

DOCUMENTAȚIE DE SOLICITARE

ÎNTOCMITĂ PENTRU

**REVIZUIREA AUTORIZAȚIEI INTEGRATE DE
MEDIU NR. 07/01.10.2018 EMISĂ DE APM IAȘI PENTRU**

**FERMA DE CREȘTERE INTENSIVĂ A PĂSĂRILOR
NR. 5-6 RĂZBOIENI**

TITULARUL ACTIVITĂȚII: S.C. FERMADOR S.R.L.

**PUNCT DE LUCRU: LOCALITATEA RĂZBOIENI,
COMUNA ION NECULCE,
JUDEȚUL IAȘI**

Realizat de: ing. IACOB MARIA

Expert atestat- Certificat de atestare Seria RGX nr.254/07.06.2022

CUPRINS

SECȚIUNEA 1

REZUMAT NETEHNIC

1.	Descrierea instalației și a activităților desfășurate	3
2.	Tehnici de management	9
3.	Intrări de materiale	9
4.	Principalele activități	15
5.	Emisii și reducerea poluării	15
6.	Minimizarea și reciclarea deșeurilor	18
7.	Energie	19
8.	Accidentele și consecințele lor	20
9.	Zgomot și vibrații	21
10.	Monitorizare	21
11.	Dezafectare	23
12.	Aspecte legate de amplasamentul pe care se află instalația	23
13.	Limitele de emisie	24
14.	Impact	24
15.	Planul de măsuri obligatorii și programele de modernizare	25

SECȚIUNEA 2

2.	Tehnici de management	25
3.	Intrări de materii prime	34
3.1.	Selectarea materiilor prime	34
3.2.	Cerințele BAT	35
3.3.	Auditul privind minimizarea deșeurilor	38
3.4.	Utilizarea apei	39
3.4.1.	Consumul de apă	39
3.4.2.	Compararea cu limitele existente	40
3.4.3.	Cerințele BAT pentru utilizarea apei	41
4.	Principalele activități	43
4.1.	Inventarul proceselor	43
4.2.	Descrierea proceselor	43
4.3.	Inventarul ieșirilor (produselor)	55
4.4.	Inventarul ieșirilor (deșeurilor)	55
4.5.	Diagrama elementelor principale ale instalației	57
4.6.	Sistemul de exploatare	57
4.7.	Studii pe termen lung considerate a fi necesare	62
4.8.	Cerințe caracteristice BAT	63
Emisii și reducerea poluării		
4.9.	Reducerea poluării din surse punctiforme în aer	82
4.10.	Minimizarea emisiilor fugitive în aer	101
4.11.	Reducerea poluării din surse punctiforme în apa de suprafață și canalizare	104
4.12.	Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apa subterană	106
4.13.	Emisii în ape subterane	109
4.14.	Miros	111
4.15.	Tehnologii alternative de reducere a poluării identificate pe parcursul evaluării	117
5.	Minimizarea și recuperarea deșeurilor	117
6.	Energie	122
7.	Accidentele și consecințele lor	126
8.	Zgomot și vibrații	128
9.	Monitorizare	130
10.	Dezafectare	137
11.	Aspecte legate de amplasamentul pe care se află instalația	140
12.	Limitele de emisie	141
13.	Impact	145
14.	Planul de acțiune și programul de modernizare	155

SECȚIUNEA 1

REZUMAT NETEHNIC

1. DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A ACTIVITĂȚILOR DESFĂȘURATE

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

pct. 6.6 a)-Creșterea intensivă a păsărilor de curte cu capacități de peste 40000 de locuri pentru păsări. Clasificarea activității conform prevederilor *Ord. MMP nr. 3299/2012* pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă și Ghidului EMEP/EEA 2019:

- *Cod NFR 3.B.4.g.i.-Managementul dejecțiilor animaliere-Pui de carne, SNAP 100508-Broilers.*
- *Cod NFR 3.B.4.g.i.i- Agricultură- Creșterea păsărilor de curte*
- *Cod NFR 1.A.4.c.i.-Agricultură-Surse staționare - încălzirea halelor pentru creșterea păsărilor cu generatoare de aer cald care utilizează drept combustibil gazele naturale (gazul metan).*
- *Cod NFR 1.A.2.g.vii- Trafic intern utilaje*

Clasificarea activității conform prevederilor *Anexei 1 la Regulamentul (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18 ianuarie 2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689 /CEE și 96/61 CE:*

- 7 (a) (i)-Creșterea intensivă a șeptelului și acvacultură.
Instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor cu o capacitate proiectată mai mare de 40000 de locuri

Activități desfășurate la punctul de lucru care nu se încadrează în prevederile Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale:

<i>Cod CAENRev2</i>	<i>Activitatea</i>
4623	Comerț cu ridicata al animalelor vii
5224	Manipulări
5210	Depozitări
8121	Activități generale de curățenie a clădirilor
4677	Comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor
4623	Comerț cu ridicata al animalelor vii
4778	Comerț cu amănuntul al altor bunuri noi în magazine specializate
3320	Instalarea mașinilor și echipamentelor industriale
3811	Colectarea deșeurilor nepericuloase
3900	Alte servicii de decontaminare
6820	Închirierea și subînchirierea bunurilor proprii sau închiriate
7500	Activități veterinare

Descrierea instalației ce intră sub incidența Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale

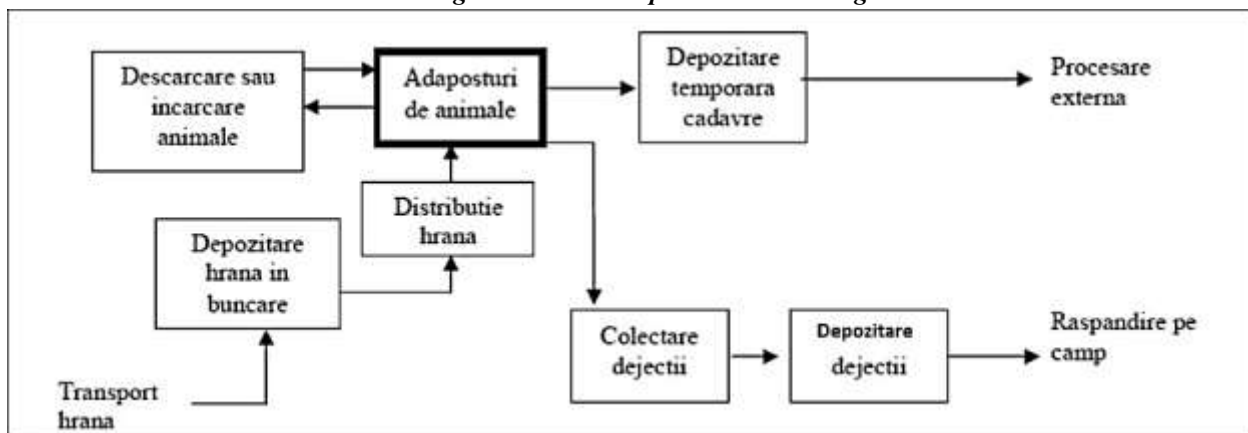
Instalație de creștere intensivă a păsărilor cu o capacitate mai mare 40.000 locuri.

Capacitatea proiectată: 8 hale de creștere a puilor de carne la sol; 40.000 locuri/hală; 320.000 locuri/serie; 6 serii /an; 1.920.000 capete/an.

Ferma 5-6	
Hala H1 cu Sc =	2319.85 mp
Hala H2 cu Sc =	2310.41 mp
Hala H3 cu Sc =	2310.31 mp
Hala H4 cu Sc =	2307.18 mp
Hala H5 cu Sc =	2304.77 mp
Hala H6 cu Sc =	2310.46 mp
Hala H7 cu Sc =	2302.83 mp
Hala H8 cu Sc =	2302.78 mp
Total Sc= 18468.59 mp	

Durata ciclului de creștere este de 42 de zile; perioada dintre două serii este de max. 18 zile (perioada de vid sanitar); greutatea finală a păsărilor: 2,2 -2,4 kg; 6 serii/an pui de carne.

Diagrama sintetică a procesului tehnologic



1.1.Prezentarea condițiilor actuale ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorică

Amplasamentul punctului de lucru: satul Răboieni, comuna Ion Neculce, județul Iași.

Coordonatele geografice:

- Longitudine : 27°05'03'' E
- Latitudine :47°22'09''N

<i>Coordonatele amplasamentului în sistem de proiecție STEREO 70</i>					
Nr.crt	X [m]	Y [m]	Nr.crt	X [m]	Y [m]
1	637891.63	655327.39	11	637759.23	655433.62
2	637892.81	655330.37	12	637751.06	655412.19
3	637901.31	655327.00	13	637744.00	655391.69
4	637993.06	655564.63	14	637715.56	655400.75
5	637826.50	655629.25	15	637716.24	655403.45
6	637822.41	655630.97	16	637711.21	655405.11
7	637779.63	655484.88	17	637710.34	655402.64
8	637768.88	655455.88	18	637687.13	655410.38
9	637767.63	655452.56	19	637681.81	655408.06
10	637765.54	655450.14	20	637755.69	655380.38

Suprafața amplasamentului fermei, St=46127,12 mp. Terenul aferent fermei este deținut de titularul activității -Contact de vânzare-cumpărare -Încheiere de autentificare nr. 1228/14.07.2017 încheiat între SC AVICOLA IAȘI SA și SC FERMADOR SRL.

Suprafața construită, Sc= 18468,59 mp: 8 hale de creștere a puilor de carne al sol: construcții monocompartimentate, prevăzute cu hol de acces, camera tehnică la capătul halei, centrală de ventilație, sistem de răcire tip Pad Cooling, tablou electric.

Din punct de vedere hidrografic obiectivul este amplasat în:

- Bazinul Hidrografic : Prut; Cod b.h.: P
- Cursul de apă: râul Bahlueț; Cod cadastral XIII.1.015.32.12.00.0
- Corpul de apă subterană: Câmpia Moldovei
- Cod corp de apă subterană: ROPR07

Vecinătăți:

- *Nord*: teren agricol proprietate privată
- *Est* : teren proprietate privată- locuințe , terenuri agricole
- *Sud* : teren proprietate privată- locuințe, terenuri agricole
- *Vest* : DS2 (2695/2) teren prproprietate fermă; teren proprietate privată- locuințe.

Accesul în și din incinta fermei se realizează din drumul european E583 prin intermediul drumului de aceea Ds2 (2695/2) situat pe latura de vest a amplasamentului.

Distanța de la amplasamentul punctului de lucrupână la ariile naturale protejate de interes comunitar :

- 2500 m față de ROSPA0150 - Acumulările Sârca- Podu Iloaiei;
- 6800 m față de ROSPA 0109 - Acumularea Belcești;
- 16000 m de ROSCI0152 și ROSPA0163 - Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea;
- 17000 m față de ROSCI0378 - Râul Siret între Pașcani și Roman și ROSPA0072 - Lunca Siretului Mijlociu

Condițiile naturale ale zonei de amplasament

Din punct de vedere **hidrologic** ferma de păsări este amplasată în bazinul hidrografic al Prut (cod cadastral XIII-1.15), bazinul superior al râului Bahlueț. Precipitațiile înregistrate în bazinul văii râului Bahlueț constituie sursa principală de alimentare pentru apele de suprafață care au evidențiat, în zona perimetrului, o distribuție neuniformă a acestora în funcție de anotimp cu precizarea că se remarcă o tendință continuă de diminuare pe fondul unor perioade prelungite de secetă, de precipitații reduse cantitativ, sau apreciable cantitativ dar care se desfasoara într-o perioadă scurtă de timp. Rețeaua hidrologică din zona este reprezentată de râul Bahlueț care are o poziție transversală față de direcția elementelor morfostructurale.

Stratul freatic este cantonat în partea inferioară a stratului de argilos-nisipos, galben maroniu, la adâncimea de cca. 10.00m având caracter ușor ascensional, influențat de regimul hidric al zonei. În privința stabilității generale, perimetrul este relativ plan și prezintă stabilitate geodinamică.

Din punct de vedere **geomorfologic** amplasamentul fermei este situat în *zona colinară a Moldovei și aparține de Câmpia Moldovei* (partea de sud-vest), în apropierea zonei de contact a acesteia cu Podișul Central Moldovenesc (partea de nord-vest) și Podișul Sucevei (partea de sud-est).

Zona de amplasament prezintă o formă de relief de dealuri domoale, cu altitudini care variaza în jurul cotei de +120.0-461.4m.

Din punct de vedere **geologic** amplasamentul fermei este situat în *Platforma Moldovenească*, formațiunile geologice fiind reprezentate prin depozite sedimentare de vârstă cuaternară și bessarabiană.

Date climatice și seismice

Conform codului de proiectare CR 1-1-4/2012 presiunea de referință a vântului pentru amplasamentul în discuție este de 0.7 KPa mediata pe 10 minute la 10.0 m, pentru un interval mediu de recurență de 50 de ani. Viteza medie a vântului atinge 4.1 m/s, predominante fiind vânturile din nord (19.8 %), sud-vest (14.7 %), sud (10 %). Perioada de calm este de cca. 14.1 %. Intensitatea cea mai mare o au vânturile care bat din nord (5.3) datorită orientării generale a culmilor în direcția N-S (4.3), capabile să exercite o acțiune de deflație asupra suprafeței solului.

Conform codului de proiectare CR 1-1-3-2012 încărcarea din zapada pentru amplasamentul în discuție este de 2.5 KN/m², pentru un interval mediu de 50 ani.

Din punct de vedere al potențialului de producere a alunecărilor de teren, Podișul Moldovei este recunoscut pentru multitudinea alunecărilor, dominant consecvente și obsecvente (datorită monoclinului).

Din punct de vedere *seismic* amplasamentul se află sub incidența cutremurelor moldave cu epicentrul în zona Vrancea și conform prevederilor din normativul P100-1/2013 zona amplasamentului se încadrează astfel:

- Zona cu valoare de varf a accelerației terenului pentru proiectare $a_g = 0.25g$ pentru un interval mediu de recurență de 225 ani și 20% probabilitate de depășire în 50 de ani.
- Perioada de control (colt) $T_c = 0.7\text{sec}$.

Adâncimea maximă de îngheț conform prevederilor din STAS 6054-77 este de 1.00 -1.10 m de la suprafața terenului (CTN).

Informații privind poluarea istorică

Utilizarea anterioară a terenului: fermă de creștere a păsărilor.

Utilizarea existentă a terenului: activități zootehnice- creșterea păsărilor.

Categoria actuală de folosință a terenului: folosință mai puțin sensibilă [conform prevederilor Ord. MAPPM nr. 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, cu modificările și completările ulterioare, art.8, lit.b].

REZULTATELE ANALIZELOR FIZICO-CHIMICE PENTRU PROBELE DE SOL**							
<i>Buletin de încercare nr. 384/15.07.2019</i>							
Denumirea probei de sol				P5	P6		
Adâncimea de prelevare a probelor de sol				0-5 cm	5- 30 cm		
Indicatori analizați	U.M.	Praguri în vigoare					
		Valori normale*	Folosința mai puțin sensibilă				
			Pa*	Pi*			
pH	Unit.pH	n.a.	n.a.	n.a.	7,9	7,9	
Zinc (Zn)	mg/kg s.u.	100	700	1500	15,9	15,3	
Cupru (Cu)	mg/kg s.u.	20	250	500	5,9	5,5	
Mangan (Mn)	mg/kg s.u.	900	2000	4000	177	170	
Plumb (Pb)	mg/kg s.u.	20	250	1000	2,3	1,9	

Notă* Vn = Valori normale; Pa= Prag de alertă; Pi= Prag de intervenție;
n.a--valorile nu sunt reglementate.

**)- Recoltarea probelor de sol și analizele fizico-chimice au fost efectuate de OJSPA Iași- Laborator de analize fizico-chimice în conformitate cu prevederile Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, art. 16 alin (3) titularul activității are obligația de a realiza monitorizarea calității solului cel puțin o dată la 10 ani. Scopul monitorizării calității solului este reprezentat de identificarea unor posibile zone contaminate din interiorul amplasamentului ca urmare a desfășurării activităților prezente, extinderea unei potențiale contaminări și recomandarea unor acțiuni corective posibile pentru zonele în care concentrațiile poluanților specifici analizați depășesc pragurile/ valorile limită prevăzute de legislația în vigoare pentru categoria de folosință mai puțin sensibilă a terenului.

Rezultatele analizelor fizico-chimice efectuate pe probele de sol prelevate din incinta Fermei de creștere a păsărilor nr. 5-6 Războieni Frumos relevă concentrații ale poluanților analizați care se situează sub valoarea normală a terenului. Se precizează că „valoarea normală” oferă indicații asupra concentrației specifice a poluanților în *soluri necontaminate*.

Având în vedere rezultatele analizelor efectuate se prezintă *concluzia conform căreia solul în zona analizată- incinta Fermei nr. 5-6 Războieni - nu este contaminat*.

Rezultatele analizelor fizico-chimice pentru probele de ape subterane			
Forajul de observație amplasat în incinta Fermei 7-8 Războieni^{*)}		Platforma de stocare a dejecțiilor din localitatea Războieni^{**)}	
		Foraj amonte platformă	Foraj aval platformă
Consum chimic de oxigen- CCO Cr	Nu s-a determinat	< 30 mg O ₂ /l	< 30 mg O ₂ /l
Consum biochimic de oxigen -CBO ₅	7 mg/l		
Fosfați (PO ₄ ²⁻)	0,047 mg/l	0,047 mg/l	0,036 mg/l
Conținut de fosfor	1,17 mg/l	1,17 mg/l	1,39 mg/l
Materii în suspensie	8 mg/l	Nu s-a determinat	
Amoniu (NH ₄ ⁺)	<0,067 mg/l	< 0,065 mg/l	< 0,065 mg/l
Reziduu filtrabil uscat la 105°C		752 mg/l	768 mg/l
Azotați (NO ₃ ⁻)	Nu s-au determinat	43,90 mg/l	46,15 mg/l
Azotiți (NO ₂ ⁻)		0,258 mg/l	0,268 mg/l
pH	6,9 unit.pH	7,3 unit. pH	7,4 unit.pH
Notă^{*)} Buletin de încercare nr. 1482/25.05. 2022 efectuat de SC APAVITAL SA			
Pe amplasamentul Fermei 5-6 Răboieni există un foraj care nu este echipat în vederea asigurării condițiilor de prelevare a probelor pentru analiza calității apei subterane			
**) Buletine de încercare nr. 1486/23.05.2022; nr. 1487/23.05.2022 efectuate de SC APAVITAL SA			

Rezultatele obținute privind concentrațiile în apele subterane ale poluanților analizați au fost comparate cu:

- Valorile de prag prevăzute de Ord. MAPP.nr. 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România -ANEXA nr. 2: „Valorile de prag la nivelul corpurilor de ape subteane (aplicabile individual corpurilor de ape subterane)”, Administrația Bazinală de Apă Prut.
- Prevederile HG nr. 53/2009 pentru aprobarea Planului național de protecție a apelor subterane împotriva poluării și deteriorării.

Valorile de prag stabilite în conformitate cu prevederile Ord nr. 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România

Corpul de apă subterană	NH ₄ (mg/l)	Cl (mg/l)	SO ₄ (mg/l)	NO ₂ (mg/l)	PO ₄ (mg/l)	Ni (mg/l)	Cu (mg/l)	Zn (mg/l)	Cd (mg/l)	Pb (mg/l)
ROPR07	1,4	250	250	0,5	0,5	0,02	0,1	5,0	0,005	0,01
Notă) :Valorile de prag pentru metaleleNi,Cu,Zn,Cd și Pb se referă la concentrația de substanță dizolvată- faza dizolvată a unui eșantion de apă obținut după filtrarea cu un filtru de 0,45μm sau prin orice tratare echivalentă.										

Pentru poluanții analizați rezultatele analizelor fizico-chimice privind calitatea apelor subterane efectuate în incinta amplasamentului fermei și în zona platformei de stocare a dejecțiilor din localitatea războieni relevă *încadrarea din punct de vedere calitativ a apei subterane* în limitele stabilite pentru corpul de apă subterană ROPR07 în conformitate cu prevederile Ord nr. 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România.

Urmare analizei efectuate se apreciază că *activitățile anterioare* desfășurate pe amplasamentul Fermei de creștere a păsărilor 5-6 Războieni și pe platforma de stocare a dejecțiilor Războieni *nu au avut un impact potențial asupra calității apelor subterane din zonă.*

Amplasamentul terenului pe care se administrează dejecțiile și vecinătățile acestui teren a fost caracterizat prin *Studiul Agrochimic Special privind protecția solului pentru utilizarea în agricultură a îngrășămintelor organice* efectuat de Direcția pentru Agricultură Iași-Oficiul pentru Studii Pedologice și Agrochimice în scopul stabilirii condițiilor de administrare a dejecțiilor în câmp. Din investigațiile efectuate a rezultat că atât din punct de vedere al calității solurilor, a climei cât și a scurgerii apelor de suprafață, situația existentă a terenului permite distribuirea pe terenurile agricole în suprafață de cca. 370 ha a dejecțiilor (cca. 1260 tone/an) rezultate din procesul tehnologic de creștere a păsărilor de curte la sol.

Terenul în suprafață de cca. 370 ha pe care se administrează dejecțiile provenite de la ferma de păsări este situat în U.A.T. Podu Iloaiei-Târgu Frumos, fiind exploatat de SC AGRO-ILMAR SRL.

1.2. Alternativele principale studiate de către solicitant (legate de locație, justificare economică, orientarea spre alt domeniu, etc)

Alternativa studiată de titularul activității a constat în menținerea facilităților existente anterior pe amplasament și amenajarea construcțiilor (halelor) existente la ferma de păsări din satul Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași, prin realizarea de lucrări de construcții- montaj, lucrări de reparații/modernizare ale halelor existente și dotarea cu utilaje și echipamente specifice creșterii intensive a păsărilor de curte la sol.

Oportunitatea realizării fermei de păsări pe amplasamentul propus a derivat din faptul că zona a avut anterior o funcțiune zootehnică- creșterea păsărilor.

Realizarea acestei opțiuni a sigurat:

- valorificarea funcțiunii anterioare a construcțiilor existente pe amplasament;
- valorificarea caracteristicilor zonei;
- satisfacerea cererii pe piața de consum alimentară pentru carnea de pasăre destinată consumului intern și exportului.

Criteriile utilizate pentru selectarea alternativei optime- utilizarea halelor existente și modernizarea acestora pentru creșterea păsărilor de curte la sol (pui de carne)

Criteriu	Descriere
Relevanță	Alternativa face posibilă funcționarea activității propuse pe amplasament- creșterea intensivă a păsărilor de curte la sol.
Fezabilitate din perspectiva mediului	Alternativa aleasă respectă obiectivele de mediu relevante: impactul asupra mediului a activităților desfășurate de SC FERMADOR SRL la punctul de lucru din localitatea Războieni. Comuna Ion Neculce, județul Iași este redus. Alternativa are efecte pozitive în dezvoltarea economică-socială a comunei Ion Neculce, județul Iași.
Fezabilitate tehnică	Funcțiunea desfășurată pe amplasament este fezabilă din punct de vedere tehnic și permite desfășurarea activității de creștere intensivă a păsărilor la sol.
Fezabilitate economică	Alternativa este suportabilă din punct de vedere economic.
Acceptabilitate socială	Alternativa de funcționare a activităților propuse este acceptabilă pentru public.
Control	Alternativa propusă este sub controlul Consiliului Local al Comunei Ion Neculce, județul Iași și a Consiliului Județean Iași

2. TEHNICI DE MANAGEMENT

2.1. Sistemul de management

S.C. FERMADOR S.R.L. nu a implementat până în prezent un sistem integrat de management al mediului în conformitate cu standardul internațional în domeniu: SR EN ISO 14001. Managementul integrat de mediu se va aplica prin integrarea problemelor de mediu în cadrul sistemului de management general al fermei bazat pe procesul ciclic și dinamic, planificare, implementare, verificare și analiză.

Numărul redus de salariați face ca acest sistem să poată fi implementat fără probleme majore.

Ferma *nu deține* certificarea privind implementarea managementului de mediu, dar intenționează să transpună în activitatea desfășurată la punctul de lucru din satul Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași, sistemul de management de mediu conform ISO 14001 având ca obiectiv îmbunătățirea performanței de mediu. Procesul tehnologic adoptat la punctul de lucru asigură condițiile de creștere a păsărilor de curte (pui de carne) la sol cu respectarea în vederea prevederilor legislației sanitar-veterinare, de sănătate publică și de protecția mediului mediu în vigoare stabilite prin reglementări/norme care transpun legislația europeană în domeniu.

Managementul de mediu garantează prevenirea poluării cu deșeurile rezultate din activitățile desfășurate pe amplasament, în mod deosebit cu dejecțiile rezultate din halele de creștere a păsărilor care printr-o atentă supraveghere după maturarea în platforma de dejecții situată în localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași, constituie fertilizanți pentru terenurile agricole administrate de SC AGRO ILMAR SRL.

3. INTRĂRI DE MATERIALE

3.1. Selectarea materiilor prime

Nr. crt.	Tip de material	Cantitate consumată		
		Consum specific	Consum total / fermă/ serie	Consum/ fermă /an**)
Pentru asigurarea vidului sanitar				
1.	VIREX -Dezinfectant pe baza de peroxizi pentru suprafețe, echipamente și sisteme de apă Peroximonosulphate 50% Pulbere hidrosolubilă cu un puternic efect Virulicid, Bactericid și Fungicid	-	66,67 kg/serie	400 kg/an
2	CID 20 - Dezinfectant împotriva bacteriilor, a sporilor, a virusurilor și a fungilor. <i>Compoziție:</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Compuși cuaternari de amoniu : Clorură de alchil dimetilbenzilamoniu: 61.5g/L ▪ Glutaraldehidă: 58 g/L; Formaldehidă: 84 g/L; Glioxal: 19.8 g/L. ▪ Alcool: Izopropanol: 40g/L 	-	40 kg/serie	240 kg/an
3	VIROSHIELD -Dezinfectant pe baza de glutaraldehidă și săruri ai amoniului cuaternar	-	66,67 l/serie	400 l/an
4	VIROGUARD dezinfectant spumant pe bază de glutaraldehidă și săruri ai amoniului cuaternar.	-	100 l/serie	600 l/an
5	VIROCID -are un spectru larg de activitate împotriva bacteriilor gram-pozitive și gram-negative	-	26,67 kg/serie	160 kg/an

	(inclusiv sporulate și nesporulate), virusuri, fungi, drojii, mucegaiuri și alge, chiar și în prezența unor substanțe organice.			
6	VIRKON S Soluție 1:100, aplicată prin pulverizare Dezinfectant pe bază de peroxidisulfat de dipotasiu	- -	40 l/ serie	240 l/an
7.	RATIMOR -rodenticid sub forma de momeală tip pastă utilizat pentru eradicarea rozătoarelor; conține substanța activă <i>bromadiolone</i> .		8,33 kg/serie	50 kg/an
8.	Apă rece pentru spălat halele Din rețeaua publică administrate de SC APA VITAL SA	5 l/mp	92,34 mc	554,04 mc/an
89	Pat vegetal - Paie (alte resturi vegetale).	3-4 kg/mp	61 to	366 to/an
Notă*)-Suprafața totală a halelor de creștere a păsărilor de curte la sol: S= 18468,59 mp **) S-a calculat considerând capacitatea maximă de producție de 6 serii* 8 hale de producție.				
Pentru creșterea puilor de carne – 2,2-2,4 kg/ buc- greutatea medie: 2,3 kg/buc. Hale de creștere: 8 hale; 320.000 locuri/serie; 6 serii/an; 1.920.000 capete/an; Producție medie: 736,00 tone/serie; 4416,00 tone/an				
1.	Pui de 1 zi	max. 22 capete/mp	320000 *) capete/ serie (30-60 g/ buc)	1.920.000 *) capete/an 96 to/an (la o greutate de 50 g/cap)
10	Furaje combinate administrate diferențiat pe etapă de creștere: starter, creștere, finisare Amestec de cereale, extrudat proteic soia, premix (proteine, vitamine, minerale)	22-29 kg/pasăre/an BREF ILF pct. 3.2.1.1. tab. 3.2	1277 to/serie	7660 to/an
11	Apă pentru adăpat din rețeaua existentă; la discreție	1,9 l/kg furaj consumat	2426 mc/serie	14555 mc/an
12	Vaccinuri, medicamente, antibiotice Se aplică sub supravegherea medicului veterinar, respectându-se normele din domeniu Antibioticele se administrează numai dacă este necesar (nu se aplică preventiv).	cca. 5 vaccinări / ciclu	570 kg/serie	3420 kg/an -soluții diluate**)
13	Combustibil utilizat- gaz metan	2,59 kWh/cap/zi	823,215 MWh/serie	4939,29 MWh/an**)
14	Energie electrică	0,25 kWh/cap. abatorizare	76823 kWh	474,70 MWh/an**)
Notă*) La stabilirea capacității de creștere/serie și respectiv/an nu s-au avut în vedere pierderile naturale estimate – conform tehnologiei de creștere- la cca 4-5 % din efectivul de păsări. Conform <i>Raportului de mediu pentru anul 2021</i> întocmit pentru Ferma 5-6 Războieni mortalitățile au fost de 0,31% [cca.14 tone cadavre de păsări raportat la o producție de 4490,156 tone/anul 2021] **)- Consumuri preluate din <i>Raportul de mediu pentru anul 2021</i> întocmit de SC FERMADOR SRL pentru Ferma nr. 5-6 Războieni.				

<i>Consumul de energie în anul 2021*)</i>	<i>Cosumul specific înregistrat la nivelul fermei în anul 2021</i>	
474700 kwh	0,25 kWh/pasăre vândută Număr de păsări vândute: 1907996 capete	0,0041 kWh/ pasăre/zi 4,10 Wh/pasăre/zi
Notă*)- Conform <i>Raportului de mediu</i> întocmit pentru anul 2021 de SC FERMADOR SRL pentru Ferma 5-6 Războieni		

<i>Consumul de apă în anul 2021*)</i>	<i>Cosumul specific înregistrat la nivelul fermei în anul 2021</i>
18060 mc	9,47 l/ cap pasăre/an **)
Notă*)- Conform <i>Raportului de mediu</i> întocmit pentru anul 2021 de SC FERMADOR SRL pentru Ferma 5-6 Războieni **)- Consumul de apă înregistrat în anul 2021 se încadrează în limitele recomandate de BAT: 5,5-11 l/cap pasăre/an	

3.2. Cerințele BAT

Activitatea de creștere a păsărilor de curte la sol în cadrul Fermei 5-6 Războieni- punct de lucru: satul Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași- se realizează cu respectarea celor mai bune tehnici disponibile în domeniu.

Consumurile de materii prime și materiale auxiliare, emisiile de deșeuri, emisiile de ape uzate și emisiile de poluanți specifici în atmosferă se încadrează în intervalele recomandate în documentele de referință:

- *Ordinul nr. 169 din 02/03/2004* pentru aprobarea, prin metoda confirmării directe, a Documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), aprobate de Uniunea Europeană - Documentul de Referință asupra Celor mai bune tehnici disponibile în creșterea intensivă a păsărilor și porcilor, iulie 2003.
- *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 [notificată cu numărul C(2017) 688]
- *Ordinul nr. 1234 din 14/11/2006 privind aprobarea Codului de bune practici în fermă.*

Halele de creștere a păsărilor sunt echipate cu un sistem complet de creștere a păsărilor de curte la sol, pe așternut vegetal, cu lumină artificială.

Sistemul intensiv de creștere adoptat în fermă se caracterizează prin:

- adăposturi de capacitate mare pentru creșterea puilor de carne: 40.000 locuri/hală;
- mecanizarea și automatizarea integrală a procesului de creștere a păsărilor;
- adoptarea unui management nutrițional adecvat prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat bazat pe necesitățile de energie și de aminoacizi digestibili adaptat cerințelor specifice ale perioadelor de producție;
- folosirea unui sistem controlat de iluminare pe baza unui program ce stabilește perioadele de hrănire și de odihnă a păsărilor, astfel încât productivitatea să fie maximă.

Activitatea de creștere a păsărilor de curte la sol la Ferma 5-6 Războieni se desfășoară cu respectarea prevederilor celor mai bune tehnici disponibile în domeniu.

Capacitatea proiectată a fermei respectă prevederilor normelor de bunăstare a păsărilor stabilite prin Ord ANSVSA nr. 30/30.03.2010 (actualizat prin Ord. nr. 51/2013) pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind stabilirea normelor minime de protecție a puilor destinați producției de carne. Conform prevederilor normelor sanitar-vetrinare în vigoare, densitatea maximă de populare a halelor poate crește până la 42 kg/mp, în condițiile respectării cerințelor prevăzute în anexa nr.5 (suplimentar față de cerințele prevăzute în anexele nr.1 și 2) din Norma sanitar-veterinară din data de 30.03.2010. În aceste condiții numărul de locuri de creștere maxim este de 24 locuri/mp.

Ferma de creștere intensivă a păsărilor de curte la sol (pui de carne) este dotată cu silozuri de furaje; transportoare de furaje; sisteme de ventilație, de încălzire și de iluminat; echipamente de control a microclimatului; linii de furajare la farfurie, linii de adăpare, etc.

<i>Parametru (unitate de măsură)</i>	<i>Cerințe</i>		
	<i>Prin cele mai bune tehnici disponibile</i>	<i>Tehnici adoptate de titular</i>	<i>Conform celor mai bune practici de mediu</i>
Durata ciclului de producție	33 – 55 zile (5 – 8 serii/an) BREF tabel 3.2	42 zile (6 serii pe an) + 21 zile vid sanitar	38 – 52 zile
Rata de conversie a furajului	1,73 – 2,1 kg furaj/ kg viu BREFF, tabel 3.2	1,63 kg furaj / kg greutate vie	1,7 – 2,1 kg furaj / kg greutate vie
Apă pentru adăpat	1,7 – 1,9 l apă/kg furaj BREF, tabel 3.11	2,32 l/kg furaj consumat*)	1,7 – 2,1 l/kg furaj consumat
	4,5 – 11 l/cap/ciclu	9 l cap/ciclu	-
	40 – 70 l/loc pasăre/an	54 l/loc pasăre/an	-
Apă pentru spălat	2 – 20 l/mp BREF Tabel 3.12	5 l/mp	5-6 l/mp
Energie termică pentru încălzire spații	13 – 20 Wh/cap/zi BREF, tabel 3.17	2,59 Wh/cap/zi**)	-
Total energie consumată	1,36 – 1,93 kWh/pasăre vândută BREF, Tabel 3.18	0,25 kWh/pasăre vândută**). Se recomandă efectuarea unui audit energetic odată la 4 ani.	-
Cantitate de dejecții produsă	10 – 17 kg/loc pasăre/an Umiditate 38,6 – 86,8% Conținut (% usc.) N _{total} : 2,6 – 10,1 N-NH ₄ : 0,1-2,2 N acid ureic: <0,1-5 P: 1,1 – 3,2. BREF, tabel 3.26	4351 mc/an **) (aproximativ 1088 tone) 3,40 kg/loc pasăre /an incluzând și patul vegetal	19,5 – 22,75 kg/loc pasăre/an, la 6,5 serii pe an, incluzând și patul vegetal
Emisii din managementul dejecțiilor	În kg/pasăre/an: NH ₃ : 0,008 BREF, Tabel 3.36	Nu există emisii din această sursă pe amplasamentul fermei. Dejecțiile nu sunt stocate pe amplasament. Ele sunt livrate imediat în afara fermei la platforma de stocare temporară din localitatea Războieni. După maturare dejecțiile sunt livrate către terți în vederea administrării pe terenurile agricole.	-
<p>Notă*) Consumul de apă pentru adăpare: $Q_{ad} = Q_{contorizat} - (Q_{igienico-sanitar} + Q_{spălare\ hale})$. Pentru anul 2021: $Q_{ad} = 18060\text{ mc} - (298,37^1\text{ mc} + 554,04)\text{ mc} = 17207,59\text{ mc}$. Notă: ¹⁾- reprezintă cerința de apă pentru consum menajer conform autorizației de gospodărire a apelor nr. 52/2021] Consumul de apă pentru adăpat raportat la cantitatea de furaje utilizată pentru anul 2021: $17207,59 / 7385,520 = 2,32\text{ l apă/kg furaj consumat}$ **) Date preluate din <i>Raportul de mediu</i> întocmit pentru anul 2021 de SC FERMADOR SRL pentru anul Ferma 5-6 Războieni.</p>			

3.3. Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)

În vederea reducerii cantităților de deșeuri care trebuie valorificate/eliminate BAT constă în aplicarea unui sistem de evaluare (inclusiv inventariere) și de management al deșeurilor, prin următoarele tehnici:

- Respectarea planului de management nutrițional pentru activitatea de creștere a păsărilor:
 - ✓ se adoptă un sistem de furajare și de adăpare automatizat;

- ✓ se aplică o furajare fazială pentru grupe de vârste, cu rețete stabilite funcție de cerințele fiziologice și de producție, cu efecte pozitive asupra mediului prin reducerea în excreție a nutrienților (N și P).

- Colectarea separată a diferitelor fracțiuni de deșeuri.

După fiecare ciclu de producție patul epuizat (material vegetal amestecat cu dejecții de pasăre) este eliminat imediat din hale prin raclare mecanică și transportat la platforma de stocare temporară a dejecțiilor situate în localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași.

După maturare (fermentare) dejecțiile se administrează pe terenurile agricole (S=cca. 370 ha) aflate în exploatarea/ administrarea SC AGRO-ILMAR SRL cu respectarea prevederilor Ord. nr. 1234/14.11.2006 privind aprobarea Codului de bune practice în fermă și a Studiului agrochimic special întocmit de OSPA Iași.

Titularul activității a încheiat contracte pentru preluarea deșeurilor generate pe amplasament (exclusiv dejecții) cu operatori autorizați pentru colectarea și transportul deșeurilor în vederea valorificării/ eliminării finale.

3.4. Utilizarea apei

Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă potabilă necesară funcționării Fermei de creștere a păsărilor 5-6 Războieni se realizează prin intermediul unui bransament PEHD PN De 63 mm executat la rețeaua publică de distribuție a apei din localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, existentă în zonă (PEHD De 110 cm) conform prevederilor *Contractului de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apă și de canalizare nr. U6025/02.03.2016; act adițional nr. 5/22.11.2017 încheiat cu SC APAVITAL SA.*

Debite de apă *autorizate* conform prevederilor *Autorizației de gospodărire a apelor nr. 52/27.08.2021 emisă de ABA Prut-Bârlad:*

- $Q_{zi\ med} = 78,57\ mc/zi;$
- $Q_{zi\ max} = 102,14\ mc/zi$

Aducțiunea apei

Transportul apei de la rețeaua publică de distribuție a apei către cele 2 rezervoare de înmagazinare din incinta fermei se realizează printr-o conductă PEHD Dn 110 mm; L= 250 m.

Contorizarea volumelor de apă preluate din rețeaua publică de distribuție a apei: apometru tip Flostar montat în căminul de bransament al Fermei de păsări 5-6 Războieni. Apometrul contorizează debitele de apă preluate din rețeaua publică de Ferma de păsări 5-6 Războieni și de Ferma de păsări 7-8 Războieni.

Înmagazinarea apei se realizează în 2 rezervoare din beton armat construite semiîngropat cu capacitatea, V= 300 mc/buc.

Apa potabilă este folosită în scop:

- *potabil și igienico-sanitar* la pavilionul administrativ, filtru sanitar;
- *tehnologic-* pentru consumul biologic al păsărilor și igienizarea halelor după depopularea seriilor de creștere;
- *intervenția în caz de incendiu.*

Apa pentru adăpat este asigurată la discreție prin intermediul unei instalații cu hidrofor ce va asigura debitul necesar precum și o presiune de 2-3 barri. Halele sunt prevăzute cu linii de adăpare prevăzute cu adăpători amplasate la 20 cm distanță între ele și cu posibilitate de ridicare manuală.

Stația de pompare a apei

Presiunea necesară în rețeaua de distribuție a apei la punctele de consum se asigură prin intermediul unei stații de pompare compusă din:

- grup de pompare WILO pentru alimentarea cu apă a Fermei de creștere păsări 5-6 Războieni compus din 3 pompe (2A+1R) fiecare având caracteristicile: $Q= 5,8$ mc/h; $H_p= 31$ mCA;
- grup de pompare WILO pentru alimentarea cu apă a Fermei de creștere păsări 7-8 Războieni compus din 2 pompe (1A+1R) fiecare având caracteristicile: $Q= 19,05$ mc/h; $H_p= 23,70$ mCA;
- grup de pompare pentru incendiu FFS-2 HELIX FIRST compus din 2 pompe (1A+1R) fiecare având caracteristicile: $Q= 36$ mc/h; $H_p= 31$ mCA

Distribuția apei la consumatori: se realizează printr-o rețea de conducte PEHD De 110 mm, cu lungimea totală, $L_t=600$ m; racordurile la fiecare hală sunt realizate prin conducte PEHD De40mm cu lungimea totală, $L_r=40$ m.

Apa pentru stingerea incendiilor-volumul intangibil destinat intervenției în caz de incendiu este stocat în cele 2 rezervoare de înmagazinare , distribuția apei făcându-se prin intermediul a 8 hidranți de incendiu exteriori cu Dn 80mm amplasați supraterran.

Evacuarea apelor uzate

Apele uzate menajere provenite de la birouri și de la filtrul sanitar sunt dirijate gravitațional printr-o rețea de canalizare realizată din conducte PVC KG Dn 110 mm; $L=75$ m; într-un cămin de vizitare dispus pe rețeaua internă de canalizare ape tehnologice cu descărcare în stația de pompare SPAU.

Apele uzate tehnologice provenite de la igienizarea celor 8 hale de creștere a păsărilor la sol în perioada de vid sanitar sunt colectate prin intermediul unei rețele de canalizare interne realizate din conducte PVC KG Dn 250m ($L_t=300$ m) cu evacuare gravitațional în stația de pompare SPAU unde sunt refulate și apele uzate provenite din cadrul Fermei de creștere păsări 7-8 Războieni.

Stația de pompare SPAU cu un volum de colectare $V=6$ mc este echipată cu o pompă submersibilă cu tocător tip Pentax DTRT 300 cu caracteristicile: $Q=50-360$ l/min ; $H=52,7-15$ mCA.

Stația de pompare SPAU descarcă apele uzate prin intermediul unei conducte de refulare din PEHD De 75 mm într-un cămin de vizitare poziționat pe rețeaua publică de canalizare existentă în zonă administrată de SC APAVITAL SA.

Contorizarea volumelor de ape uzate evacuate la rețeaua publică de canalizare a localității Războieni: debitmetru ape uzate tip DEB Siemens montat în căminul de racord pe conducta de evacuare a apelor uzate provenite de la cele două puncte de lucru [Ferma de păsări 5-6 Războieni si Ferma de păsări 7-8 Războieni]

Din punct de vedere calitativ apele uzate evacuate la rețeaua publică de canalizare respectă prevederile HG nr.352/2005 privind modificarea și completarea HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate- NTPA 002-2005.

Evacuarea apelor pluviale

Apele pluviale ($Q_{pl\ max}=340$ l/s) colectate de pe suprafețele construite, platformele betonate, inclusiv de pe platformele circulabile se evacuează prin rigole și pante cu dirijare către terenurile agricole limitrofe (infiltrare în sol).

4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

Numele procesului	Numărul procesului (dacă este cazul)	Descriere	Capacitatea maximă
Activitatea de creștere intensivă a păsărilor de curte la sol	Nu este cazul	Descrierea activităților- Secțiunea 2, pct. 4.2	320.000 locuri/serie 6 serii/an; 1.920.000 capete /an

5. EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

✚ Emisii în aer asociate cu utilizarea tehnicilor recomandate de BAT

Sursă de emisie	Caracteristici sursă	Poluant	Debit poluant (ținând cont de emisia specifică)		Concentrație la emisie calculată (mg/mc)	Concentrația maximă admisă***) (mg/mc)
			t/an	kg/h		
Procese metabolice*) Efectiv echivalent AAP= 1920000 x42/365=220932	-12 ventilatoare /hală Q _{aer ventilat} = 41000 Nmc/ h/ hală -6 ventilatoare/hală Q _{aer ventilat} = 12000	NH ₃	46,811	7,74	18,43	30 [Q _{masic} ≥ 300 g/h]
		CH ₄	1,325	0,219	0,52	-
		N ₂ O	1,988	0,329	0,78	-
		TSP	26,290	4,347	10,35	50[Q _{masic} ≥ 50 mg/mc; d _p ≤ 5nm]
Procese de ardere **) Sistemul de încălzire a halelor –aeroterme- Q _{gaz metan} =460871mc/ an 5057,14 MWh/an; 18206 GJ/an	Q _{aer ventilat total} = 53000 Nmc/h/hală; 8 hale de producție	CO	0,528	0,087	0,207	100
		NO _x	1,347	0,223	0,531	350
		Pulberi (TSP)	0,0142	0,0023	0,0055	5
Încărcarea și descărcarea furajelor în silozuri	-	Pulberi sed.	-	-	17 g/mp/ lună- conform STAS 12574- - Condiții de calitate a aerului	-
Managementul dejecțiilor****)	Platformă betonată pentru stocarea temporară a dejecțiilor	NH ₃	14,88	-	-	-

Notă *) Calcul pe baza factorilor de emisie conform BREF ILF, Tabel 3.34 și factori de emisie SNAP 100908.

TSP-pulberi totale -includ pulberile respirabile

***) Calcul pe baza factorilor de emisie EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019-Tab. 3.8 Tier 1-emission factors for NFR sources category 1.A.4.a.c.i -gaseous fuels.

****) Concentrații maxime admise conform Ord. MAPPM nr. 462/1993-Condiții privind protecția atmosferei

*****) Dejecțiile sunt stocate temporar pe platforma din localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași .

După fermentare (mineralizare) dejecțiile sunt administrate ca îngrășăminte organice pe terenurile agricole aflate în exploatarea SC AGRO-ILMAR SRL.

Emisii de amoniac provenite din activitatea de creștere a păsărilor de curte la sol

N excretat specific (kg/spațiu animal/an)	Emisii adăposturi de animale (to)	N depozitat (to)	Emisie depozitare (to)	N împrăștiat (to)	Emisia la împrăștiere (to)	Emisia totală de amoniac *) (to)	Emisii totale amoniac (kg/spațiu/an) **)
0,450	46,811	97,23	14,88	82,37	8,24	69,931	0,219

Notă *) – E_{total NH3}= E_{adăpost} + E_{depozitare} + E_{administrare dejecții}

***) -Emisia totală de amoniac raportată la activitatea de creștere a păsărilor, activitatea de depozitare și de administrarea în câmp a dejecțiilor

Emisii de amoniac din fiecare adăpost (to/an)	Emisii de amoniac provenite din fiecare adăpost *) [Kg NH ₃ /spațiu pentru animal/an]
5,851	0,0183
<i>Notă *)-Emisia de amoniac din adăpost raportată la perioada efectivă de staționare a puilor în hale. .</i> Emisia se încadrează în nivelul de emisie BAT-AEL stabilit conform DECIZIEI DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 a Comisiei din 15.02.2017- pct. 3.1.2. tab.3.2.	

- ***N excretat specific= 0,450 kg N/spațiu animal/an***
- ***N excretat asociat BAT 3= 0,2-0,6 kg N/spațiu animal/an*)***
[Notă*) Decizia (UE)2017/302-Anexă- pct. 1.3, tab. 1.1]
- ***Nivelul emisei totale de NH₃= 0,219 kg/spațiu pentru animal/an*)***
[Notă*) emisie totală raportată la activitățile de creștere a păsărilor, de depozitare și de administrarea în câmp a dejecțiilor animaliere]
- ***Nivelul emisei calculate de NH₃ din fiecare adăpost=0,0183 kg NH₃/spațiu pentru animal/an***
- ***BAT-AEL (BAT 32) *) pentru emisiile în aer provenite din fiecare adăpost pentru puii de carne cu o greutate finală de până la 2,5 kg = 0,01-0,08 kg/spațiu animal/an***
[Notă*) Decizia (UE)2017/302-Anexă- pct. 3.1.2., tab. 3.2]

Concluzie: activitatea de creștere a păsărilor de curte la sol desfășurată la Ferma 5-6 Războieni, respectă -referitor la emisiile de amoniac din adăposturile pentru animale- prevederile *DECIZIEI DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 a COMISIEI din 15/02.2017 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.*

Emisii de pulberi - procese metabolice

Capacitatea nominală (locuri/an)	AAP (număr de animale prezente în fermă la un moment dat)	EPM _{2,5} (kg/an)	EPM _{2,5} (kg pasăre/an)	EPM ₁₀ (kg/an)	EPM ₁₀ (kg pasăre/an)
320000	220932	441,864	0,0014	4418,64	0,014
<i>EPM_{total} =EPM_{2,5}+ EPM₁₀ = 0,0154 kg/ pasăre/an</i>					

<i>Emisiile de pulberi din halele de păsări- conform prevederilor BAT - Intensive Rearing of Poultry and Pigs- Documentul de referință asupra Celor mai bune tehnici disponibile BREF IL, pct.3.3.2.1- Tab 3.34-</i>	
Pulberi inspirabile (PM _{inspirabile})	<i>Pulberi respirabile (PM_{respirabile})</i>
0,119-0,182 kg /pasăre/an	<i>0,014-0,018 kg/ pasăre/an</i>

Concluzie: activitatea de creștere a păsărilor de curte la sol desfășurată la Ferma 5-6 Războieni respectă -referitor la emisiile de pulberi respirabile din adăposturile pentru animale- prevederile *BAT- Intensive Rearing of Poultry and Pigs- Documentul de referință asupra Celor mai bune tehnici disponibile BREF ILF/2013.*

Emisii de fosfor total excretat exprimat ca P₂O₅

Capacitatea nominală (locuri/an)	Cantitatea de furaj consumată (to)	Conținutul de P din furaje (%)	P regim alimentar (to)	P retenție (to)	P excretat (to)	P excretat (kg/cap animal/an)
320000	7660	0,55	42,13	28,09	14,04	0,0438
<i>Notă*)-Raportat la efectivul echivalent AAP=220932 capete/an</i>						

<i>Parametru</i>	<i>Categorie de animale</i>	<i>Fosfor total excretat asociat BAT⁽¹⁾ (kg de P₂O₅ excretat/spațiu pentru animal/an)^(*)</i>
Fosforul total excretat, exprimat ca P ₂ O ₅	Pui de carne	0,05-0,25
<i>Notă: *)-Conform prevederilor DECIZIEI DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 a COMISIEI- pct. 1.3 tab 1.2. (1)- Limita inferioară a intervalului poate fi obținută prin utilizarea unei combinații de tehnici.</i>		

Concluzie: activitatea de creștere a păsărilor de curte la sol desfășurată la Ferma 5-6 Războieni respectă -referitor la emisiile de fosfor total excretat exprimat ca P₂O₅ -prevederile *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.*

➤ *Emisii de miros*

Emisiile de mirosuri provenite din activitatea desfășurată la Ferma 5-6 Războieni contribuie ca surse individuale la totalul emisiilor din fermă și depind de factori precum activitățile de întreținere și de organizare a fermei, compoziția gunoii de grajd și tehnicile folosite pentru manevrarea și depozitarea dejectiilor.

Până în prezent nu s-au înregistrat observații/ sesizări formulate de publicul interesat din zonă cu privire la un posibil disconfort olfactiv.

✚ *Emisii în apă asociate cu utilizarea recomandărilor BAT*

<i>Sursele de poluanți pentru ape</i>	<i>Natura apelor uzate</i>
Consumul igienico-sanitar	<p><i>Apele uzate menajere</i> provenite de la birouri și de la filtrul sanitar sunt dirijate gravitațional printr-o rețea de canalizare realizată din conducte PVC KG Dn 110 mm; L=75 m; într-un cămin de vizitare dispus pe rețeaua internă de canalizare ape tehnologice cu descărcare în stația de pompare SPAU.</p> <p><i>Apele uzate tehnologice</i> provenite de la igienizarea celor 8 hale de creștere a păsărilor la sol în perioada de vid sanitar sunt colectate prin intermediul unei rețele de canalizare interne realizate din conducte PVC KG Dn 250m (L=300 m) cu evacuare gravitațional în stația de pompare SPAU unde sunt refulate și apele uzate provenite din cadrul Fermei de creștere păsări 7-8 Războieni. Stația de pompare SPAU cu un volum de colectare V=6 mc este echipată cu o pompă submersibilă cu tocător tip Pentax DTRT 300 cu caracteristicile: Q=50-360 l/min ; H=52,7-15 mCA.</p> <p>Stația de pompare SPAU descarcă apele uzate prin intermediul unei conducte de refulare din PEHD De 75 mm într-un cămin de vizitare poziționat pe rețeaua publică de canalizare existentă în zonă administrată de SC APAVITAL SA.</p> <p>Din punct de vedere calitativ apele uzate evacuate la rețeaua publică de canalizare respectă prevederile HG nr.352/2005 privind modificarea și completarea HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate- NTPA 002-2005:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pH= 6,5-8,5 unități de pH; - materii în suspensie: max. 350 mg/dmc; - consum biochimic de oxigen (CBO₅)=max. 300 mgO₂/dmc; - consum chimic de oxigen (CCOC_r)= max. 500 mgO₂/dmc; - azot amoniacal (NH₄)= max. 30 mg/dmc; - metale grele (Cu, Zn)- suma concentrațiilor < 5 mg/dmc; - zinc (Zn²⁺)= max. 1,0 mg/dmc. - sulfăți (SO₄²⁻)= max. 600 mg/dmc. - substanțe extractibile= max. 30 mg/ dmc - alte caracteristici și alți poluanți conform prevederilor NTPA 002/2005*)
Consumul tehnologic- spălarea hălelor în perioada de vid sanitar	

Notă: *)- Indicatorii de calitate pentru care nu s-au nominalizat valori limită de autorizare nu vor depăși limitele de evacuare acceptate de SC APAVITAL SA, cu respectarea prevederilor NTPA 002/2005.
Nu se vor evacua la canalizarea din incintă soluții cu compuși periculoși pentru organisme acvatice, substanțe prioritare acizi, baze, aditivi tehnologici care sunt substanțe periculoase- substanțe nominalizate în HG 351/2005 ca substanțe prioritare periculoase –substanțe cu metale care pot constitui inhibitori pentru procesul biologic de epurare din SEAU Târgu Frumos, județul Iași.

6. MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR

Tip deșeu	Codul deșeurii	Cantități tone/an	Modul de colectare	Modul de valorificare/eliminare			
Dejecții animaliere (dejecții de pasăre + pat epuizat)*) <i>Conform BREF ILF pct.3.1.1.tab.3.26.</i> 10-17 kg/loc pasăre/an Prin tehnica adoptată de titular: 3,94 kg/ loc pasăre/an	02 01 06	4351 mc/an **) (aprox. 1088 tone/an)	Raclare	Evacuarea din hală la sfârșitul fiecărei serii, încărcarea în mijlocul de transport, depozitarea temporară în vederea maturării (fermentării) pe platforma existentă în satul Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași (amplasată în apropierea Fermei de reproducție nr. 9 Războieni). Dejecțiile mineralizate se valorifică prin administrarea pe terenurile agricole aflate în exploatarea SC AGRO- ILMAR (Contract nr. 1/03.01.2018).			
Notă *) Conform BREF ILF-conținutul de materie uscată din așternut depinde de: * sistemul de băut; * mărimea perioadei de creștere; * densitatea de populare; * utilizarea izolației pentru dușumea. **)- Conform Raportului de mediu pentru anul 2021 întocmit pentru Ferma de păsări 5-6 Războieni.							
Compoziția deșeurilor de pasăre depozitate la platforma Războieni**)							
Cod probă	pH (unit.pH)	Azot total (%)	P2O5 (%)	K2O (%)	Materia organică (%)	Substanța uscată (%)	Umiditate (%)
P1 (batal)	7,25	2,03	1,67	0,60	61,7	21,2	78,80
P2 (batal)	8,52	2,32	1,83	0,65	70,2	23,8	76,2
P3(batal)	7,54	1,93	1,69	0,59	71,7	22,7	77,3
Notă **) Conform Raportului de încercare nr. 730/11.04.2022 emis de O.S.P.A. IAȘI.							
Deșeuri de țesuturi animale* (cadavre păsări)	02 01 02	14 to/an**)	Incintă frigorifică	Se depozitează în incinta frigorifică (S=50 mp) amplasată în incinta fermei. Se elimină prin incinerare în instalația de incinerare ecologică existentă în incinta Fermei 7-8 Războieni aflată în exploatarea SC FERMADOR SRL.			
Notă *) <i>Mortalități conform BREF ILF:- 0,6 %-2%</i> **)- Conform Raportului de mediu pentru anul 2021 întocmit pentru Ferma de păsări 5-6 Războieni Mortalități înregistrate în anul 2021: 0,31% raportat la producția realizată [14 tone cadavre de animale raportat la producția realizată de 4490,156 to carne/viu].							
Deșeuri din activitatea veterinară	18 02 01 18 02 02* 18 02 03 18 02 08	0,03 to/an	Container special de culoare galbenă	Se predau pe bază de contract la operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea eliminării finale.			
Deșeuri de ambalaje care conțin reziduuri sau care sunt contaminate cu substanțe periculoase	15 01 10*	0,06 to/an	Spațiu destinat depozitării produselor de la care provin	Se predau pe bază de contract la operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/ eliminării finale			
Deșeuri din ambalaje de material plastic	15 01 02	0,20 to/an					
Deșeuri din ambalaje de hârtie/caton	15 01 01	0,30 to/an					
Nămoluri rezultate de la curățarea rețelei de canalizare din incinta	20 03 04 20 03 06	cantități în funcție de caz	-	Se evacuează prin vidanjare/ curățare de către SC APAVITAL SA în baza Contractului de prestări servicii vidanjare			

obiectivului și a căminelor de vizitare				
Deșeurile de echipamente electrice și electronice-corpuri de iluminat	20 01 21*	cantități în funcție de caz		Se predau pe bază de contract la operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/ eliminării finale
Deșeurile de tip menajer și asimilabile celor menajere	20.01 08	6,0 to/an	Containere specializate pentru colectarea selectivă	Se predau pe bază de contract la operatorul zonal de salubritate autorizat pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/ eliminării finale.

7. ENERGIE

Alimentarea cu energie electrică

Se realizează prin *branșament la rețeaua de joasă tensiune* prin intermediul unui post de transformare conform prevederilor Contractului de racordare încheiat cu E-ON Energie România SA.- Contract nr. 1459EE/25.06.2020-Act adițional nr.6/31.05.2021.

Pentru asigurarea continuității alimentării cu energie electrică a receptorilor vitali (conform prevederilor art. 7.22 din Normativul I7-2011) pe amplasament s-a montat un grup electrogen trifazat cu pornire automată la dispariția tensiunii normale a rețelei de alimentare a obiectivului.

Grupul electrogen este amplasat în exteriorul obiectivului, este de tip compact complet pregătit pentru intervenție: are rezervor de combustibil (motorina) înglobat cu o autonomie în funcționare de 8 ore, exhaustor pentru ventilația grupului, încărcător pentru baterie, baterie de acumulare, cabluri de legătură, țevă de eșapament, tablou cu elemente de automatizare necesare pentru pornirea automată în caz de cădere de tensiune de la rețea, supraveghere, comandă și întrerupător automat de linie. Trecerea de pe sursa de bază pe sursa de rezervă se realizează automat prin AAR într-un interval de timp de 3-60 sec. Tabloul grupului electrogen este prevăzut cu aparatură de monitorizare a energiei electrice și a combustibilului.

Pentru reducerea costurilor cu energia electrică, ferma este dotată cu panouri fotovoltaice cu o putere instalată de 200 kW. Producția estimată pentru un an de zile este de 240 MWh/an.

Pentru asigurarea securității în alimentarea cu energie SC FERMADOR SRL adoptă următoarele măsuri:

- asigură mentenanța instalațiilor, inclusiv mentenanța preventivă conform cu specificațiile și recomandările producătorilor echipamentelor aflate în exploatare;
- asigură măsuri de îmbunătățire a operării instalațiilor prin elaborarea de proceduri de operare;
- asigură formarea profesională a angajaților;
- planifică operațiile de urgență în cazul producerii de intervenții la întreruperea alimentării cu energie electrică, stabilește proceduri de oprire de urgență, etc.)

Sursa de energie electrică	Consumul de energie	
	MWh/ an	% din total
Electricitate din rețeaua publică	240	50
Electricitate din altă sursă	Grup electrogen în caz de avarii la rețea	-
Electricitate din altă sursă (panouri fotovoltaice)	240	50
Abur/apă fierbinte achiziționată și nu generată pe amplasament	Nu este cazul	-
Gaze naturale	Nu este cazul	-
Petrol	Nu este cazul	-
Cărbune	Nu este cazul	-

Energia termică:

Agentul termic necesar asigurării microclimatului în halele de creștere a păsărilor 34-18°C la începutul și pe parcursul ciclului de creștere este asigurat prin intermediul aerotermelor: 4 buc/hală.

Combustibil utilizat: gazele naturale (gazul metan).

Pentru prepararea apei calde la filtrul sanitar și pentru încălzirea spațiilor administrative se utilizează o centrală termică ; $P_{inst}= 35 \text{ kW/ buc.}$

Combustibil utilizat: gazele naturale (gazul metan).

Alimentarea cu gaze naturale (gaz metan)

Se realizează prin bransament al rețeaua de distribuție existentă în zonă- în baza Contractului de racordare la sistemul public de distribuție a gazelor naturale încheiat cu E-on Energie România SA- Contract nr. 2829 GN/08.09.2021.

8. ACCIDENTELE ȘI CONSECINȚELE LOR

Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase-SEVESO

La punctul de lucru nu se desfășoară activități care intră sub incidența Legii nr. 59/ 2016 privind controlul pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase (SEVESO II).

Din analiza efectuată a rezultat că pe amplasamentul aferent societății nu există surse potențiale care pot cauza accidente/ incidente tehnice cu impact potențial semnificativ asupra mediului și a sănătății populației.

Riscul de accidente este scăzut și poate apărea în următoarele cazuri: incendii; scurgeri provenite de la instalația de canalizare și de la bazinele de colectare a apelor uzate; epizootii.

Pentru prevenirea/ limitarea/ diminuarea eventualelor consecințe S.C. FERMADOR SRL a întocmit *Planul de prevenire și intervenție în caz de poluare accidentală.*

Scopul planului: realizarea în timp scurt, în mod organizat și într-o concepție unitară a măsurilor de prevenire și gestionare a situațiilor de urgență determinate de producerea unor accidente tehnologice, asigurarea și coordonarea resurselor umane, materiale și de altă natură necesare restabilirii stării de normalitate.

Obiectivele planului:

- Limitarea și controlul incidentelor pentru reducerea la minimum și limitarea efectelor asupra sănătății populației, mediului și bunurilor materiale;
- Aplicarea măsurilor necesare pentru protecția sănătății populației și a mediului împotriva efectelor accidentelor produse;
- Comunicarea informațiilor necesare populației și serviciilor / autorităților implicate din zona respectivă;
- Asigurarea refacerii ecologice a zonei afectate;
- Stabilirea măsurilor în vederea limitării riscurilor pentru persoanele aflate în obiectiv;
- Stabilirea măsurilor pentru transmiterea avertismentelor cu privire la incident autorității responsabile pentru declanșarea planului de urgență externă;
- Pregătirea personalului în privința sarcinilor interne și pentru coordonarea cu serviciile de urgență din exterior.

9. ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

Din analiza efectuată a rezultat că nivelul de zgomot înregistrat în mediul ambiant ca urmare a desfășurării activităților pe amplasament nu vor depăși valoarea maximă admisă de *Standardul SR 10009/2017- Acustică-Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul , respectiv 65 dB.*

Din acest punct de vedere, se apreciază că zgomotul generat ca urmare a desfășurării activității pe amplasament, nu are impact semnificativ asupra sănătății populației.

Zona locuită- este situată la o distanță de cca. 15-30 m față de amplasamentul obiectivului [15 m distanța de la limita amplasamentului; 30 m distanța de la grajduri] .

10. MONITORIZARE

Monitorizarea emisiilor difuze și a parametrilor de proces

<i>Tehnică</i>	<i>Frecvență</i>	<i>Aplicabilitate</i>
Monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat rezultată din dejecțiile animaliere		
Calcularea prin utilizarea unui bilanț masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimentară conținutul de proteine brute al regimului alimentar, cantitatea totală de fosfor și performanța animalelor.	O dată pe an	Se realizează bilanțul masic anual cu ocazia întocmirii <i>Raportului de mediu</i>
Estimarea prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere pentru conținutul de azot total și de fosfor total	O dată pe an	Se realizează bilanțul masic anual cu ocazia întocmirii <i>Raportului de mediu</i>
Monitorizarea emisiilor de amoniac în aer		
Estimare prin utilizarea bilanțului masic bazat pe excreție și pe azotul total (sau azotul amoniacal total) prezent în fiecare etapă de gestionare a dejecțiilor animaliere.	O dată pe an	Se realizează bilanțul masic anual cu ocazia întocmirii <i>Raportului de mediu</i>
Calcularea 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 referitoare la: tipul de animale crescute în fermă; - sistemul de adăpostire	Nu este cazul
Estimare prin utilizarea factorilor de emisie. O dată pe an pentru fiecare categorie de animale.	O dată pe an	Se realizează bilanțul masic anual cu ocazia întocmirii <i>Raportului de mediu</i>
Monitorizarea emisiilor de pulberi generate de fiecare adăpost pentru animale		
Calculare prin măsurarea concentrației de pulberi și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard EN sau a altor metode (ISO, naționale sau internaționale) care asigură date de o calitate științifică echivalentă.	O dată pe an.	Nu se aplică Nu este oportună deoarece în vecinătate nu sunt zone sensibile.
Estimare prin utilizarea factorilor de emisie	O dată pe an.	Se realizează bilanțul masic anual cu ocazia întocmirii <i>Raportului de mediu</i>
Monitorizarea parametrilor de proces		
<i>Parametru</i>	<i>Descriere</i>	<i>Aplicabilitate</i>
Consumul de apă.	Înregistrarea prin utilizarea aparatelor de măsură adecvate sau a factorilor. Principalele procese consumatoare de apă din adăposturile pentru animale (curățarea, hrănirea etc.) pot fi monitorizate separat	Se realizează permanent monitorizarea consumului
Consumul de energie electrică	Înregistrarea prin utilizarea aparatelor de măsură sau a factorilor. Consumul de energie electrică al adăposturilor	

	pentru animale este monitorizat separat de cel al altor instalații din fermă. Principalele procese consumatoare de energie din adăposturile pentru animale (încălzire, ventilație, iluminat).	Se realizează permanent monitorizarea consumului
Consumul de combustibili	Înregistrarea în registre.	Se înregistrează consumul în registre
Numărul de animale care intră și ies, inclusiv mortalitățile.	Înregistrarea în registre.	Se înregistrează în registre.
Consumul de furaje.	Înregistrarea prin utilizare facturilor sau a registrelor existente	Se realizează bilanțul masic anual cu ocazia întocmirii <i>Raportului de mediu</i>
Generarea de dejecții animaliere.	Înregistrarea prin utilizarea registrelor existente	Se realizează bilanțul masic anual cu ocazia întocmirii <i>Raportului de mediu</i>

Monitorizarea emisiilor în apă

<i>Ape uzate</i>	<i>Tip poluanți în apa evacuată, conform registrului EPTR</i>	<i>Concentrații de poluanți admise la evacuare*)</i>
Ape uzate menajere și tehnologice evacuate în bazinele betonate vidanjabile	Datele sunt prezentate la Secțiunea 2, pct. 4.11.5. "Compoziția efluentului" <i>Frecvența: Conform prevederilor Contractului de vidanjabare încheiat cu SC APA VITAL SA</i>	
Notă*) Monitorizarea calității apei se realizează pe bază de contract cu laboratoare autorizate/acreditate.		

Monitorizarea calității apei subterane nu se realizează pe amplasamentul Fermei de creștere păsări 5-6 Războieni.

Nu există emisii directe sau indirecte rezultate din instalația de creștere a păsărilor la sol în apa subterană a substanțelor nominalizate în Anexa nr. 5 și Anexa nr. 6 la Legea 310/2004.

Monitorizarea calității solului

Frecvența de monitorizare:

- O dată la 10 ani-conform prevederilor Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, [art. 16, alin(3)].

Monitorizarea și raportarea deșeurilor

Evidența gestiunii deșeurilor se realizează în conformitate cu prevederile OUG nr.92/2021 privind regimul deșeurilor, ale Deciziei Comisiei 2014/955/UE și ale HG 856/2002 cu completările ulterioare-anexa nr. 1, pentru fiecare tip de deșeu, în ceea ce privește cantitatea, natura și originea și, după caz destinația, frecvența colectării, mijlocul de transport, respectiv operațiunile de valorificare sau eliminare a deșeurilor, conform prevederilor Deciziei Comisiei 2014/955/UE.

Frecvența: Lunar.

Raportarea la APM Iași: Anual- până la data de 15 martie a anului curent pentru anul anterior și la solicitarea APM Iași/ GNM-SCJ Iași. Raportarea se va realiza atât pe suport hârtie cât și electronic [conform prevederilor art. 48 (1) din OUG nr.92/2021 privind regimul deșeurilor].

Evidența deșeurilor generate pe amplasament, inclusiv documentele justificative care confirmă operațiunile de gestionare raportate, se păstrează pentru o perioadă de cel puțin 3 ani.

SC FERMADOR SRL a întocmit și păstrează un *Registru de evidență a gestiunii deșeurilor* și raportează anual la APM Iași datele statistice privind gestiunea deșeurilor în conformitate cu prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.

Din analiza efectuată a rezultat că în zona din vecinătatea fermei de păsări *nu există* receptori sensibili (zone rezidențiale). Emisiile în aer au o contribuție redusă raportat la Standardul de Calitate a Mediului (SCM) și nu se înregistrează pericolul depășirii Standardul de Calitate a Mediului.

Nu este necesară monitorizarea suplimentară a mediului în afara amplasamentului în vederea aprecierii efectelor emisiilor în aer, apă sau sol, a emisiilor de zgomot sau de mirosuri neplăcute asupra receptorilor sensibili.

11. DEZAFECTARE

Măsurile de prevenire a poluării luate încă din faza de proiectare

Pentru prevenirea riscului de poluare a factorilor de mediu la dezafectarea fermei măsurile de se va avea în vedere:

- Elaborarea instrucțiunilor pentru golirea echipamentelor / instalațiilor utilizate în timpul funcționării.
- Asigurarea unui mecanism de închidere atunci când ferma nu funcționează, de exemplu, pentru curățarea și reabilitarea șantierului de dezafectare. Funcțiile solului natural trebuie protejate oriunde acest lucru este posibil.
- Dezvoltarea și menținerea unui plan de închidere sau de încetare a activității bazat pe o analiză a riscurilor care să includă o organizare transparentă a închiderii activității și de realizare a lurărilor necesare închiderii ținând seama de condițiile locale specifice.

La închiderea instalației autorizate, respectiv la încetarea definitivă a activităților desfășurate la punctul de lucru, se vor realiza măsurile cuprinse în *Planul de închidere*.

12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAȚIA

Amplasamentul punctului de lucru: localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași.

Coordonatele geografice:

- Longitudine : 27°05'03'' E
- Latitudine :47°22'09''N

Vecinătăți:

- *Nord:* teren agricol proprietate privată
- *Est :* teren proprietate privată- locuințe , terenuri agricole
- *Sud :* teren proprietate privată- locuințe, terenuri agricole
- *Vest :* DS2 (2695/2) teren prroprietate fermă; teren proprietate privată- locuințe.

Accesul în și din incinta fermei se realizează din drumul european E583 prin intermediul drumului de aceea Ds2 (2695/2) situat pe latura de vest a amplasamentului.

Suprafața amplasamentului fermei, St=46127,12 mp

Suprafața construită, Sc= 18468,59 mp: 8 hale de creștere a puilor de carne al sol: construcții monocompartimentate, prevăzute cu hol de acces, camera tehnică la capătul halei, centrală de ventilație, sistem de răcire tip Pad Cooling, tablou electric.

Suprafața căi de acces și platforme betonate, S=21000,53 mp

Suprafața spații verzi, S= 981 mp

Din punct de vedere hidrografic obiectivul este amplasat în:

- Bazinul Hidrografic : Prut; Cod b.h.: P
- Cursul de apă: râul Bahluț; Cod cadastral XIII.1.015.32.12.00.0
- Corpul de apă subterană: Câmpia Moldovei
- Cod corp de apă subterană: ROPR07

În zona de amplasament a Fermei 5-6 Războieni *nu există* surse de poluare care să producă efecte sinergice, respectiv efecte nocive amplificate, astfel încât să poată fi influențată în mod semnificativ calitatea mediului în zonă.

13. LIMITELE DE EMISIE

Apele uzate menajere și tehnologice evacuate în rețeaua publică de canalizare existentă în localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași respectă din punct de vedere calitativ prevederile HG nr.352/2005 privind modificarea și completarea HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate- NTPA 002-2005.

Emisiile în aer rezultate din activitatea de creștere a păsărilor de curte la sol desfășurată la Ferma 5-6 Războieni respectă prevederile:

- *BAT-Intensive Rearing of Poultry and Pigs- Documentul de referință asupra Celor mai bune tehnici disponibile BREF ILF/2013.*
- *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 [notificată cu numărul C(2017) 688]*

Zgomot și vibrații: Instalațiile/ utilajele specifice sunt montate astfel încât nivelul de zgomot rezultat ca urmare a desfășurării activității la punctul de lucru să nu se depășească, la limita incintei obiectivului, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat-A- $Leq = 65dB$, conform prevederilor SR 10009/2017- "*Limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant*".

14. IMPACT

CARACTERISTICILE IMPACTULUI POTENȚIAL
<p>Mărimea și complexitatea impactului : Impact redus în condițiile aplicării măsurilor de prevenire/ reducere conform prevederilor documentației.</p> <p>Tipul de impact: Impact direct.</p> <p>Impactul se va manifesta în perioada de operare (funcționare) a activităților desfășurate pe amplasament ca urmare a emisiilor rezultate din :</p> <ul style="list-style-type: none">○ activitatea de creștere a păsărilor de curte la sol;○ funcționarea centralelor termice;○ trafic (surse mobile) în incinta fermei; <p>Extinderea impactului – Local- în zona punctului de lucru</p> <p>Probabilitatea impactului: Impactul este sigur dar se anticipează niveluri care se vor menține în limitele condițiilor de mediu existente; impact tolerat de populația umană.</p> <p>Impactul cumulat: efectele produse se vor cumula cu efectele produse de traficul rutier din zonă-trama stradală și cu efectele activităților desfășurate în vecinătatea amplasamentului</p>

Natura transfrontieră a impactului – Activitatea desfășurată la punctul de lucru *nu se încadrează* în prevederile Anexei nr. 1 la Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare.

Magnitudinea impactului	Factori de mediu fizici	Factori de mediu biologici	Factori de mediu sociali
MICĂ	Impact redus pe termen lung asupra receptorilor fizici, localizabil și detectabil, care cauzează modificări peste variabilitatea naturală, fără a modifica funcționalitatea sau calitatea receptorului.	<i>Nu este cazul</i> Cea mai apropiată arie naturală de interes comunitar este situată la o distanță mai mare de 2500 m: ROSPA0150 - Acumulările Sârca-Podu Iloaiei	Impactul prognozat- <i>impact redus</i> - nu se extinde și nu generează perturbări ale populației sau a resurselor din zonă. Impact redus asupra receptorilor sensibili.

Senzitivitatea receptorului	Factori de mediu fizici	Factori de mediu biologici	Factori de mediu sociali
MEDIE	Receptori sensibili importanți- așezări umane aflate la distanța de cca. 15-30 m. SC FERMADOR SRL adoptă măsurile tehnice, organizatorice și operaționale ce se impun pentru prevenirea/ reducerea impactului activităților desfășurate pe amplasament.	<i>Nu este cazul.</i>	Elementele socio-economice posibil a fi afectate nu sunt semnificative în contextul general al zonei analizate din punct de vedere al resurselor însă au o semnificație locală mare.

SEMNIFICAȚIA GENERALĂ A IMPACTULUI	SEMNIFICAȚIE MINORĂ Impactul prognozat în condițiile aplicării măsurilor de prevenire/reducere a poluării mediului, are <i>magnitudine mică</i> , se încadrează în standarde, este asociat cu receptori cu <i>valoare/ sensibilitate medie</i> . Impactul nu generează efecte cuantificabile (vizibile sau măsurabile) în starea calității mediului din zonă.
---	--

15. PLANUL DE MĂSURI OBLIGATORII ȘI PROGRAMELE DE MODERNIZARE

Având în vedere faptul că activitatea desfășurată de SC FERMADOR SRL la Ferma 5-6 amplasată în localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași se conformează cu prevederile celor mai bune tehnici disponibile recomandate de *BAT -Intensive Rearing of Poultry and Pigs-* Documentul de referință asupra Celor mai bune tehnici disponibile BREF ILF/2003 și de 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 păsărilor, a legislației sanitar-veterinare și a legislației privind protecția mediului în vigoare, *nu este oportună și necesară întocmirea unui Plan de acțiuni, respectiv a unui Program de modernizare în vederea conformării.*

SECȚIUNEA 2

2. TEHNICI DE MANAGEMENT

S.C. FERMADOR S.R.L. nu a implementat până la data prezentei un sistem integrat de management al mediului în conformitate cu standardul internațional: SR EN ISO 14001 dar intenționează să transpună în activitate sistemul de management de mediu conform ISO 14001 având ca obiectiv îmbunătățirea performanței de mediu.

Managementul integrat de mediu se va aplica prin integrarea problemelor de mediu în cadrul sistemului de management general al fermei bazat pe procesul ciclic și dinamic: planificare, implementare, verificare și analiză.

Numărul redus de salariați face ca acest sistem să poată fi implementat fără probleme majore.

Procesul tehnologic vizează asigurarea condițiilor de creștere a păsărilor în vederea respectării legislației sanitar-veterinare, a legislației de sănătate publică și a legislației de mediu în vigoare. Managementul de mediu va garanta prevenirea poluării cu deșeurile rezultate din activitatea desfășurată la punctul de lucru; dejecțiile rezultate din halele de creștere printr-o atentă supraveghere după fermentarea în platforma de stocare temporară constituie fertilizanți pentru terenurile agricole. În dezvoltarea Sistemului de Management de Mediu în acord cu cerințele standardului SR EN ISO 14001 titularul activității va proceda la identificarea și cunoașterea cerințelor de mediu aplicabile activității desfășurate pe amplasament.

Acestea vor constitui criteriul de bază pentru :

- identificarea surselor potențiale de poluare, îndeosebi a celor care pot produce un impact potențial semnificativ asupra factorilor de mediu;
- indentificarea măsurilor de control operațional în vederea eliminării sau minimizării impactului de mediu asociat activității desfășurate în fermă.

S.C. FERMADOR S.R.L va realiza o analiză de mediu inițială validată de un auditor extern ținând cont de toate aspectele de mediu ale activității desfășurate la punctul de lucru, de metodele de evaluare ale acestora, de cadrul juridic și de reglementare a obiectivului, de practicile și procedurile existente. Înregistrarea în cadrul sistemului comunitar de management de mediu și audit (EMAS) impune ca titularul activității să adopte o *politică de mediu*, să respecte legislația relevantă în domeniul protecției mediului și să îmbunătățească în mod continuu performanța de mediu înregistrată în activitatea desfășurată pe amplasament. S.C. FERMADOR S.R.L va stabili procedurile operaționale specifice pentru implementarea *politicii de mediu* adoptate.

Orientarea, preocuparea și angajamentul managementului către un sistem de management integrat se vor concretiza în *Politica S.C. FERMADOR S.R.L în domeniul calității, mediului, sănătății și securității ocupaționale*. Fiecare angajat va fi responsabil pentru implementarea acestei politici conform poziției și rolului în structura organizatorică a obiectivului. În concordanță cu politica propusă vor fi identificate obiectivele calității, ale mediului, ale sănătății și securității ocupaționale precum și procesele operaționale și resursele necesare îndeplinirii acestora.

Angajamentul ce va fi emis de conducerea S.C. FERMADOR S.R.L se va baza pe:

- examinarea, supravegherea activităților desfășurate la punctul de lucru și analiza punctelor critice pentru mediul înconjurător și sănătatea populației;
- luarea măsurilor ce se impun pentru prevenirea/ minimizarea impactului asupra mediului;
- evaluarea preliminară a impactului pe care activitățile desfășurate le au sau le pot avea asupra mediului;
- prevenirea sau diminuarea riscurilor de emisie a produselor poluante și de risipire a energiei în caz de incidente/accidente tehnice;
- compararea permanentă a programului de acțiune cu politica de mediu;
- realizarea sistematică a obiectivelor de mediu;
- colaborarea cu autoritățile în vederea minimalizării riscurilor și accidentelor cu ajutorul unor tehnici adecvate;
- sensibilizarea și eco-conștientizarea angajaților;

- informarea publicului și promovarea unui dialog deschis cu privire la impactul pe care obiectivul îl are asupra mediului înconjurător.

În scopul implementării *Politicii în domeniul calității, mediului, sănătății și securității ocupaționale* S.C. FERMADOR S.R.L și-a propus următoarele obiective strategice:

- Îmbunătățirea eficacității sistemului de management și a performanțelor de mediu prin:
 - ✓ reducerea consumului specific de resurse naturale (apă, energie, gaze naturale);
 - ✓ îmbunătățirea condițiilor de gestionare a deșeurilor generate;
 - ✓ conformarea cu legislația de mediu în vigoare.
- Prevenirea / minimizarea impactului asupra mediului.
- Instruirea, conștientizarea și motivarea salariaților pentru crearea unei culturi proactive în domeniul calității, protecției mediului, a sănătății și securității la locul de muncă.
- Alocarea de resurse pentru înlăturarea neconformităților identificate și implementarea acțiunilor corective necesare.
- Diminuarea continuă a costurilor generate de noncalitate.
- Creșterea încrederii și a satisfacției clienților și a altor părți implicate prin îmbunătățirea continuă a calității produselor și a răspunderii față de mediu.

Politica de mediu adoptată de S.C. FERMADOR S.R.L este definită clar de către conducerea societății, stabilește obiectivele și prioritățile în domeniul protecției mediului și răspunde următoarelor *cerințe*:

- corespunde naturii, dimensiunii și impactului asupra mediului al activităților desfășurate în cadrul fermei;
- include un angajament de îmbunătățire continuă și de prevenire a poluării mediului;
- oferă cadrul necesar pentru stabilirea și analizarea obiectivelor și țințelor de mediu;
- se adresează întregului personal;
- este disponibilă pentru public.

Politica de mediu adoptată în prezent este adusă la cunoștință întregului personal al societății prin informările care se vor prezenta în cadrul ședințelor operative și prin notele interne difuzate la nivelul secției de producție și a compartimentelor auxiliare.

Pe baza rezultatelor (obiectivelor) analizei și politicii de mediu se va institui sistemul de management de mediu care va urmări atingerea obiectivelor politicii de mediu, va stabili responsabilitățile, obiectivele, mijloacele, procedurile operaționale, necesitățile de formare, sistemul de monitorizare și de comunicare.

Reprezentantul managementului pentru sistemul de management în domeniul calității, mediului, sănătății și securității ocupaționale este numit prin *decizie* și este investit cu autoritatea și responsabilitatea necesară pentru coordonarea, implementarea politicii de mediu și realizarea obiectivelor stabilite în domeniul calității, mediului, sănătății și securității ocupaționale

Funcționarea adecvată și îmbunătățirea sistemului de management integrat va implica participarea și responsabilitatea tuturor angajaților și a fiecărui angajat în parte.

Se vor stabili la nivelul societății indicatorii de performanță care vor permite urmărirea simplă, concretă și vizibilă a îmbunătățirii continue a performanței de mediu realizate.

Acești indicatori vor fi utilizați pentru eco-conștientizarea angajaților, formarea profesională acestora și planificarea activității desfășurate la punctul de lucru.

După instituirea sistemului de management de mediu se va efectua un *audit de mediu* în scopul evaluării conformării activităților desfășurate cu politica de mediu și programul stabilit. Ca urmare a auditului se va furniza o *declarație de mediu* care va cuprinde rezultatele obținute în raport cu

obiectivele de mediu stabilite și pașii viitori care vor fi întreprinși pentru îmbunătățirea continuă a performanței de mediu.

Managementul societății este promotorul îmbunătățirii continue în strategia proceselor și sistemelor organizaționale în scopul creșterii performanțelor și al prestigiului firmei.

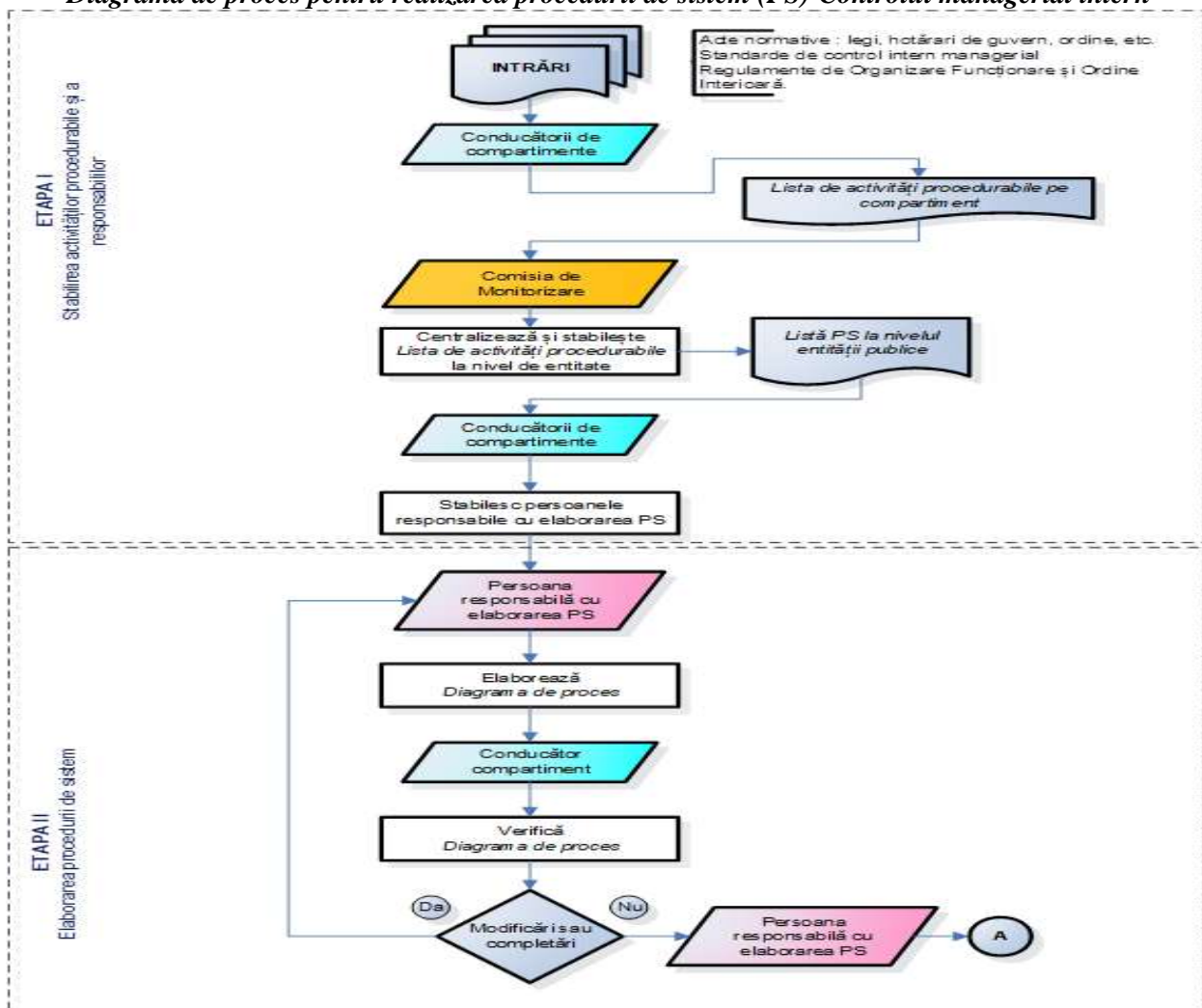
Controlul managerial intern

S.C. FERMADOR S.R.L se conformează cu cerințele impuse de *Codul controlului intern managerial* prin principiile specifice sistemului de management.

Sistemul de control intern managerial are în vedere realizarea a următoarelor obiective:

- *Obiective operaționale* - cuprind obiectivele legate de eficacitatea și eficiența funcționării fermei, respectiv utilizarea în condiții de economicitate, eficiență și eficacitate a resurselor incluzând și obiectivele privind protejarea resurselor.
- *Obiective de raportare* - cuprind obiectivele cu privire la fiabilitatea informațiilor externe și interne și sunt legate de calitatea informațiilor utilizate sau difuzate către terți, de protejare a documentelor.
- *Obiective de conformitate* - cuprind obiectivele privind conformitatea cu legislația în domeniu, cu regulamentele și politica internă, asigurarea ca activitățile obiectivului să se desfășoare în conformitate cu obligațiile impuse de prevederile legislației în vigoare.

Diagrama de proces pentru realizarea procedurii de sistem (PS)-Controlul managerial intern



2.1. Sistemul de management

În vederea îmbunătățirii performanței generale de mediu a Fermei de creștere păsări 5-6 Războieni cele mai bune tehnici disponibile (BAT) constau în punerea în aplicare și aderarea la un sistem de management de mediu (EMS) având următoarele caracteristici:

- *angajamentul conducerii fermei, inclusiv al conducerii societății;*
- *definirea de către conducere a unei politici de mediu care include îmbunătățirea continuă a instalației ;*
- *planificarea și stabilirea procedurilor necesare și fixarea obiectivelor și a țintelor care trebuie atinse în strânsă corelare cu planificarea financiară și investițiile;*
- *punerea în aplicare a procedurilor acordând o atenție deosebită:*
 - *structurii și responsabilității;*
 - *formării, sensibilizării și competenței angajaților;*
 - *comunicării și documentării;*
 - *implicării personalului;*
 - *controlului eficient al proceselor;*
 - *programelor de întreținere;*
 - *pregătirii și reacției în caz de urgență;*
 - *garantării conformității activităților desfășurate cu legislația de mediu în vigoare ;*
- *verificarea performanței și luarea de măsuri corective atunci când este cazul, acordând o atenție deosebită monitorizării și măsurării acțiunilor de preventive;*
- *ținerea unui registru intern;*
- *auditul intern și extern independent (dacă este posibil) pentru a stabili dacă sistemul de management de mediu respectă dispozițiile prevăzute și dacă a fost pus în aplicare și menținut în mod corespunzător;*
- *revizuirea de către conducerea superioară a sistemului de management de mediu în vederea adecvării și eficacității permanente a acestuia;*
- *urmărirea dezvoltării tehnologiilor curate;*
- *luarea în considerare pe durata ciclului de viață a efectelor asupra mediului produse de eventuala dezafectare a instalației;*
- *efectuarea cu regularitate de evaluări sectoriale comparative.*

Sunteți certificați conform ISO 14001 sau înregistrați conform EMAS (sau/ambele) - dacă da indicați aici numerele de certificare/ înregistrare	NU
Furnizați o organigramă de management	Administrator societate Director general; Șef Fermă Medic veterinar; Inginer zootehnist Compartiment finaciar-Contabilitate-Aprovizionare Responsabilități: -QEHS (calitate, mediu, sănătate și securitate în muncă) Compartiment juridic; Resurse umane Compartiment mentenanță

Nr. crt.	Cerința caracteristică a BAT	DA / NU	Documentul de referință sau data până la care sistemele vor fi aplicate (valabile)	Responsabilități-pentru fiecare cerință
1	Aveți o politică de mediu recunoscută oficial?	NU	Politica de mediu se va realiza în cadrul procedurii de implementare a SMM în conformitate cu standardul SR EN ISO 14001.	Administrator societate Șef Fermă Responsabil QEHS
2	Aveți programe preventive de întreținere pentru instalațiile și echipamentele relevante?	DA	Program de mentenanță: revizii și reparații pentru întreținerea instalațiilor/ echipamentelor utilizate în activitatea desfășurată la punctul de lucru. Există proceduri specifice stabilite pentru verificarea tehnică a instalațiilor / utilajelor specifice, astfel încât acestea să fie menținute în stare de funcționare la parametri tehnici proiectați. Există stabilit un program de întreținere a rețelei de canalizare din incinta obiectivului .	Șef Fermă Responsabil QEHS
3	Aveți o metodă de înregistrare a necesităților de întreținere și revizie?	DA	Urmărirea și consemnarea parametrilor de funcționare aferente activității desfășurate Consemnarea eventualelor disfuncționalități privind funcționarea instalațiilor/echipamentelor și raportarea neconformităților conducerii fermei. Consemnarea acțiunilor corective și preventive întreprinse .	Șef Fermă Responsabil QEHS
4	Performanța/acuratețea de monitorizare și măsurare	DA	<i>Raport anual de mediu.</i> Monitorizarea emisiilor de poluanți pe factori de mediu conform prevederilor autorizației integrate de mediu se realizează cu laboratoare specializate/ acreditate	Șef Fermă Responsabil QEHS
5	Aveți un sistem prin care identificați principalii indicatori de performanță în domeniul mediului?	DA	<i>Indicatori de performanță ai managementului de mediu (IPMM)</i> • Formarea în domeniul protecției mediului ai angajaților exprimat în ore • Obiective de mediu realizate în % • kg de deșeuri / unitate de producție • KWh / unitate de produs <i>Indicatori privind condițiile de mediu</i> • Concentrațiile poluanților specifici în apele uzate evacuate la rețeaua de canalizare din incinta obiectivului. • Concentrațiile poluanților specifici la emisia în aer	Șef Fermă Responsabil QEHS
6	Aveți un sistem prin care stabiliți și mențineți un program de măsurare și monitorizare a indicatorilor care să permită revizuirea și îmbunătățirea performanței?	DA	Program de monitorizare a indicatorilor de performanță în domeniul mediului. Evidența statistică a consumurilor specifice-materiei prime, utilități, deșeuri generate raportat la prevederile recomandărilor BAT/ BREF specific activității instalației.	Șef Fermă Responsabil QEHS
7	Aveți un plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale?	DA	Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale s-a întocmit cu prezentarea modului de acțiune în caz de producere a unei poluari	Șef Fermă Responsabil QEHS

			accidentale sau a unui eveniment care poate conduce la poluarea factorilor de mediu S-a întocmit la nivelul fermei Planul de intervenție în caz de avarii	
8	Instruire	DA	Se realizează instruirea periodică a personalului cu privire la: ▪ reglementările relevante privind activitățile desfășurate la punctul de lucru; ▪ planificarea activităților; ▪ planificarea și gestionarea situațiilor de urgență; ▪ repararea și întreținerea echipamentelor.	Șef Fermă Rponsabil QEHS Resurse Umane
9	Există o declarație clară a calificărilor și competențelor necesare pentru posturile cheie?	DA	Fișa posturilor personalizată pentru fiecare salariat	Șef fermă Responsabil QEHS Resurse Umane
10	Care sunt standardele de instruire și în ce măsură vă conformați lor?	DA	Informari periodice privind : -performanțele înregistrate în procesul tehnologic specific -norme și reglementări privind protecția mediului, SSM si SU	Șef fermă Responsabil QEHS
11	Aveți o procedură scrisă pentru rezolvare, investigare, comunicare și raportare a incidentelor de neconformare actuală sau potențială, incluzând luarea de măsuri pentru reducerea oricărui impact produs și pentru inițierea și aplicarea de măsuri preventive și corective?	DA	Proceduri de control a neconformitatilor, acțiuni corective si preventive. Plan de măsuri operaționale pentru prevenirea/ reducerea poluării Registru pentru consemnarea incidentelor de neconformare cu menționarea cauzelor tehnice care au generat situația și a măsurilor corective adoptate. Consemnarea în registru a raportării, conform procedurii stabilite, a incidentelor semnalate, inclusiv a măsurilor stabilite de factorii de decizie. Se consemnează inclusiv a măsurile stabilite de factorii de decizie.	Șef Fermă Responsabil QEHS
12	Aveți o procedură scrisă pentru evidența, investigarea, comunicarea și raportarea sesizărilor privind protecția mediului incluzând luarea de măsuri corective și de prevenire a repetării?	DA	Există un <i>Registru de evidență</i> la nivelul fermei pentru consemnarea sesizărilor/observațiilor formulate de publicul interesat. În registru se consemnează măsurile corective întreprinse-în funcție de caz- în vederea prevenirii repetării incidentelor semnalate. La nivelul fermei se respectă instrucțiunile de lucru stabilite pentru activitățile cu impact potențial asupra mediului. S-au implementat următoarele proceduri: ▪ Procedura de comunicare de mediu (PM05) ▪ Instruirea personalului (AC-PG -007).	Șef Fermă Responsabil QEHS Resurse Umane
13	Aveți în mod regulat audituri independente ? Denumiți organismul de auditare	NU	Nu au fost efectuate audituri independente și nici audituri desfășurate de organisme de certificare . Periodic se efectuează audituri interne de pentru verificarea conformării activității desfășurate cu politica de mediu.	-

14	Frecvența acestora este de cel puțin o dată pe an?	DA-audit intern	Frecvența efectuării auditurilor se va stabili de managementul obiectivului. După implementarea EMAS, frecvența auditului se va stabili de organismul de certificare. Auditul de supraveghere se va realiza cu periodicitatea indicate de organismul de certificare. Auditul intern se realizează cu o frecvență stabilită prin programul de audit anual întocmit la nivelul obiectivului.	Director general Şef Fermă Responsabil QEHS
15	Revizuirea și raportarea performanțelor de mediu	DA	După implementarea EMS și realizarea auditului de mediu se va întocmi <i>declarația privind performanța de mediu înregistrată</i> ; declarația de mediu va cuprinde rezultatele obținute în raport cu obiectivele de mediu stabilite și acțiunile propuse pentru îmbunătățirea continuă a performanței de mediu. Politica SC FERMADOR SRL în domeniul calității, mediului, sănătății și securității ocupaționale prevede faptul că managementul de vârf al organizației este promotorul îmbunătățirii continue în strategia sistemului organizațional în scopul creșterii performanțelor și a prestigiului societății.	Director general Şef Fermă Responsabil QEHS
16	Este demonstrat în mod clar, printr-un document, faptul că managementul de vârf al companiei analizează progresul programelor de îmbunătățire a calității mediului cel puțin o dată pe an?	DA	<i>Raportul anual de mediu</i> care se întocmește în conformitate cu prevederile autorizației integrate de mediu	Şef Fermă Responsabil QEHS
17	Există o evidență demonstrabilă că aspectele de mediu sunt incluse în următoarele domenii așa cum sunt cerute de IPPC:			
	▪ controlul modificării procesului în instalație;	DA	Proiect tehnic în cazul execuției de modificări ale procesului tehnologic	Director general Şef Fermă Responsabil QEHS
	▪ proiectarea și retrospectiva instalațiilor noi, tehnologiei sau altor proiecte importante	DA	Proiect tehnic pentru instalațiile/ tehnologiile adoptate	Şef Fermă Responsabil QEHS
	▪ aprobarea de capital; ▪ alocarea de resurse;	DA	Devize economice Studii de fezabilitate	Şef Fermă Responsabil QEHS
	▪ planificarea și programarea;	DA	Programe de planificare a investițiilor	Şef Fermă Departament QEHS
	▪ includerea aspectelor de mediu în procedurile normale de funcționare;	DA	Proceduri tehnice și operaționale, conform prevederilor autorizației integrate de mediu	Şef Fermă Departament Responsabil QEHS

	▪ politica de achiziții;	DA	Proceduri de achiziții	Director general Șef fermă Departament Financiar
	▪ evidențe contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate.	DA	Evidențe înregistrate în contabilitate Devize economice	Director general Compartiment Financiar Achizitii
18	Rapoarte privind performanțele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management, pentru:			
	▪ informații solicitate de autoritățile de reglementare	DA	Raportul anual privind inventarul emisiilor - Registrul E-PRTR Raportul anual de mediu Rapoarte periodice la solicitarea autorităților cu atribuții de monitorizare și control.rte periodice	Șef fermă Responsabil QEHS
	▪ eficiența sistemului de management față de obiectivele și scopurile organizației și îmbunătățirile viitoare planificate.	DA	Incadrarea emisiilor poluanților specifici în limitele maxime admise de reglementările în vigoare.	Șef Fermă Responsabil QEHS
19	Se fac raportări externe, preferabil prin declarații publice privind mediul?	DA	Se vor realiza raportări externe cu ocazia organizării de evenimente și/sau de acțiuni de promovare a activității desfășurate și în cazul înregistrării de sesizări/ observații/ propuneri justificate formulate de publicul interesat de efectele impactului activității obiectivului asupra mediului și a sănătății umane.	Director general Șef fermă Responsabil QEHS

Informatii suplimentare: Nu este cazul.

<i>Cerința caracteristică BAT-Managementul documentației și registrelor</i>	<i>Unde este păstrată</i>	<i>Cum se identifică</i>	<i>Cine este responsabil</i>
Politica de mediu	Departamentul QEHS	Suport electronic Evidențe Protecția Mediului, Politici de Mediu	Șef Fermă Responsabil QEHS
Responsabilități	Șef fermă, Responsabil QEHS	Suport electronic Evidente Protecția Mediului Politici de Mediu	Șef fermă Responsabil QEHS
Ținte	Șef fermă, Responsabil QEHS	Suport electronic Evidente Protecția Mediului, Sanatate si Securitate	Șef fermă Departament Responsabil QEHS
Evidențele de întreținere	Șef fermă	Suport electronic Evidente Protecția Mediului, Sanatate si Securitate Program Revizii	Șef Fermă Responsabil QEHS
Proceduri	Șef fermă, QEHS	Suport electronic evidente protecția mediului Evidente SSM+SU	Șef fermă Responsabil QEHS
Registru de monitorizare	Responsabil QEHS – Protecția mediului	Suport electronic Evidente Protecția Mediului	Șef f ermă Responsabil QEHS
Rezultatele auditurilor	Responsabil QEHS – Protecția mediului	Suport electronic	Șef Fermă Responsabil QEHS

Rezultatele revizuirilor	Șef fermă Responsabil QEHS	Suport electronic	Șef Fermă Responsabil QEHS
Evidențele privind sesizările și incidentele	Responsabil QEHS	Suport electronic Evidente Protecția Mediului	Șef Fermă Responsabil QEHS
Evidențele privind instruirile	Șef fermă Departament Resurse Umane	Suport electronic Evidente RU Evidente Protecția Mediului	Șef Fermă Resurse Umane

3. INTRĂRI DE MATERIALE

3.1. Selectarea materiilor prime

Nr. crt.	Tip de material	Cantitate consumată		
		Consum specific	Consum total / fermă/ serie	Consum/ fermă /an**)
Pentru asigurarea vidului sanitar				
1.	VIREX -Dezinfectant pe baza de peroxizi pentru suprafete, echipamente si sisteme de apa Peroximonsulphate 50% Pulbere hidrosolubila cu un puternic efect Virulicid, Bactericid si Fungicid	-	66,67 kg/serie	400 kg/an
2	CID 20 - Dezinfectant împotriva bacteriilor, a sporilor, a virusurilor și a fungilor. <i>Compoziție:</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Compuși cuaternari de amoniu : Clorură de alchil dimetilbenzilamoniu: 61.5g/L ▪ Glutaraldehidă: 58 g/L; Formaldehidă: 84 g/L; Glioxal: 19.8 g/L. ▪ Alcool: Izopropanol: 40g/L 	-	40 kg/serie	240 kg/an
3	VIROSHIELD -Dezinfectant pe baza de glutaraldehide si saruri ai amoniului cuaternar	-	66,67 l/serie	400 l/an
4	VIROGUARD dezinfectant spumante pe bază de glutaraldehide si săruri ai amoniului cuaternar.	-	100 l/serie	600 l/an
5	VIROCID -are un spectru larg de activitate împotriva bacteriilor gram-pozitive și gram-negative (inclusiv sporulate și nesporulate), virusuri, fungi, drojii, mucegaiuri și alge, chiar și în prezența unor substanțe organice.	-	26,67 kg/serie	160 kg/an
6	VIRKON S Soluție 1:100, aplicată prin pulverizare Dezinfectant pe bază de peroxidisulfat de dipotasiu	-	40 l/ serie	240 l/an
7.	RATIMOR -rodenticid sub forma de momeală tip pastă utilizat pentru eradicarea rozătoarelor; conține substanța activă <i>bromadiolone</i> .		8,33 kg/serie	50 kg/an
8.	Apă rece pentru spălat halele Din rețeaua publică administrate de SC APA VITAL SA	5 l/mp	92,34 mc	554,04 mc/an
89	Pat vegetal - Paie (alte resturi vegetale).	3-4 kg/mp	61 to	366 to/an
<p>Notă*)-Suprafața totală a halelor de creștere a păsărilor de curte la sol: S= 18468,59 mp **) S-a calculat considerând capacitatea maximă de producție de 6 serii* 8 hale de producție.</p>				
<p>Pentru creșterea puilor de carne – 2,2-2,4 kg/ buc- greutatea medie: 2,3 kg/buc. Hale de creștere: 8 hale; 320.000 locuri/serie; 6 serii/an; 1.920.000 capete/an; <i>Producția medie: 736,00 tone/serie; 4416,00 tone/an</i></p>				

2.	Pui de 1 zi	max. 22 capete/mp	320000 *) capete/ serie (30-60 g/ buc)	1.920.000 *) capete/an 96 to/an (la o greutate de 50 g/cap)
10	Furaje combinate administrate diferențiat pe etapă de creștere: starter, creștere, finisare Amestec de cereale, extrudat proteic soia, premix (proteine, vitamine, minerale)	22-29 kg/pasăre/an BREF ILF pct. 3.2.1.1. tab. 3.2	1277 to/serie	7660 to/an
11	Apă pentru adăpat din rețeaua existentă; la discreție	1,9 l/kg furaj consumat	2426 mc/serie	14555 mc/an
12	Vaccinuri, medicamente, antibiotice Se aplică sub supravegherea medicului veterinar, respectându-se normele din domeniu Antibioticele se administrează numai dacă este necesar (nu se aplică preventiv).	cca. 5 vaccinări / ciclu	570 kg/serie	3420 kg/an -soluții diluate**)
13	Combustibil utilizat- gaz metan	2,59 kWh/cap/zi	823,215 MWh/serie	4939,29 MWh/an**)
14	Energie electrică	0,25 kWh/cap. abatorizare	76823 kWh	474,70 MWh/an**)
<p>Notă*) La stabilirea capacității de creștere/serie și respectiv/an nu s-au avut în vedere pierderile naturale estimate – conform tehnologiei de creștere- la cca 4-5 % din efectivul de păsări. Conform <i>Raportului de mediu pentru anul 2021</i> întocmit pentru Ferma 5-6 Războieni mortalitățile au fost de 0,31% [cca.14 tone cadavre de păsări raportat la o producție de 4490,156 tone/anul 2021] **)- Consumuri preluate din <i>Raportul de mediu pentru anul 2021</i> întocmit de SC FERMADOR SRL pentru Ferma nr. 5-6 Războieni.</p>				

3.2. Cerințele BAT

Concluziile privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) reprezintă referința pentru stabilirea condițiilor de autorizare a instalațiilor care fac obiectul capitolului II din Directiva 2010/75/UE.

SC FERMADOR SRL aplică în activitatea desfășurată principiile și orientările *bunelor practici de producție* prin punerea în practică a unui sistem eficient de gestionare a calității fazelor tehnologice de creștere a puilor de carne la sol, respectiv prin aplicarea unui sistem de asigurare a calității produselor realizate- păsări de curte cu greutatea de 2,2-2,4 kg/buc. Se precizează că „*buna practică de producție*” reprezintă asigurarea calității referitoare la produsul obținute și controlat în mod constant în conformitate cu standardele de calitate corespunzătoare destinației acestuia.

Pentru asigurarea respectării acestor principii și orientări la nivelul societății s-a instituit și se aplică un sistem eficient de management al calității.

Obiectivul esențial al normelor care reglementează activitatea desfășurată de SC FERMADOR SRL la Ferma de creștere a păsărilor nr. 5-6 Războieni este reprezentat de protejarea sănătății publice și a mediului înconjurător.

Evaluarea activității desfășurate de SC FERMADOR SRL la punctul de lucru din localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași, s-a făcut conform cerințelor celor mai bune tehnici disponibile prevăzute de:

- Ord. MAPAM nr. 169/02.03.2004 pentru aprobarea prin metoda confirmării directe a Documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF) aprobate de Uniunea Europeană- Documentul de referință asupra Celor mai bune tehnici disponibile în creșterea intensivă a păsărilor și porcilor- BREF ILF-iulie 2003.
- 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 [notificată cu numărul C(2017) 688].

- Directiva 2007/43/CE a Consiliului din 28 iunie 2007 de stabilire a normelor minime de protecție a puilor destinați producției de carne
- Directiva 98/58 CE a Consiliului din 20 iulie 1998 privind protecția animalelor de fermă
- Ord. nr. 1234 din 14/11/2006 privind aprobarea Codului de bune practici în fermă.
- Ord. comun MMAP /MADR nr. 333/165/2021 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, precum și a Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole.

Se precizează că tehnicile indicate și descrise în concluziile privind BAT nu sunt nici prescriptive, nici exhaustive.

Se pot utiliza și alte tehnici care asigură cel puțin un nivel echivalent de protecție a mediului.

Cu excepția cazului în care se precizează altfel, concluziile privind BAT sunt general aplicabile.

Nivelurile de emisii asociate celor mai bune tehnici disponibile (BAT-AEL) pentru emisiile în aer

Cu excepția cazului în care se precizează altfel, nivelurile de emisii asociate celor mai bune tehnici disponibile (BAT-AEL) pentru emisiile în aer se referă la concentrații (masa substanțelor emise raportată la volumul de gaze reziduale) în următoarele condiții: gaz uscat la o temperatură $t=273,15$ K și o presiune $p=101,3$ kPa, exprimate în $\mu\text{g}/\text{Nm}^3$ sau în mg/Nm^3 .

Pentru perioadele de calculare a valorilor medii BAT-AEL pentru emisiile în aer, se aplică următoarele definiții:

Tipul măsurătorii	Perioada de calculare a valorii medii	Definiție
Continuă	Medie zilnică	Valoarea medie pe o perioadă de o zi, bazată pe mediile valabile pe oră sau pe jumătate de oră.
Periodică	Medie pe perioada de prelevare	Valoarea medie a trei măsurători consecutive de cel puțin 30 de minute fiecare*)

Notă*)- Pentru orice parametru în cazul în care măsurătoarea timp de 30 de minute este inadecvată din cauza unor limitări analitice sau legate de modul de prelevare, se poate utiliza o perioadă de măsurare adecvată.

Nivelurile de emisii asociate celor mai bune tehnici disponibile (BAT-AEL) pentru emisiile în apă

Cu excepția cazului în care se precizează altfel, nivelurile de emisii asociate celor mai bune tehnici disponibile (BAT-AEL) pentru emisiile în apă se referă la concentrații (masa substanțelor emise raportată la volumul de apă) exprimate în $\mu\text{g}/\text{l}$ sau în mg/l (dmc).

Cu excepția cazului în care se precizează altfel, perioadele de calculare a valorilor medii asociate cu BAT-AEL se referă la unul dintre cele două cazuri:

Modul de evacuare a apelor	Modul de calculare a valorilor medii asociate cu BAT-AEL*
Continuă	Valorile medii zilnice obținute prin prelevarea unor probe composite proporționale cu debitul evacuat în 24 ore.
Intermitentă	Valorile medii pe durata eliberării obținute prin prelevarea unor probe compozite proporționale cu debitul evacuat sau, dacă efluentul este amestecat în mod corespunzător și omogen, prin prelevarea unei probe instantanee înainte de evacuare.

Notă*)- BAT-AEL pentru emisiile în apă se aplică în punctul în care emisile de apă ies din instalație

Pentru a facilita reducerea emisiilor în aer și apă, BAT constă în întocmirea și ținerea la zi a unui *inventar al fluxurilor de ape uzate și gaze reziduale* care face parte din Sistemul de Management se Mediu (SMM) și cuprinde cel puțin următoarele:

- diagrame de flux simplificate ale proceselor care să indice originea emisiilor;
- descrieri ale tehnicilor integrate în procese și ale tratării la sursă a apelor uzate, inclusiv ale rezultatelor lor;
- informații referitoare la caracteristicile fluxurilor de ape uzate, de ex:
 - ✓ valorile medii și variabilitatea debitului, a pH-ului, a temperaturii și a conductivității;
 - ✓ concentrația medie și valorile medii ale încărcării poluante a substanțelor relevante precum și variabilitatea acestora;
 - ✓ date privind capacitatea de bioeliminare (în funcție de caz).
- informații referitoare la caracteristicile fluxurilor de gaze reziduale, de ex:
 - ✓ valorile medii și variabilitatea debitului și a temperaturii;
 - ✓ concentrația medie și valorile medii ale încărcării poluante a substanțelor relevante precum și variabilitatea acestora;
 - ✓ inflamabilitatea, limitele de explozie inferioare și superioare, reactivitatea (în funcție de caz);
 - ✓ prezența altor substanțe care ar putea să afecteze sistemul de tratare a gazelor reziduale sau siguranța instalației.

Domeniul de aplicare, nivelul de detaliere și natura inventarului sunt corelate cu natura, dimensiunea și complexitatea instalației și cu efectele pe care aceasta le-ar putea avea asupra factorilor de mediu. Activitatea de creștere a păsărilor la Ferma nr. 5-6 Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași, se realizează cu respectarea celor mai bune tehnici disponibile în domeniu. Consumurile de materii prime și materiale auxiliare, emisiile de deșeuri, emisiile de ape uzate și emisiile de poluanți specifici în atmosferă se încadrează în intervalele recomandate în documentele de referință.

Halele de creștere a păsărilor sunt echipate cu un sistem complet de creștere a puilor de carne la sol, pe așternut vegetal, cu lumină artificială.

Sistemul intensiv de creștere adoptat în fermă se caracterizează prin:

- adăposturi de capacitate mare pentru creșterea puilor de carne;
- mecanizarea și automatizarea integrală a procesului de producție;
- adoptarea unui management nutrițional adecvat prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat bazat pe necesitățile de energie și de aminoacizi digestibili adaptat cerințelor specifice ale perioadelor de producție;
- folosirea unui sistem controlat de iluminare pe baza unui program ce stabilește perioadele de hrănire și de odihnă a păsărilor, astfel încât productivitatea să fie maximă.

Capacitatea proiectată a fermei *respectă* prevederilor normelor de bunăstare a păsărilor stabilite prin Ord ANSVSA nr. 30/30.03.2010 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind stabilirea normelor minime de protecție a puilor destinați producției de carne (actualizat prin Ord. nr. 51/2013). Conform prevederilor normelor sanitar-vetrinare în vigoare, densitatea maximă de populare a halelor poate crește până la 42 kg/mp, în condițiile respectării cerințelor prevăzute în anexa nr.5

(suplimentar față de cerințele prevăzute în anexele nr.1 și 2) din Norma sanitar-veterinară din data de 30.03.2010.

În aceste condiții numărul de locuri de creștere maxim este de 24 locuri/mp.

Ferma de creștere intensivă a păsărilor (pui de carne) este dotată cu silozuri de furaje; transportoare de furaje; sisteme de ventilație, de încălzire și de iluminat; echipamente de control a microclimatului; linii de furajare la farfurie, linii de adăpare, etc.

<i>Cerința caracteristică a BAT</i>	<i>Răspuns</i>	<i>Responsabilitate</i>
Există studii pe termen lung care sunt necesare a fi realizate pentru a stabili emisiile în mediul și impactul materiilor prime și materiilor utilizate ?	<i>Nu este cazul</i> Nu este necesară efectuarea de studii pentru stabilirea nivelului emisiilor	
Listați orice substituții identificate și indicați data la care acestea vor fi finalizate în cadrul programului de modernizare.	<i>Nu este cazul</i>	-
Confirmați faptul că veți menține un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament?	DA- Există un <i>Registru de evidență</i> privind modul de gestionare a materiilor prime și a materialelor utilizate în procesul de creștere a păsărilor	Șef fermă Responsabil QEHS
Confirmați faptul că veți menține proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanță cu noile progrese referitoare la materiile prime și utilizarea unora mai adecvate, cu impact mai redus asupra mediului?	DA- Există proceduri de lucru pentru respectarea tehnologiei de creștere a păsărilor la sol conform celor mai bune tehnici disponibile	Șef fermă Responsabil QEHS
Confirmați faptul că aveți proceduri de asigurare a calității pentru controlul materiilor prime? Aceste proceduri includ specificații pentru evaluarea oricăror modificări referitoare la impactul asupra mediului cauzat de impuritățile conținute de materiile prime și care modifică structura și nivelul emisiilor.	DA -Există proceduri de recepție calitativă și cantitativă a materiilor prime și auxiliare înainte de introducerea acestora în fermă. Materiile prime/ materialele auxiliare neconforme din punct de vedere calitativ nu se introduc în procesul de creștere a păsărilor.	Șef fermă Responsabil QEHS

3.3. Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimalizarea utilizării materiilor prime)

<i>Cerința caracteristica a BAT</i>	<i>Răspuns</i>	<i>Responsabilitate</i>
A fost realizat un audit al minimizării deșeurilor? Indicați data și numărul de înregistrare al documentului.	DA. La nivelul fermei se realizează anual un audit intern privind modul de gestionare a deșeurilor generate din activitatea desfășurată pe amplasament. Evidența gestiunii deșeurilor (altele decât dejecții animale) se realizează lunar privind cantitățile de deșeuri generate pe fiecare categorie/ tip de deșeu, conform prevederilor OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor. Rezultatul se consemnează într-un registru destinat evidenței gestiunii deșeurilor generate pe amplasament. Anual se raportează la APM Iași situația privind gestiunea deșeurilor conform prevederilor autorizației integrate de mediu .	Șef fermă Responsabil QEHS

Listată principalele recomandări ale auditului și data până la care ele vor fi implementate. Anexați planul de acțiune cu măsurile necesare pentru corectarea neconformităților înregistrate în raportul de audit.	Nu a fost efectuat un audit extern de către un organism de certificare. Auditul intern se efectuează anual și analizează inclusiv măsurile tehnice și operaționale luate în vederea minimizării cantităților de deșeuri generate.	Șef Fermă Responsabil QEHS
Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificați principalele oportunități de minimizare a deșeurilor și data până la care ele vor fi implementate.	Aplicarea prevederilor BAT privind managementul nutrițional în activitatea de creștere intensivă a păsărilor. Anual, după realizarea Raportului de mediu, se vor identifica- <i>în funcție de caz</i> - noi oportunități de minimizare a cantităților de deșeuri generate pe amplasament, suplimentare măsurilor prevăzute inițial.	Șef fermă
Indicați data programată pentru realizarea viitorului audit.	Termen maxim : 2 ani de la data revizuirii autorizației integrate de mediu. Audit intern anual: primul trimestru al anului în curs pentru anul anterior.	Șef fermă Responsabil QEHS
Confirmați faptul că veți realiza un audit privind minimizarea deșeurilor cel puțin o dată la doi ani. Prezența procedurii de audit și rezultatele/recomandările auditului precum și modul de punere în practică a acestora în termen de 2 luni de la încheierea lui.	SC FERMADOR SRL realizează anual un audit intern privind analiza modului de gestionare a deșeurilor generate la punctul de lucru. În termen de maxim 2 luni de la data efectuării auditului intern se prezintă rezultatele acestuia în <i>Raportul de mediu</i> anual care se întocmește conform prevederilor autorizației integrate de mediu (AIM).	Șef Fermă Responsabil QEHS

3.4. Utilizarea apei

3.4.1. Consumul de apă

Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă potabilă necesară funcționării Fermei de creștere a păsărilor 5-6 Războieni se realizează prin intermediul unui branșament PEHD PN De 63 mm executat la rețeaua publică de distribuție a apei din localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, existentă în zonă (PEHD De 110 cm) conform prevederilor *Contractului de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apă și de canalizare nr. U6025/02.03.2016; act adițional nr. 5/22.11.2017 încheiat cu SC APAVITAL SA.*

Debite de apă *autorizate* conform prevederilor *Autorizației de gospodărire a apelor nr. 52/27.08.2021 emisă de ABA Prut-Bârlad:*

- $Q_{zi\ med} = 78,57\ mc/zi$
- $Q_{zi\ max} = 102,14\ mc/zi$

Consum conform Autorizației de gospodărire a apelor nr.52/27.08. 2021			
Necesarul de apă			
	Consum menajer	Consum biologic păsări	Igienizări spații de producție/hale
$Q_{n\ zi\ med} (mc/zi)$	0,72	59,20	2,191
$Q_{n\ zi\ max} (mc/zi)$	0,936	76,96	2,848
$Q_{n\ orar\ max} (mc/h)$	0,078	6,413	0,356
Cerința de apă			
$Q_{s\ zi\ med} (mc/zi)$	0,911	74,888	2,771
$Q_{s\ zi\ max} (mc/zi)$	1,184	97,354	3,602
$Q_{s\ orar\ max} (mc/h)$	0,099	8,113	0,450

Aducțiunea apei

Transportul apei de la rețeaua publică de distribuție a apei către cele 2 rezervoare de înmagazinare din incinta fermei se realizează printr-o conductă PEHD Dn 110 mm; L= 250 m.

Contorizarea volumelor de apă preluate din rețeaua publică de distribuție a apei: apometru tip Flostar montat în căminul de branșament al Fermei de păsări 5-6 Războieni.

Apometrul contorizează debitele de apă preluate din rețeaua publică de Ferma de păsări 5-6 Războieni și de Ferma de păsări 7-8 Războieni.

Înmagazinarea apei se realizează în 2 rezervoare din beton armat construite semiîngropat cu capacitatea, V= 300 mc/buc.

Apa potabilă este folosită în scop:

- *Potabil și igienico-sanitar* la pavilionul administrativ, filtru sanitar;
- *tehnologic-* pentru consumul biologic al păsărilor și igienizarea halelor după depopularea seriilor de creștere;
- *intervenția în caz de incendiu.*

Apa pentru adăpat este asigurată la discreție prin intermediul unei instalații cu hidrofor ce va asigura debitul necesar precum și o presiune de 2-3 barri. Halele sunt prevăzute cu linii de adăpare prevăzute cu adăpători amplasate la 20 cm distanță între ele și cu posibilitate de ridicare manuală.

Stația de pompare a apei

Presiunea necesară în rețeaua de distribuție a apei la punctele de consum se asigură prin intermediul unei stații de pompare compusă din:

- grup de pompare WILO pentru alimentarea cu apă a Fermei de creștere păsări 5-6 Războieni compus din 3 pompe (2A+1R) fiecare având caracteristicile: Q= 5,8 mc/h; H_p= 31mCA;
- grup de pompare WILO pentru alimentarea cu apă a Fermei de creștere păsări 7-8 Războieni compus din 2 pompe (1A+1R) fiecare având caracteristicile: Q= 19,05 mc/h; H_p= 23,70 mCA;
- grup de pompare pentru incendiu FFS-2 HELIX FIRST compus din 2 pompe (1A+1R) fiecare având caracteristicile: Q= 36 mc/h; H_p= 31 mCA

Distribuția apei la consumatori: se realizează printr-o rețea de conducte PEHD De 110 mm, cu lungimea totală, Lt=600 m; racordurile la fiecare hală sunt realizate prin conducte PEHD De40mm cu lungimea totală, L_t=40 m.

Apa pentru stingerea incendiilor-volumul intangibil destinat intervenției în caz de incendiu este stocat în cele 2 rezervoare de înmagazinare , distribuția apei făcându-se prin intermediul a 8 hidranți de incendiu exteriori cu Dn 80mm amplasați suprateran.

3.4.2. Compararea cu limitele existente

<i>Consum^{*)}</i>	<i>Cerințe</i>		
	Prin cele mai bune tehnici disponibile	Tehnica adoptată de titular	Conform celor mai bune practici de mediu
Apa pentru consum biologic (BREF ILF pct. 3.2.2.1.1. tabel 3.11)	1,7 – 1,9 l apă/ kg furaj	1,90 l/ kg furaj consumat	1,7-2,2 l/kg furaj consumat
	4,5-11 l/cap/ ciclu	9 l/ cap/ciclu	-
	40-70 l/ loc pasăre/an	54 l/ loc pasăre/an	-
Apa pentru spălat (BREF ILF pct. 3.2.2.1.1. tabel 3.12)	2- 20 l/mp	5 l/mp	5-6 l/mp
<i>Notă ^{*)} Consumul total de apă înregistrat în anul 2021 la nivelul fermei:18060 mc (apa pentru adăpat, apa pentru consumul igienico-sanitar, apa pentru igienizări spații în perioada de vid sanitar).</i>			

Raportat la producția realizată în anul 2021 (1907996 capete de pasăre vândute), consumul reprezintă 9,47 l/cap/pasăre/ an.
Consumul de apă înregistrat în anul 2021 s-a încadrat în limitele recomandate de BAT: 5,5-11 l/cap pasăre/an

3.4.3. Cerințele BAT pentru utilizarea apei

Reducerea consumului de apă al animalelor variază conform dietei acestora, accesul permanent la apă este fiind considerat obligatoriu.

Cerinta caracteristica privind BAT	Raspuns	Responsabilitate
A fost realizat un studiu privind utilizarea eficientă a apei? Indicați data și numărul documentului respectiv.	Consumul de apă înregistrat se încadrează în limitele recomandate de BREF ILF. Minimizarea consumului de apă, respectiv reducerea cheltuielilor de producție, constituie preocupări permanente ale managementului fermei. Periodic se realizează analize privind utilizarea eficientă a apei și se dispun, dacă este cazul, măsuri tehnice și operaționale privind reducerea consumurilor specifice.	Șef fermă Responsabil QEHS
Listați principalele recomandări ale acelu studiu și data până la care recomandările vor fi implementate.	Nu există recomandări întrucât până în prezent nu a fost întocmit un studiu privind utilizarea eficientă a apei.	----
Au fost utilizate tehnici de reducere a consumului de apă? Dacă DA, descrieți succint mai jos principalele rezultate.	<i>Tehnicile utilizate:</i> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Aplicarea tehnicilor recomandate de BAT/BREF pentru reducerea consumului specific de apă tehnologică, monitorizarea și optimizarea consumului de apă. ▪ Adoptarea de măsuri operaționale pentru reducerea consumului de apă prin verificarea periodică a modului de funcționare a instalațiilor de distribuție a apei, inclusiv a instalațiilor sanitare. ▪ Înlocuirea instalațiilor în cazul în care se constată neconformități în funcționare. 	Șef fermă Responsabil QEHS
Acolo unde un astfel de studiu nu a fost realizat identificați principalele oportunități de îmbunătățire a utilizării eficiente a apei și data până la care acestea vor fi (sau au fost) realizate.	Se respectă recomandările BAT/BREF privind procesul tehnologic de creștere intensivă a păsărilor de curte la sol. Se utilizează echipamente de adăpare corespunzătoare garantând în același timp disponibilitatea apei (<i>ad libitum</i>)	Șef Fermă Responsabil QEHS
Indicați data până la care va fi realizat următorul studiu.	Nu este programată la data pentru efectuarea unui studiu pentru utilizarea eficientă a apei.	-
Confirmați faptul că veți realiza un studiu privind utilizarea apei cel puțin la fel de frecvent ca și perioada de revizuire a autorizației integrate de mediu și că veți prezenta metodologia utilizată	DA- <i>în funcție de caz.</i> Studiul privind utilizarea apei se va realiza în cazul neconformării cu prevederile BAT/BREF, la solicitarea APM Iași și / sau a organelor cu atribuții de control și monitorizare. Metodologia adoptată se va baza pe bilanțul masic al consumurilor înregistrate pe serie și pe an, raportat la producția realizată. Se propune realizarea studiului la întocmirea auditului ce se va realiza de către un organism de certificare.	Șef fermă Responsabil QEHS

3.4.3.1. Sistemele de canalizare

✚ Evacuarea apelor uzate

Apele uzate menajere provenite de la birouri și de la filtrul sanitar sunt dirijate gravitațional printr-o rețea de canalizare realizată din conducte PVC KG Dn 110 mm; L=75 m; într-un cămin de vizitare dispus pe rețeaua internă de canalizare ape tehnologice cu descărcare în stația de pompare SPAU.

Apele uzate tehnologice provenite de la igienizarea celor 8 hale de creștere a păsărilor la sol în perioada de vid sanitar sunt colectate prin intermediul unei rețele de canalizare interne realizate din conducte PVC KG Dn 250m (Lt=300 m) cu evacuare gravitațional în stația de pompare SPAU unde sunt refulate și apele uzate provenite din cadrul Fermei de creștere păsări 7-8 Războieni.

Stația de pompare SPAU cu un volum de colectare $V=6$ mc este echipată cu o pompă submersibilă cu tocător tip Pentax DTRT 300 cu caracteristicile: $Q=50-360$ l/min ; $H=52,7-15$ mCA.

Stația de pompare SPAU descarcă apele uzate prin intermediul unei conducte de refulare din PEHD De 75 mm într-un cămin de vizitare poziționat pe rețeaua publică de canalizare existentă în zonă administrată de SC APAVITAL SA.

Contorizarea volumelor de ape uzate evacuate la rețeaua publică de canalizare a localității Războieni: debitmetru ape uzate tip DEB Siemens montat în căminul de racord pe conducta de evacuare a apelor uzate provenite de la cele două puncte de lucru [Ferma de păsări 5-6 Războieni și Ferma de păsări 7-8 Războieni]

<i>Debite de ape uzate evacuate</i>		
conform prevederilor Autorizației de gospodărire a apelor nr. 52/27.08.2021		
	Ape uzate menajere	Ape uzate tehnologice(igienizări hale)
$Q_{uz\ zi\ med}$ (mc/zi)	0,911	2,771
$Q_{uz\ zi\ max}$ (mc/zi)	1,184	3,602

Din punct de vedere calitativ apele uzate evacuate la rețeaua publică de canalizare respectă prevederile HG nr.352/2005 privind modificarea și completarea HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate- NTPA 002-2005.

✚ Evacuarea apelor pluviale

Apele pluviale ($Q_{pl\ max}=340$ l/s) colectate de pe suprafețele construite, platformele betonate, inclusiv de pe platformele circulabile se evacuează prin rigole și pante cu dirijare către terenurile agricole limitrofe (infiltrare în sol).

3.4.3.2. Recircularea apei: Nu este cazul.

3.4.3.3. Alte tehnici de minimizare a consumului de apă

În activitatea desfășurată la Ferma nr. 5-6 Războieni având ca titular SC FERMADOR SRL respectă prevederile BAT pentru utilizarea eficientă a apei prin utilizarea următoarelor tehnici:

<i>Tehnica recomandată de BAT</i>	<i>Aplicabilitate</i>
Menținerea unei evidențe a utilizării apei. Înscrierea într-un registru a consumului de apă.	<i>Tehnica recomandată se aplică</i> prin înregistrarea consumului de apă.
Detectarea și repararea scurgerilor de apă	<i>Tehnica recomandată se aplică</i> Periodic se realizează verificări interne și externe ale instalațiilor de alimentare cu apă.
Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor	<i>Tehnica recomandată se aplică.</i> La igienizarea halelor de creștere a păsărilor în perioada de vid sanitar se utilizează aparate de curățare tip turbo-jet.
Selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător pentru păsări garantând în același timp, disponibilitatea apei (<i>ad libitum</i>)	<i>Tehnica recomandată se aplică</i> conform planului de management nutrițional.

	În procesul de creștere a păsărilor se asigură disponibilitatea apei <i>ad libitum</i> .
Verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile la instalațiile de adapare pentru a preveni scurgerile	<i>Tehnica recomandată se aplică</i> prin realizarea de verificări interne și externe ale instalațiilor de alimentare cu apă și a instalațiilor de adăpare din incinta halelor de creștere a păsărilor.
Reutilizarea apei de ploaie necontaminate ca apă utilizată pentru curățenie	<i>Tehnica recomandată nu se aplică</i> motivat de existența riscurilor legate de biosecuritate.

3.4.3.4. Apa utilizată la spălare

Intreținerea și curățenia se efectuează la utilaje, adăposturile de creștere a păsărilor, clădiri și în zonele pavate ale fermei prin îndepărtarea materialului grosier și prin spălarea cu apă.

Se respectă regulile de întreținere pentru asigurarea condițiilor prevăzute de legislația sanitar-veterinară și reducerea emisiilor odorizante.

Halele se curăță și se dezinfectează după fiecare ciclu (serie) de producție după ce patul epuizat (resturi vegetale + dejecții animaliere) a fost îndepărtat din hale.

Dezinfecția se realizează prin nebulizare cu substanțe avizate de Ministerul Sănătății.

Igienizarea spațiilor din hale se realizează cu apă sub presiune.

Minimizarea consumului de apă folosită pentru curățare și spălare se realizează prin:

- Verificarea stării tehnice a echipamentelor și instalațiilor utilizate la spălare.
- Utilizarea unor echipamente de curățare și spalare eficiente, cu un consum redus de apă.

Apele uzate tehnologice provenite de la igienizarea celor 8 hale de creștere a păsărilor la sol în perioada de vid sanitar sunt colectate prin intermediul unei rețele de canalizare interne realizate din conducte PVC KG Dn 250m (Lt=300 m) cu evacuare gravitațional în stația de pompare SPAU unde sunt refulate și apele uzate provenite din cadrul Fermei de creștere păsări 7-8 Războieni.

Stația de pompare SPAU cu un volum de colectare V=6 mc este echipată cu o pompă submersibilă cu tocător tip Pentax DTRT 300 cu caracteristicile: Q=50-360 l/min ; H=52,7-15 mCA.

Stația de pompare SPAU descarcă apele uzate prin intermediul unei conducte de refulare din PEHD De 75 mm într-un cămin de vizitare poziționat pe rețeaua publică de canalizare existentă în zonă administrată de SC APAVITAL SA.

Din punct de vedere calitativ apele uzate tehnologice evacuate la rețeaua publică de canalizare respectă prevederile HG nr.352/2005 privind modificarea și completarea HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate- NTPA 002-2005.

4. PRINCIPALELE ACTIVITATI

4.1. Inventarul proceselor

<i>Numele procesului</i>	<i>Numărul procesului (dacă este cazul)</i>	<i>Descriere</i>	<i>Capacitatea maximă</i>
Activitatea de creștere intensivă a păsărilor (pui de carne) la sol	Nu este cazul	Descrierea la pct. 4.2	320000 locuri/serie 6 serii/an; 1920000 capete /an

4.2. Descrierea procesului tehnologic

Activitatea de creștere a păsărilor în cadrul Fermei 5-6 Războieni se realizează în acord cu cele mai bune tehnici disponibile.

Halele de producție și dotările aferente respectă prevederile legislației de mediu în vigoare, iar consumurile de materii prime și materiale, emisiile de poluanți specifici pe factori de mediu și emisiile de deșeuri se încadrează în intervalele recomandate în documentele de referință:

- Ordinul nr. 169 din 02/03/2004 pentru aprobarea, prin metoda confirmării directe, a Documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), aprobate de Uniunea Europeană - Documentul de Referință asupra Celor mai bune tehnici disponibile în creșterea intensivă a păsărilor și porcilor, iulie 2003.
- 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 [notificată cu numărul C(2017) 688]
- Directiva 2007/43/CE a Consiliului din 28 iunie 2007 de stabilire a normelor minime de protecție a puilor destinați producției de carne
- Ordinul nr. 1234 din 14/11/2006 privind aprobarea Codului de bune practici în fermă.

Valorile parametrilor relevanți ce sunt realizate prin tehnicile propuse de titularul activității comparativ cu tehnicile BAT:

<i>Parametru (unitate de măsură)</i>	<i>Cerințe</i>		
	<i>Prin cele mai bune tehnici disponibile</i>	<i>Tehnici adoptate de titular</i>	<i>Conform celor mai bune practici de mediu</i>
Durata ciclului de producție	33 – 55 zile (5 – 8 serii/an) BREF tabel 3.2	42 zile (6 serii pe an) + 21 zile vid sanitar	38 – 52 zile
Rata de conversie a furajului	1,73 – 2,1 kg furaj/ kg viu BREF, tabel 3.2	1,63 kg furaj / kg greutate vie	1,7 – 2,1 kg furaj / kg greutate vie
Apă pentru adăpat	1,7 – 1,9 l apă/kg furaj BREF, tabel 3.11	2,32 l/kg furaj consumat*)	1,7 – 2,1 l/kg furaj consumat
	4,5 – 11 l/cap/ciclu	9 l cap/ciclu	-
	40 – 70 l/loc pasăre/an	54 l/loc pasăre/an	-
Apă pentru spălat	2 – 20 l/mp BREF Tabel 3.12	5 l/mp	5-6 l/ mp
Energie termică pentru încălzire spații	13 – 20 Wh/cap/zi BREF, tabel 3.17	2,59 Wh/cap/zi**)	-
Total energie consumată	1,36 – 1,93 kWh/pasăre vândută BREF, Tabel 3.18	0,25 kWh/pasăre vândută**). Se recomandă efectuarea unui audit energetic odată la 4 ani.	-
Cantitate de dejecții produsă	10 – 17 kg/loc pasăre/an Umiditate 38,6 – 86,8% Conținut (% usc.) N _{total} : 2,6 – 10,1 N-NH ₄ : 0,1-2,2 N acid ureic: <0,1-,5 P: 1,1 – 3,2. BREF, tabel 3.26	4351 mc/an **) (aproximativ 1088 tone) 3,40 kg/loc pasăre /an incluzând și patul vegetal	19,5 – 22,75 kg/loc pasăre/an, la 6,5 serii pe an, incluzând și patul vegetal
Emisii din managementul dejecțiilor	În kg/pasăre/an: NH ₃ : 0,008 BREF, Tabel 3.36	Nu există emisii din această sursă pe amplasamentul fermei. Dejecțiile nu sunt stocate pe amplasament. Ele sunt livrate imediat în afara fermei la platforma de stocare temporară din localitatea Războieni. După maturare dejecțiile sunt	-

		livrate către terți în vederea administrării pe terenurile agricole.	
<p>Notă* Consumul de apă pentru adăpare: $Q_{ad} = Q_{contorizat} - (Q_{igienico-sanitar} + Q_{spalare\ hale})$. Pentru anul 2021: $Q_{ad} = 18060\text{ mc} - (298,37^1\text{ mc} + 554,04)\text{ mc} = 17207,59\text{ mc}$. Notă: ¹⁾- reprezintă cerința de apă pentru consum menajer conform autorizației de gospodărire a apelor nr. 52/2021] Consumul de apă pentru adăpat raportat la cantitatea de furaje utilizată pentru anul 2021: $17207,59 / 7385,520 = 2,32\text{ l apă/kg furaj consumat}$ ***) Date preluate din Raportul de mediu întocmit pentru anul 2021 de SC FERMADOR SRL pentru anul Ferma 5-6 Războieni.</p>			

Consum**)	Cerințe		
	Prin cele mai bune tehnici disponibile	Tehnica adoptată de titular	Conform celor mai bune practici de mediu
Apa pentru consum biologic (BREF ILF pct. 3.2.2.1.1. tabel 3.11)	1,7 – 1,9 l apă/ kg furaj	1,90 l/ kg furaj consumat	1,7-2,2 l/kg furaj consumat
	4,5-11 l/cap/ ciclu	9 l/ cap/ciclu	-
	40-70 l/ loc pasăre/an	54 l/ loc pasăre/an	-
Apa pentru spălat (BREF ILF pct. 3.2.2.1.1. tabel 3.12)	2- 20 l/mp	5 l/mp	5-6 l/mp
<p>Notă * Consumul total de apă înregistrat în anul 2021 la nivelul fermei: 18060 mc (apa pentru adăpat, apa pentru consumul igienico-sanitar, apa pentru igienizări spații în perioada de vid sanitar). Raportat la producția realizată în anul 2021 (1907996 capete de pasăre vândute): 9,47 l/ cap/ pasăre/ an. Consumul de apă înregistrat în anul 2021 s-a încadrat în limitele recomandate de BAT: 5,5-11 l/cap pasăre/an</p>			

DOTĂRILE SPECIFICE PENTRU ACTIVITATEA DE CREȘTERE A PĂSĂRILOR DE CURTE LA SOL											
HALE DE CREȘTERE A PĂSĂRILOR LA SOL											
<p>Halele sunt dotate cu echipamente complete de creștere a păsărilor la sol pe așternut din resturi vegetale, silozuri de furaje, sistem de hrănire, sistem de adăpare, sistem de ventilație (microclimat), sistem de iluminat, calculator de proces. Programul de funcționare este non-stop- 6 serii (cicluri)/an. Perioada de creștere a puilor este de 42 zile; perioada de vid sanitar este de 18 zile. Popularea halelor se face cu pui de 1 zi. Puii crescui până la greutatea de 2,2-2,4 kg/buc se abatorizează în abatorul propriu. Capacitatea proiectată a Fermei nr.5-6 Războieni: 8 hale de creștere a puilor de carne la sol; 40.000 locuri/hală; 320.000 locuri/serie; 6 serii /an; 1.920.0000 capete/an. Suprafața construită, Sc= 18468,59 mp: 8 hale de creștere a puilor de carne al sol: construcții monocompartimentate, prevăzute cu hol de acces, camera tehnică la capătul halei, centrală de ventilație, sistem de răcire tip Pad Cooling, tablou electric. Pardoselile halelor sunt betonate, au suprafețele netede, ușor lavabile, sunt prevăzute cu pante de scurgere și sifoane de pardoseală pentru evacuarea apelor uzate tehnologice rezultate din igienizarea spațiilor în perioada de vid sanitar.</p>											
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Ferma 5-6 Războieni</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Hala H1 cu Sc = 2319.85 mp</td> </tr> <tr> <td>Hala H2 cu Sc = 2310.41 mp</td> </tr> <tr> <td>Hala H3 cu Sc = 2310.31 mp</td> </tr> <tr> <td>Hala H4 cu Sc = 2307.18 mp</td> </tr> <tr> <td>Hala H5 cu Sc = 2304.77 mp</td> </tr> <tr> <td>Hala H6 cu Sc = 2310.46 mp</td> </tr> <tr> <td>Hala H7 cu Sc = 2302.83 mp</td> </tr> <tr> <td>Hala H8 cu Sc = 2302.78 mp</td> </tr> <tr> <td>Total Sc= 18468.59 mp</td> </tr> </tbody> </table>		Ferma 5-6 Războieni	Hala H1 cu Sc = 2319.85 mp	Hala H2 cu Sc = 2310.41 mp	Hala H3 cu Sc = 2310.31 mp	Hala H4 cu Sc = 2307.18 mp	Hala H5 cu Sc = 2304.77 mp	Hala H6 cu Sc = 2310.46 mp	Hala H7 cu Sc = 2302.83 mp	Hala H8 cu Sc = 2302.78 mp	Total Sc= 18468.59 mp
Ferma 5-6 Războieni											
Hala H1 cu Sc = 2319.85 mp											
Hala H2 cu Sc = 2310.41 mp											
Hala H3 cu Sc = 2310.31 mp											
Hala H4 cu Sc = 2307.18 mp											
Hala H5 cu Sc = 2304.77 mp											
Hala H6 cu Sc = 2310.46 mp											
Hala H7 cu Sc = 2302.83 mp											
Hala H8 cu Sc = 2302.78 mp											
Total Sc= 18468.59 mp											
<p>Tehnologia de creștere adoptată de SC FERMADOR SRL la Ferma nr. 5-6 Războieni respectă prevederile:</p> <ul style="list-style-type: none"> Ord.nr. 169 din 02/03/2004 pentru aprobarea, prin metoda confirmării directe, a Documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), aprobate de Uniunea Europeană - Documentul de Referință asupra Celor mai bune tehnici disponibile în creșterea intensivă a păsărilor și porcilor, iulie 2003. 											

- 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 [notificată cu numărul C(2017) 688]
- Directivei 2007/43/CE a Consiliului din 28 iunie 2007 de stabilire a normelor minime de protecție a puilor destinați producției de carne
- Directivei 98/58 CE a Consiliului din 20 iulie 1998 privind protecția animalelor de fermă
- Ord. nr. 1234 din 14/11/2006 privind aprobarea Codului de bune practici în fermă.

SISTEMUL DE FURAJARE

Hrana este asigurată de FNC-ul aparținând SC FERMADOR SRL și constă într-un amestec de cereale, cocentrat proteic, proteine, minerale, vitamine, etc. Furajele se transportă la fermă cu un autobuncăr și se descarcă pneumatic în buncărele silozurile) de furajare aferente halelor de creștere a puilor.

Hrana este preluată din mijloacele de transport prin sistemul pneumatic de descărcare în buncărele exterioare de depozitare (2 buncăre /hală), V=22 mc/buc, fiecare hala fiind prevazuta cu cate un buncar.

Hrana este adusa in ferma cu mijloace auto si preluata in buncărele exterioare halelor prin transport pneumatic.

Alimentarea liniilor de hranire din halele de creștere se realizeaza din buncărele exterioare prin intermediul transportului spirometric, fiind dirijata catre buncărele interioare din fiecare hala ce alimenteaza liniile de hranire.

Halele sunt dotate cu câte 4 linii de hrănire la sol, furajarea realizându-se în circuit închis: hrana este preluată cu ajutorul unui transportor spiromatic din buncărul exterior în buncărele interioare ale fiecărei linii de hrănire dotate cu hrănitori; liniile sunt prevăzute cu dispozitiv anti-cățărare și senzori electronici.

Liniile de hranire sunt dotate cu hranitori – 150 buc/linie prevazute cu dispozitiv anticatarare si senzori electronici pentru fiecare linie.

Hranitoarele de pe linie sunt din polipropilena si sunt dispuse pentru un numar de 60-70 pasari, functionarea intregului sistem fiind automatizata.

<i>Sistemul de furajare</i>	
Linie de furajare	4 buc
Hrănitori	150 buc
Motoreductor transportor	1 buc
Limitator motoreductor	1 buc
Buncăr alimentator linii de furajare	4 buc
Limitator buncăr	4 buc

Regimul de furajare la discreție-ad libitum asigură necesarul de hrană potrivit vârstei păsărilor, asigurând reducerea pierderilor de hrană datorită sistemului automat de alimentare.

Hrănirea multifazică pentru păsări constă în oferirea unui amestec de preparate care sunt adaptate cerințelor animalului în ceea ce privește amino acizii, mineralele și energia.

Aceasta se realizează prin amestecarea hranei cu conținut ridicat de nutrienți cu o hrană cu conținut scăzut de nutrienți, în mod regulat (de la zilnic la săptămânal).

Tehnologia de furajare aplicată de SC FERMADOR SRL la Ferma 5-6 Războieni respectă prevederile *Directivei 98/58 CE a Consiliului din 20 iulie 1998 privind protecția animalelor de fermă* și ale *Directivei 2007/43/CE a Consiliului din 28 iunie 2007 de stabilire a normelor minime de protecție a puilor destinați producției de carne:*

- ✓ Animalele primesc o hrană completă, adaptată vârstei care este administrată în cantități suficiente pentru a le menține într-o stare bună de sănătate și pentru a le satisface nevoile nutriționale. Nici un animal nu este hrănit sau adăpat astfel încât să i se cauzeze suferințe sau vătămări inutile; hrana sau rația de lichide nu conțin nici o substanță care să îi poată cauza suferințe și/sau sau vătămări.
- ✓ Toate animalele au acces la hrană la intervalele adecvate nevoilor lor fiziologice.
- ✓ Instalațiile de alimentare și adăpare sunt construite și amplasate astfel încât să se limiteze riscurile de contaminare a hranei și apei și efectele negative ale rivalității dintre animale.
- ✓ Nu se administrează animalelor nici un fel de alte substanțe, cu excepția substanțelor administrate în scopuri terapeutice sau profilactice sau în scopul tratamentului zootehnic așa cum este definit la articolul 1 alineatul (2) litera (c) din *Directiva 96/22/CE privind interzicerea utilizării anumitor substanțe cu efect hormonal sau tireostatic și a substanțelor β-agoniste în creșterea animalelor* decât în cazul în care s-a demonstrat prin studii științifice privind bunăstarea animalelor sau din experiența dobândită că efectul substanței respective nu este dăunător pentru sănătatea sau bunăstarea animalului

Managementul nutrițional este cea mai importantă măsură preventivă de reducere a poluării prin limitarea intrării în exces a nutrienților, îmbunătățind eficiența utilizării nutrientului de către animal.

Ieșirea redusă de minerale și schimbările în structura și caracteristicile dejecțiilor (pH, conținutul de materie uscată) afectează nivelele de emisie a N din adăpost, depozitare și administrarea pe terenurile agricole și reduce poluarea pentru sol, apă, și aer, incluzând mirosuri.

Sunt respectate prevederile 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 (*notificată cu numărul C(2017) 688*) cu privire la aplicarea managementului nutrițional pentru a reduce azotul total excretat și, prin urmare, emisiile de amoniac, satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor, respectiv:

- ✓ utilizarea unui regim alimentar adecvat;
- ✓ aplicarea unei strategii nutriționale care include tehnicile recomandate de BAT.

<i>Tehnica recomandată-BAT 3-Managementul nutrițional</i>	<i>Aplicabilitate</i>
Reducerea conținutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitățile de energie și aminoacizi digestibili	Măsura se aplică conform planului de management nutrițional întocmit la nivelul fermei
Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție	Măsura se aplică conform planului de management nutrițional
Adăugarea unei cantități controlate de aminoacizi esențiali la un regim alimentar cu un nivel scăzut de proteine brute	Se aplică în cazul în care furajele cu un conținut scăzut de proteine nu sunt accesibile din punct de vedere economic. Aminoacizii sintetici <i>nu se utilizează</i> în cazul producției animaliere ecologice.
Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc azotul total excretat.	Nu se aplică

Prin aplicarea managementului nutrițional se potrivesc cerințele animalelor în diferitele etape de producție reducând astfel cantitatea de azot eliminată din azotul nedigerat sau catabolizat.

Măsurile de alimentare includ hrănirea în faze și utilizarea de formule de diete bazate pe nutrienții digestibili /disponibili, utilizand diete cu proteine reduse

Utilizarea anumitor aditivi în alimentare (ex.enzimele) pot crește eficiența alimentară: se îmbunătățește reținerea nutrienților și se reduce cantitatea de nutrienți ramasă în dejecții.

	<i>Fazele</i>	<i>Conținutul brut de proteina (%) ¹⁾</i>	<i>Conținutul total de fosfor (%) ²⁾</i>
Pui de îngrășat	începere	20– 22	0.65 – 0.75
	creștere	19 – 21	0,60-0,70
	final	18 – 20	0.57 – 0.67
Notă: ¹⁾ -cu alimentare adecvata echilibrata si optima de amino acizi digestibili ²⁾ -cu fosfor adecvat digestibil prin utilizarea de ex. a fosfatilor digestibili anorganici si/sau fitazocombinații a acestora.			

Conform prevederilor *BAT-ILF-pct. 4.2.2.* se pot aplica în acest sens două tipuri de tehnici :

- ✓ Îmbunătățirea caracteristicilor hranei prin :
 - * aplicarea de nivele joase de proteine, utilizarea de amino acizi și/sau compuși similari
 - * aplicarea de nivele joase de fosfor
 - * utilizarea de enzime
 - * aplicarea rațională de substanțe pentru promovarea creșterii
 - * utilizarea sporită a materiilor prime bine digerabile.
 - ✓ Formularea unei rețete de hrană echilibrată cu o rată de conversie optimă bazată pe fosfor și aminoacizi digerabili (urmând conceptul proteinei ideale).

Combinția dintre ambele tipuri de tehnici reprezintă în practică cea mai eficientă cale de a reduce poluarea.

Conform prevederilor *BAT-ILF-pct. 4.2.2.:*

- ✓ aplicarea hrănirii în faze la păsări pentru carne a dus la o reducere de 15 -35 % în N excretat.
- ✓ reducerea în conținutul de proteină din dietă de 1% conduce la o reducere în excreția de azot de 5 - 10 % ;
- ✓ alimentația cu conținut scăzut de proteine contribuie la reducerea emisiei de amoniac din adăposturi;
- ✓ reducerea de 0.1 % total fosfor în hrană, utilizând fitază, conduce la o reducere în excreția de fosfor de 20% .

Consumul de furaje – conform prevederilor BAT/BREF ILF pct. 3.2.1.1, tab.3.2	Consumul de furaje înregistrat în anul 2021- 7385,52 tone*)
3,3-4,5 kg/pasăre/ciclu	3,87 kg/pasăre/ciclu (serie)
22-29 kg/pasăre/an	23,22 kg/pasăre/an
Notă*) -Conform Raportului de mediu întocmit de SC FERMADOR SRL pentru Ferma 5-6 Războieni-anul 2021	

SISTEMUL DE ADĂPARE

Fiecare hala este dotata cu cate 8 linii de adăpare acestea prevazute cu picurători – 288 buc/linie, ce asigură deschiderea unui niplu la atingerea cu ciocul.
Apa este alimentată din rezervorul de stocare a apei potabile din cadrul gospodăriei de apă prin intermediul rețelei interne de distribuție și este dirijată prin pompare către liniile de adăpare din incinta halelor.
Liniile de adăpare sunt prevăzute cu filtre de apă, regulatoare de presiune și câte o unitate pentru administrarea medicamentelor.

Sistemul de adăpare	
Linie de apă cu final de linie față spate	8 buc
Cupe recuperatoare pentru apă	288 buc
Regulatoare pentru reglarea apei	8 buc

Adăparea animalelor se realizează cu instalații de distribuție a apei în regim controlat, continuu, care asigură eliminarea pierderilor pe rețea.

Pentru a atinge greutatea de min. 2,3 kg/pasăre în timp de 42 de zile sunt necesare: 1,9- 2,2 kg furaj/kg. carne și 3,8- 4 l apă/kg carne, ceea ce asigură o creștere medie în greutate a puilor de 58 g/zi

SISTEMUL DE CLIMATIZARE-VENTILAȚIE PENTRU ASIGURAREA MICROCLIMATULUI

Ventilația halelor de creștere a păsărilor se realizează în sistem natural -organizat:

Sistemul de ventilație naturală se bazează pe diferența de presiune și densitate care se înregistrează între aerul cald și cel rece, diferență datorată vântului, temperaturii și așa-numitului „*efect de coș*” conform căruia aerul cald se ridică, iar cel rece îl înlocuiește.

„Efectul de coș” se află în strânsă legătură cu relația stabilită între deschiderea, respectiv poziționarea ferestrelor de evacuare/admisie. Efectul se bazează pe diferența de temperatură, deci el va fi mai accentuat pe timp de iarnă atunci când necesitatea ventilației este minimă.

Sistemul de ventilație mecanică (ventilația forțată) are o capacitate suficient de mare pentru a evita supraîncălzirea și a îndepărta excesul de umiditate, fiind proiectat astfel încât să asigure o capacitate suficientă pentru controlul temperaturii adăposturilor(halelor) în lunile fierbinți de vară și un control suficient de a asigura o rată de ventilație minimă în lunile mai reci de iarnă.

Pentru motive legate de buna condiție a animalelor, ratele de ventilație minime trebuie să fie suficiente pentru a asigura aer proaspăt și de a îndepărta aerul viciat (gazele nedorite).

Sistemul de ventilație	
Halele de creștere sunt prevăzute cu un sistem de exhaustare tip tunel prevăzut cu ventilatoare:	
▪	12 ventilatoare; $Q_{\text{aer ventilat}} = 41000 \text{ Nmc/h/hală}$
▪	6 ventilatoare ; $Q_{\text{aer ventilat}} = 12000 \text{ Nmc/h/hală}$
$Q_{\text{aer ventilat total}} = 53000 \text{ Nmc/h/hală}$	
▪	Ferestre laterale—76 clapete de admisie mici și 16 clapete de admisie mari /hală
▪	Pad Cooling-2 buc/hală- pentru sezonul cald- sistem de răcire tip fagure

Ventilatoarele axiale cu debite variabile din dotarea fiecărei hale intră în funcțiune în mod automat în funcție de concentrația poluanților specifici monitorizați în hale: dioxid de carbon (CO_2), amoniac (NH_3); hidrogen sulfurat (H_2S), umiditate.

Sistemul de ventilație are capacitatea asigurată astfel încât să se evite supraîncălzirea și excesul de umiditate (Directiva 2007/43/CE). În cazul în care densitatea de populare depășește 33 kg/mp, pe perioada verii, diferența dintre temperatura interioară și cea exterioară nu poate fi mai mare de 3 °C (atunci când temperatura de afară depășește 30°C la umbră). Atunci când temperatura de afară se situează sub 10°C, umiditatea relativă medie din adăpost, măsurată timp de 48 de ore, nu trebuie să depășească nivelul de 70% (Directiva 2007/43/CE).

În condițiile temperaturilor ridicate din perioada de vară este prevăzută o răcire suplimentară a aerului tip Pad Cooling- sistem tip fagure cu recircularea apei prin pompare. Aceste echipamente asigură un microclimat favorabil creșterii păsărilor și menținerii în stare uscată a patului de dejecții, cu efect direct reducerea emisiilor de amoniac (NH_3) în hale.Sunt asigurate condițiile de bunăstare a păsărilor în halele de producție.

Controlul microclimatului în fiecare hală de creștere a păsărilor se realizează prin intermediul unui calculator de climatizare. Toate sistemele și instalațiile sunt conectate la o unitate de procesare care controlează automat parametrii de proces. Puii de carne cu performanțe ridicate necesită condiții optime de temperatură și umiditate.

Valorile recomandate ale temperaturii și umidității conform prevederilor Directivei 2007/43/CE a Consiliului din 28 iunie 2007 de stabilire a normelor minime de protecție a puilor destinați producției de carne

Săptămâna	Temperatura °C			Umiditatea relativă (%)*
	În spațiile cu încălzire locală suplimentară	În spațiile fără încălzire locală		
	Sub eleveuză	În restul încăperii		

1	34-30	24-20	33	50-70
2	30-26	20-28	29	50-60
3	26-24	20-18	25	50-70
4	24-20	20-18	22	55-75
5	-	20-18	20	55-75
în continuare	-	20-18	18	55-75

Notă *)- La densități de populare de peste 33 kg/mp, umiditatea medie nu trebuie să depășească 70% în condițiile în care temperatura este sub 10°C.

În condițiile în care în adăpost există o temperatură mare și umedă sunt recomandați curenții de aer cu viteze mari, deoarece păsările elimină mai ușor surplusul de căldură.

În general, sunt admise ca valori optime ale acestui factor de microclimat, următoarele valori:

- pe timp de vară: 0,3-1,5 m/s;
- pe timp de iarnă: 0,1-0,3 m/s.

Viteza fluxului de aer depinde de vârsta păsărilor, greutatea corporală și categoria de producție. Noxele pot afecta tractul respirator al păsărilor, diminuându-le performanțele de producție.

Atunci când densitatea de populare este mai mare de 33 kg/mp, concentrația de amoniac (NH₃) nu trebuie să depășească 20 ppm, iar concentrația de dioxid de carbon (CO₂)- 3000 ppm, valori măsurate la înălțimea capetelor păsărilor (2007/43/CE). Performanțele puilor variază foarte puțin atunci când temperatura se menține în intervalul 20-25 °C. Sistemul de ventilație, de încălzire și de răcire al halelor de creștere a păsărilor este conceput, construit și exploatat astfel încât:

- concentrația de amoniac (NH₃) să nu depășească 20ppm și concentrația de dioxid de carbon (CO₂) să nu depășească 3000 ppm, valori măsurate la înălțimea capetelor puilor;
- temperatura interioară să nu depășească temperatura exterioară cu mai mult de 3 °C, atunci când temperatura exterioară măsurată la umbră depășește 30 °C;

umiditatea relativă medie măsurată în interiorul adăpostului timp de 48 de ore să nu depășească 70 % atunci când temperatura exterioară este sub 10 °C.

Rezultatele monitorizării condițiilor de microclimat în halele de creștere a păsărilor							
-valori medii luna ianuarie 2022-							
CO ₂ (ppm)	NH ₃ (ppm)	H ₂ S (ppm)	Umiditate %RH	Viteza aerului-(m/s)	Confort termic (%)	Temperatura (°C)	Contaminare aer (ppm)
750-890	1,80-2,97	0,093-0,402	58,0	0,29-0,58	80-83	27,9-29,9	0,00
Intensitatea luminoasă -30 luși							

SISTEMUL DE ILUMINARE

Iluminatul constituie un aspect deosebit de important, deoarece puii sunt sensibili la intensitatea și durata fluxului luminos. În cazul puilor, lumina reprezintă un stimul fiziologic care influențează comportamentul și funcționarea sistemului vegetativ.

Toate halele de creștere a păsărilor dispun de iluminat cu intensitatea de cel puțin 20 luși- măsurată la nivelul ochiului păsării. Se iluminează cel puțin 80% din suprafața utilizabilă (conform prevederilor Directivei 2007/43/EC).

Poate fi permisă o reducere temporară a nivelului luminii la recomandarea medicului veterinar. În termen de șapte zile de la data la care puii sunt instalați în clădire și până la trei zile înainte de data prevăzută pentru sacrificare, iluminatul trebuie să respecte un ritm de 24 de ore și să includă perioade de întuneric care să dureze cel 6 ore în total, cu cel puțin o perioadă neîntreruptă de cel puțin 4 ore, excluzând perioadele de întunecare.

Este recomandată utilizarea luminii verzi sau a combinației dintre lumina verde și cea albastră, întrucât:

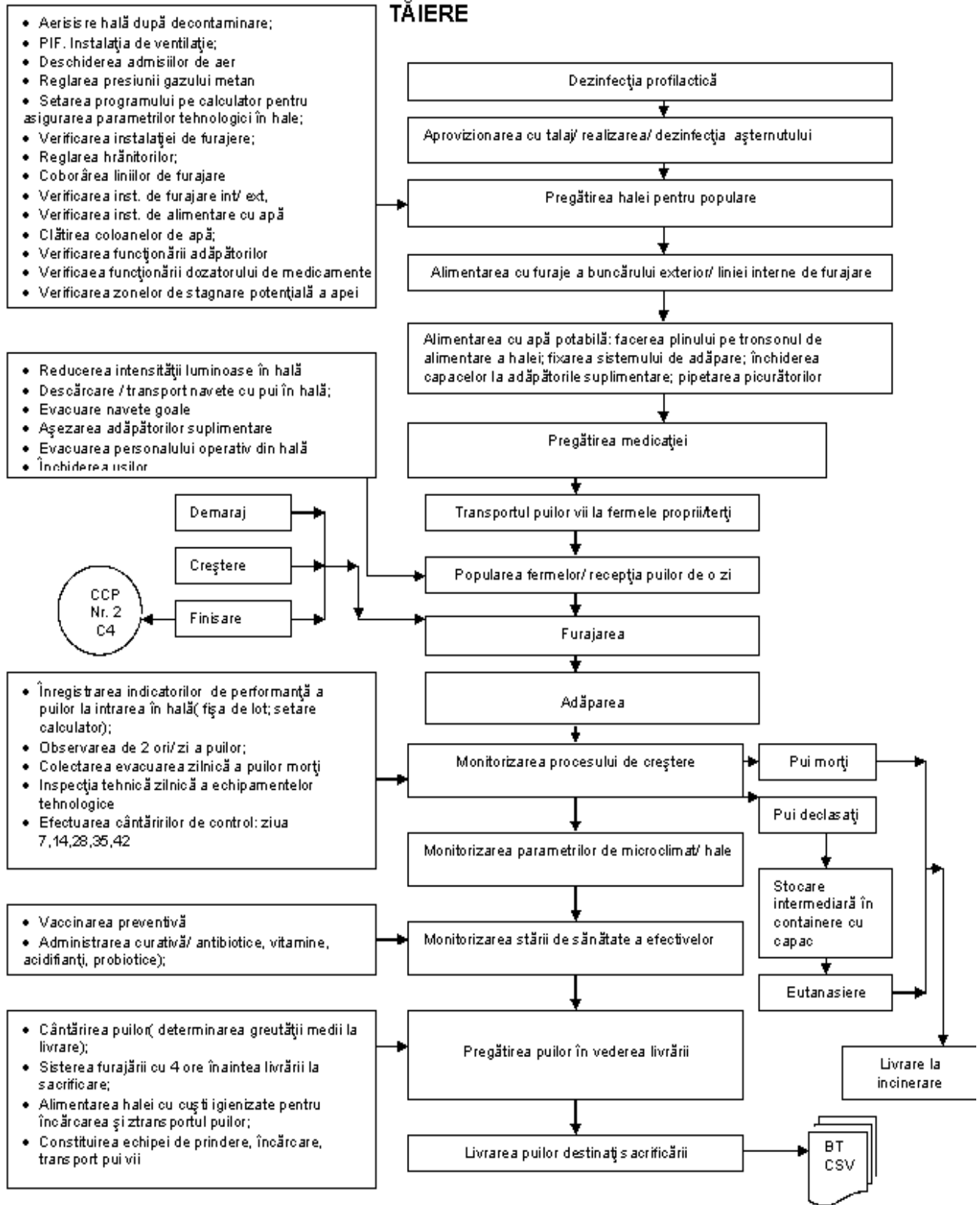
- ✓ favorizează conversia furajului în carne;
- ✓ crește uniformitatea efectivului;
- ✓ scade consumul de energie electrică;
- ✓ diminuează mortalitatea.

În faza de demaraj, lumina verde favorizează consumul de furaje și apă, în timp ce în faza a doua se recomandă lumina albastră. Se recomandă ca după perioada de demaraj să se utilizeze o combinație între lumina verde și cea albastră.

SISTEMUL DE ÎNCĂLZIRE

Aerul cald necesar climatizării halelor de creștere a păsărilor se realizează prin intermediul aerotermelor- 4 buc/hală
Combustibil utilizat: gazele naturale (gazul metan).

SCHEMA TEHNOLOGICĂ DE PRODUCERE A PĂSĂRILOR PENTRU TĂIERE



Fazele procesului tehnologic

✚ Pregătirea halelor în vederea populării

Constă în igienizarea incintelor în perioada vidului sanitar- 18 zile/serie (ciclul) de producție.

După evacuarea patului epuizat din halele de producție are loc suflarea cu aer sub presiune a instalațiilor pentru îndepărtarea prafului, verificarea tehnică și repararea – în funcție de caz- a echipamentelor/ instalațiilor specifice.

Ulterior halele sunt spălate cu jet de apă sub presiune (pereți, tavane, pardoseli).

Apele uzate tehnologice provenite de la igienizarea celor 8 hale de creștere a păsărilor la sol în perioada de vid sanitar sunt colectate prin intermediul unei rețele de canalizare interne realizate din conducte PVC KG Dn 250m (Lt=300 m) cu evacuare gravitațional în stația de pompare SPAU unde sunt refulate și apele uzate provenite din cadrul Fermei de creștere păsări 7-8 Războieni.

Stația de pompare SPAU cu un volum de colectare V=6 mc este echipată cu o pompă submersibilă cu tocător tip Pentax DTRT 300 cu caracteristicile: Q=50-360 l/min ; H=52,7-15 mCA.

Stația de pompare SPAU descarcă apele uzate prin intermediul unei conducte de refulare din PEHD De 75 mm într-un cămin de vizitare poziționat pe rețeaua publică de canalizare existentă în zonă administrată de SC APAVITAL SA.

După uscarea pardoselii se pulverizează în hale soluții dezinfectante preparate cu respectarea instrucțiunilor înscrise în Fișele tehnice de securitateale produselor respective.

Se realizează dezinfecția coloanelor de apă, a bazinelor de apă din hale și dezinfecția suplimentară a halelor, urmată de aerisirea acestora

Se recomandă ca o dată la 2 serii să se vor văruiască pereții cu o soluție de CaCl₂ 20%.

După controlul efectuat de DSVSA în vederea obținerii avizului de populare pentru halele de producție, se aplică un nou așternut- pat vegetal - cu înălțimea de 5 – 8 cm, respectiv 10 – 12 kg/mp. Este important ca dimensiunea resturilor vegetale să fie optimă: 1 – 5 cm, pentru ca să nu fie înghițite de păsări. După așternerea patului vegetal se realizează o nouă dezinfecție prin termonebulizare prin utilizarea de soluții dezinfectante; hala lasă hala închisă timp de 1 – 2 zile pentru ca dezinfectantul să acționeze.

Pentru asigurarea vidului sanitar se utilizează următoarele substanțe/ produse

▪ VIREX

Pulbere hidrosolubilă cu un puternic efect virucid, bactericid și fungicide.

Substanța activă: Peroximonosulphate 50%;

Produsul este biodegradabil, non-coroziv; se utilizează pentru dezinfecția suprafețelor și a utilajelor prin aspersare(diluat 1:300 și aplicat 300ml/mp). Virex poate fi folosit si prin termonebulizare in combinație cu soluții de glicoli.

Informații privind constituienții conform Fișei de securitate a produsului

Denumirea substanței active	Nr.CAS	Nr.CE	Nr. REACH	Clasificare Reg.1272/2008/CE	Concentrație
Acid sulfamic	5329-14-6	226-218-8	01-2119488633-28	H315; H319 H412	15 -30 %
Bis(peroximonosulfat)bis (sulfat) de pentapotasiu	70693-62-8	274-778-7	01-2119485567-22	H302; H314; H318; H412	30-50 %
Acid malic	6915-15-7	230-022-8	01-2119552463-40	H319	5-10 %
Acid benzenesulfonic; derivați mono-alchili C10-C13, săruri de sodiu	68411-30-3	270-115-0	01-2119489428-22	H302; H315; H318; H412	1-5 %

Triclosen sodic	2893-78-9	220-767-7	01-2119489371-33	H272; H302; H319; H335; H400, H410	1-5 %
Peroxidisulfat de dipotasiu	7727-21-1	231-781-8	01-2119495676-19	H272;H302;H319;H335;H334;H315; H317	< 1%

Pericole pentru mediul înconjurător : Nedeterminate.

Manipularea si stocarea se va face ferind produsul de căldura excesivă, flacără și îngheț; se recomandă ca temperatura sa fie cuprinsă între 10 -30°C. Se va păstra în locuri ferite, departe de produse alimentare. La manevrare se va evita contactul cu ochii.

▪ **CID 20**

Produsul este eficient împotriva bacteriilor, a sporilor, a virusurilor și a fungilor și se utilizează pentru dezinfectia adăposturilor de animale, a materialelor, a suprafețelor, a echipamentelor de transport pentru păsări. Are acțiune rapidă și de lungă durată, conține doar componente biodegradabile în proporție mai mare de 90% 5, este eficient în apă dură, este potrivit pentru utilizarea în echipamente de spumare, fără a fi necesari potențiatori de spumare și este non coroziv.

Compoziția chimică are la baza 5 ingrediente active diferite:

- Compuși cuaternari de amoniu: Clorură de alchil dimetil benzilamoniu: 61.5g/L
- Aldehide: Glutaraldehydă: 58 g/L; Formaldehydă: 84 g/L; Glioxal: 19.8 g/L.
- Alcool: Izopropanol: 40g/L
- Agenți stabilizatori, agenți de tamponare, surfactanți, agenți, separatori, potențiatori de spumare, potențiatori de nebulizare și inhibitori ai coroziunii.

Se poate utiliza prin pulverizare (1 l produs diluat/4mp : 0.5 - 1% sau 1:200 – 1:100 sau 5.0 ml/L – 10.0 ml/L CID 20; prin spumare (cu dispozitiv de spumare) care arată cu claritate unde a fost aplicat produsului și care asigură un timp de contact mai mare și/sau prin termonebulizare pentru dezinfectarea mediului: 1.5 L CID 20 + 3 L apă /1000 m³ .

▪ **VIROSHIELD**

Dezinfectant pe baza de glutaraldehide si saruri ai amoniului cuaternar. Este un dezinfectant puternic, spumante cu spectru larg de activitate datorat glutaraldehydei.

Este aprobat DEFRA pentru boli ale pasarilor, non coroziv și eficient in prezenta materiei organice

▪ **VIROGUARD**

Dezinfectant spumant pe baza de aldehide

▪ **VIROCID**

Este un produs dezinfectant, bactericid, virucid și fungicid.

Are un spectru larg de activitate împotriva bacteriilor gram-pozitive și gram-negative (inclusiv sporulate și nesporulate), virusuri, fungi, drojdii, mucegaiuri și alge, chiar și în prezența unor substanțe organice. Soluțiile de lucru sunt neutre și nu sunt agresive.

Pericole pentru mediul înconjurător : Nedeterminate.

Informații privind constituienții conform Fișei de securitate a produsului

Denumirea substanței active	Nr.CAS	Nr.CE	Nr. REACH	Clasificare Directiva 67/548/CEE	Concentrație %
Alkyldimethylbenz amonium chloride	68424-85-1	270-326-2	01-2119945887-15	Xn; R 21/22; C; R 34 N; R 50	15 -30
Didecyldimethyl amonium chloride	7173-51-5	230-525-2	01-2119945987-15	Xn; R 22: C; R34; N; R50	5-15
Glutaraldehyde	111-30-8	203-856-5	01-2119455549-26	T; R23/25; R 42; C; R 34, R 43; N: R50, R7	5-15
Isopropanol	67-63-0	603-117-00-0	01-2119457558-25	F; R 11; Xi; R 36; R 37	5-15

VIRKON S -Substanța activă: 50% Pentapotassium.

Pentru dezinfectia așternutului și a tăvițelor la accesul în hale se folosește o soluție 10%VIRKON-S
Virkon S - pulbere concentrat nu prezinta efecte de toxicitate acuta daca intra in contact cu pielea sau
daca este inghitit.

Spectru de acțiune: Bactericide, Fungicide, Sporicide, Virucide

Virkon S este un dezinfectant chimic pe baza de oxigen ce contine saruri organice simple si acizi organici. Ingredientul activ se descompune în diverse moduri în mediul înconjurător, sol și apa, formand substante ce nu sunt nocive, saruri de potasiu și oxigen. Trei sferturi din ingredientele din Virkon S sunt substante anorganice, care se descompun natural în mediul înconjurător în saruri anorganice simple. Componentele dezinfectantului sunt clasificate ca rapid biodegradabile conform testelor OCDE și UE.

Virkon®S nu este clasificat ca R53 și nu persistă în mediul înconjurător, conform standardelor din procesul european de clasificare și etichetare a preparatelor chimice.*

Pericole pentru mediul înconjurător : Nedeterminate.

Manipularea și stocarea se face ferind produsul de caldura excesiva, flacara și inghet; se recomanda ca temperature sa fie cuprinsa între 10 și 30 grade Celsius. Se păstrează în locuri ferite, departe de produse alimentare.

La manevrare se va evita contactul cu ochii.

▪ **RATIMOR**

Produs biocid: rodenticid pentru combaterea șobolanilor și șoarecilor.

Conform prevederilor Directivei 99/45/EC privind preparatele produsul nu este clasificat ca fiind periculos.

Informații privind constituienții conform Fișei de securitate a produsului

Denumirea substanței active	Nr.CAS	Nr.CE	Clasificare Directiva 67/548/CEE	Clasificare 1272/2008 (CLP)	Concentrație %
Bromadiolonă	28772-56-7	249-205-9	T+; R26/27/28 T; R48/23/24/25; N; 50/53	Tox. acută 1, H310 Tox. acută 1, H300 Tox. acută 1, H330 STOT RE 1, H372 Acvatic Acut 1, H400 Acvatic Cronic 1, H410	0,005
Benzoat de denatoniu	3734-33-6	223-095-2	Xn; R20/22-37/38- 41-52/53	Tox. acută 4, H332 Tox. acută 4, H302 Stot SE 3, H335 Irit. piele 2, H315 Lezarea ochilor 1 H318 Acvatic Cronic 3, H412	0,001

Produsele de dezinfectie utilizate se aprovizionează ambalate în ambalaje originale de diferite dimensiuni și capacități.

Manipularea, transportarea și utilizarea în activitatea desfășurată a substanțelor dezinfectante prevăzute cu prescripții de identificare și avertizare conform Directivelor UE 67/548/CE, respectiv nr. 1999/45/CE, se realizează cu respectarea prescripțiilor tehnice de utilizare în siguranță pentru protecția calității factorilor de mediu.

Depozitarea temporară a produselor dezinfectante se realizează în ambalajele originale, în magazia special amenajată, ventilată, cu respectarea condițiilor de depozitare specificate în fișele cu datele de securitate, respectiv în instrucțiunile tehnice care însoțesc produsele.

Popularea halelor

Constă în aducerea puilor de 1 zi cu greutatea de 36-42 g/buc de la stații de incubație (stația de incubație proprie și/sau alte stații de incubații), asigurarea condițiilor de climatizare, de hrană și apă în vederea creșterii în greutate a acestora conform ciclului de dezvoltare de 42 zile.

Puii de 1 zi sunt aduși în fermă cu mijloace auto specializate și sunt descărcați în hale după o procedură specifică.

Halele se pregătesc la o temperatură și umiditate optimă; se alimentează instalațiile de adăpare și de hrănire. Halele sunt prevăzute cu instalații automatizate de climatizare, iluminat, hrănire și adăpare.

Creșterea puilor de carne la sol

Conform tehnologiei aplicate puii sunt crescuți intensiv, la sol, pe pat vegetal, cu lumină naturală și artificială. Alimentația puilor se realizează diferențiat, pe etape (faze) de creștere. Puilor li se aplică vaccinuri și tratamente sanitar-veterinare specifice. Administrarea vaccinurilor se realizează prin pulverizare sau prin apa de băut.

Asigurarea hranei și apei potabile

Hrana este asigurată din FNC-ul propriu (situat pe un alt amplasament).

Hranirea se realizează prin sistem automat de furajare, cu preluarea hranei din buncarele de furaje, cu hranire la discreție.

Fiecare hala este dotată cu câte 4 linii de hranire la sol, furajarea facându-se în circuit închis. Hrana este preluată din mijloacele de transport prin sistemul pneumatic de descarcare în buncarele exterioare de depozitare cu $V=22$ mc/buc; fiecare hală este prevăzută cu 2 buncăre de furaje.

Hrana este adusă în fermă cu mijloace auto și preluată în buncarele exterioare halelor prin transport pneumatic. Alimentarea liniilor de hranire din halele de creștere se realizează din buncarele exterioare prin intermediul transportului spirometric, fiind dirijată către buncarele interioare din fiecare hala ce alimentează liniile de hranire.

Liniile de hranire sunt dotate cu hranitori – 150 buc/linie, prevăzute cu dispozitiv anticatarare și senzori electronici pentru fiecare linie.

Hrănitorele de pe linie sunt din polipropilena și sunt dispuse pentru un număr de 60-70 păsări, funcționarea întregului sistem fiind automatizată.

Fiecare hală este dotată cu câte 8 linii de adăpare acestea fiind prevăzute cu picuratori – 288 buc/linie, adaptatori cu cupite racordate la rețeaua de alimentare cu apă din hale.

Hrana constă dintr-un amestec de cereale, concentrat proteic din soia, premix (amestec proteine, vitamine și minerale). Rețeta hranei diferă în funcție de etapa de creștere a puilor (starter, creștere și finisare). Regimul de furajare la discreție ad-libitum asigură necesarul de hrană potrivit vârstei păsărilor; sistemul automat de alimentare cu hrană asigură reducerea pierderilor de furaje.

Pentru a atinge greutatea de minim 2,3 kg în timp de 42 zile sunt necesare 1,9 – 2,2 kg furaj/kg carne și 3,8 - 4 l apă /kg carne ceea ce asigură o creștere medie în greutate de 58 g/zi.

Ciclul complet de producție este de 60 zile din care 42 zile pentru creșterea și atingerea greutății de minim 2,3 kg iar 18-20 zile vidul sanitar. Acest flux de producție permite un rulaj de 6 serii de pasări de carne pe an.

Se respectă recomandările BAT conform cărora hrănirea eficientă a animalelor trebuie să furnizeze cantitatea solicitată de energie netă, aminoacizi esențiali, minerale, micro-elemente și vitamine pentru creștere.

Managementul nutrițional aplicat în cadrul fermei răspunde cerințelor animalelor în diferitele etape de producție, reducând astfel cantitatea de azot eliminate.

Măsurile de alimentare includ hrănirea în faze, formule de diete bazate pe nutrienții digestibili /disponibili, utilizând diete cu proteine reduse.

Pierderile naturale (deșeurile animaliere) se depozitează în containere speciale amplasate în spații special amenajate de stocare temporară și se elimină prin incinerare în incineratorul ecologic existent în cadrul fermei.

Depopularea și livrarea puilor de carne

După 42 de zile, puii ajunși la o greutate de 2,3-2,6 kg sunt evacuați din halele de creștere și transportați cu mijloace auto la abatorul care aparține SC FERMADOR SRL, amplasat în localitatea Podu Iloaiei, județul Iași.

Transportul puilor se realizează în cuști din material plastic cu mijloace de transport care aparțin abatorului.

Patul epuizat cu conținut de dejecții, paie, urme de furaje este scos din hale și transportat cu remorca acoperită cu prelată la platforma pentru stocarea temporară a dejecțiilor din satul Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași (amplasată în apropierea Fermei de Reproducție nr. 9 Războieni).

După depopulare și evacuarea patului epuizat, halele intră în programul de curățenie/ dezinfecție – perioada de vid sanitar.

4.3 Inventarul ieșirilor (produselor)

<i>Numele procesului</i>	<i>Numele produsului</i>	<i>Utilizarea produsului</i>	<i>Cantitatea de produs finit la capacitatea nominală a fermei (t/an)*)</i>
Creșterea intensivă a puilor de carne la sol	Pui la maturitate (2,3-2,6 kg/buc)	Abatorizare în vederea comercializării	320000 capete/serie 1.920.000 capete/an 4416-4992 tone/an

Notă *) Nu s-a luat în calcul rata mortalității.

Conform *Raportului de mediu* întocmit de SC FERMADOR SRL pentru anul 2021- producția realizată în cadrul Fermei 5-6 Războieni a fost de 1.907.996 capete pui vii abatorizate; 4.490,156 tone carne în viu/an - reprezintă cantitatea livrată la abatorizare.

4.4 Inventarul ieșirilor (deșeurilor)

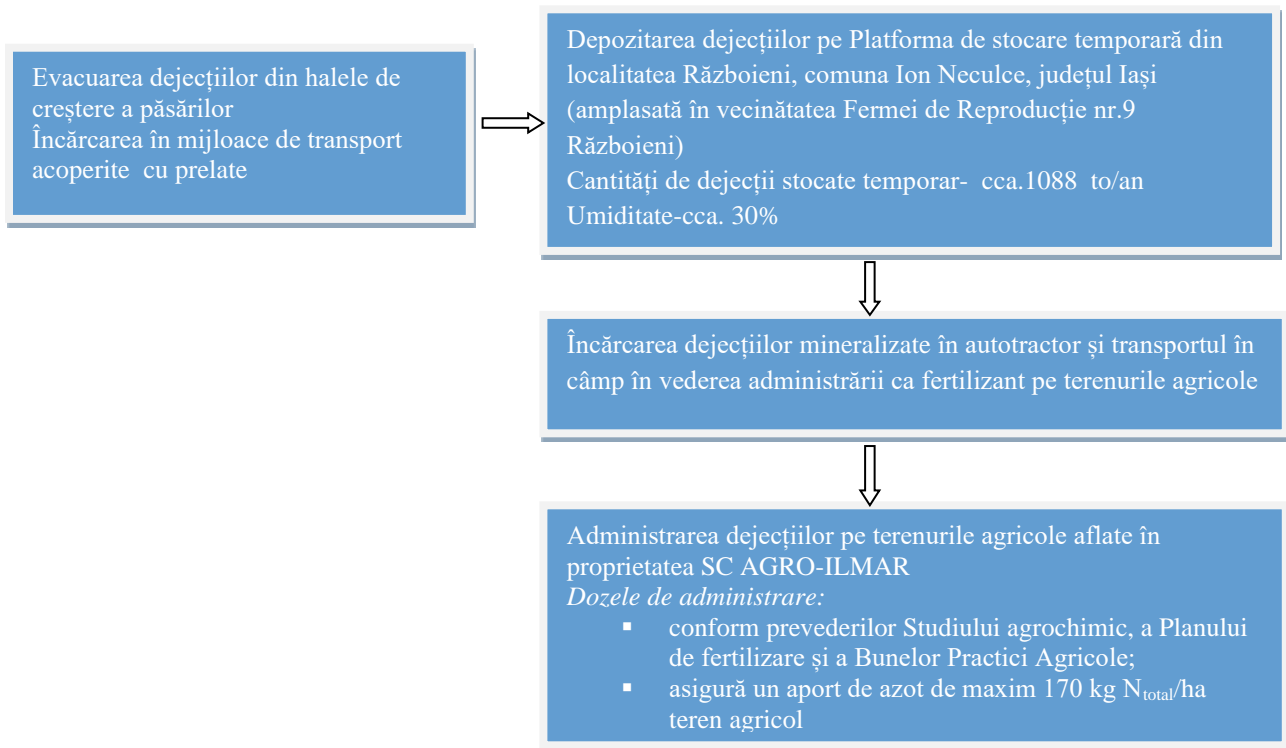
<i>Tip deșeu</i>	<i>Codul deșeurii</i>	<i>Cantități***) tone/an</i>	<i>Modul de colectare</i>	<i>Modul de valorificare/eliminare</i>
Dejecții animaliere (dejecții de pasăre + pat epuizat*) <i>Conform BREF ILF pct.3.1.1.tab.3.26.</i> <i>10-17 kg/loc pasăre/an</i> Prin tehnica adoptată de titular: 3,94 kg/loc pasăre/an	02 01 06	4351 mc/an (aprox. 1088 tone/an)	Raclare	Evacuarea din hală la sfârșitul fiecărei serii, încărcarea în mijlocul de transport, depozitarea temporară în vederea maturării (fermentării) pe platforma existentă în satul Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași (amplasată în apropierea Fermei de reproducție nr. 9 Războieni). Dejecțiile mineralizate se valorifică prin administrarea pe terenurile agricole aflate în exploatarea SC AGRO- ILMAR (Contract nr. 1/03.01.2018).

Notă *) Conform BREF ILF-conținutul de materie uscată din așternut depinde de: * sistemul de băut;

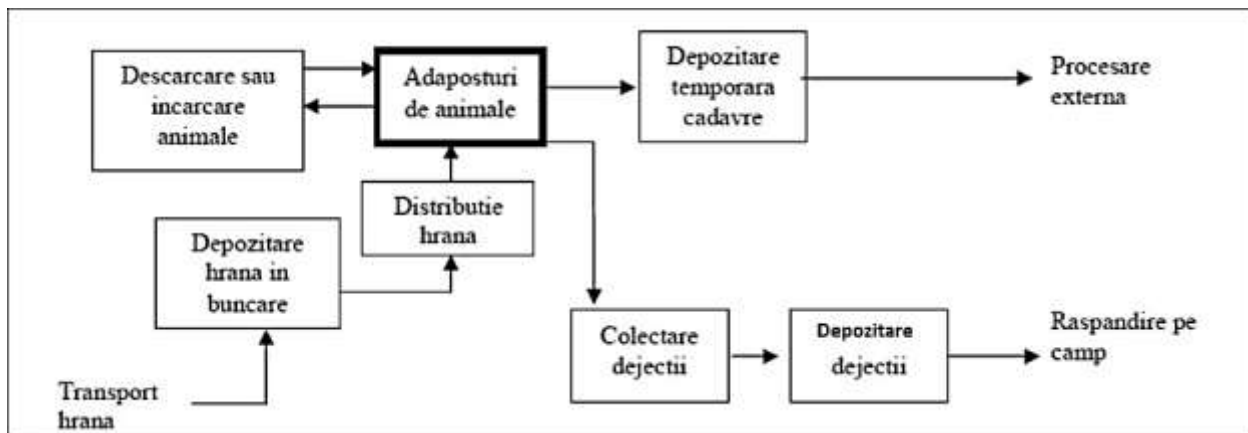
* mărimea perioadei de creștere; * densitatea de populare; * utilizarea izolației pentru dușumea.

**) Conform <i>Raportului de mediu pentru anul 2021</i> întocmit de SC FERMADOR SRL pentru Ferma de creștere păsări 5-6 Războieni.							
Compoziția dejectiilor de pasăre depozitate la platforma Războieni**)							
Cod probă	pH (unit.pH)	Azot total (%)	P2O5 (%)	K2O (%)	Materia organică (%)	Substanța uscată (%)	Umiditate (%)
P1 (batal)	7,25	2,03	1,67	0,60	61,7	21,2	78,80
P2 (batal)	8,52	2,32	1,83	0,65	70,2	23,8	76,2
P3(batal)	7,54	1,93	1,69	0,59	71,7	22,7	77,3
Notă**) Conform Raportului de încercare nr. 730/11.04.2022 emis de O.S.P.A. IAȘI.							
Deșeuri de țesuturi animale**) (cadavre păsări)	02 01 02	14 to/an	Incintă frigorifică	Se depozitează în incinta frigorifică (S=50 mp) amplasată în incinta fermei. Se elimină prin incinerare în instalația de incinerare ecologică existentă în incinta Fermei 7-8 Războieni aflată în exploatarea SC FERMADOR SRL.			
Notă**) <i>Mortalități conform BREF ILF:- 0,6 %-2%</i> Mortalități înregistrate conform Raportului de mediu întocmit pentru anul 2021: 0,31 % raportat la producția realizată în anul 2021							
Deșeuri din activitatea veterinară	18 02 01 18 02 02* 18 02 03 18 02 08	0,03 to/an	Container special de culoare galbenă	Se predau pe bază de contract la operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea eliminării finale.			
Deșeuri de ambalaje care conțin reziduuri sau care sunt contaminate cu substanțe periculoase	15 01 10*	0,06 to/an	Spațiu destinat depozitării produselor de la care provin	Se predau pe bază de contract la operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/ eliminării finale			
Deșeuri din ambalaje de material plastic	15 01 02	0,20 to/an					
Deșeuri din ambalaje de hârtie/carton	15 01 01	0,30 to/an					
Nămoluri rezultate de la curățarea baziului final de colectare a apelor uzate și a căminelor de vizitare	20 03 04 20 03 06	cantități în funcție de caz	-	Se evacuează prin vidanjare/ curățare de către SC APAVITAL SA în baza Contractului de prestări servicii vidanjare			
Deșeuri de echipamente electrice și electronice-corpuri de iluminat	20 01 21*	cantități în funcție de caz		Se predau pe bază de contract la operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/ eliminării finale			
Deșeuri de tip menajer și asimilabile celor menajere	20.01 08	6,0 to/an	Containere specializate pentru colectarea selectivă	Se predau pe bază de contract la operatorul zonal de salubritate autorizat pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/ eliminării finale.			

Schema de gestionare a dejecțiilor



4.5 Diagrama sintetică a procesului tehnologic



4.6. Sistemul de exploatare

Parametrul de exploatare	Inregistrare Da/Nu	Alarma	Ce acțiune a procesului rezultă din feedback-ul acestui parametru	Acțiuni în scopul protecției mediului
Controlul calității	Da/Se înregistrează	Nu este cazul	Valorificarea în agricultură ca îngrășăminte organice pe	Verificări anuale ale stării terenurilor administrate cu dejecții.

dejecțiilor administrate în câmp.	la preluarea dejecțiilor din platforma de stocare temporară		terenurile agricole pentru care s-a efectuat studiul agrochimic.	Supravegherea distribuției dejecțiilor pe terenurile agricole- respectarea dozelor de dejecții administrate./ ha. Aplicarea îngrășămintelor organice (dejecții mineralizate) în câmp se realizează cu respectarea prevederilor Ord. MAPM/MADR nr. 333/ 165/ 2021 pentru aprobarea <i>Codului bunelor practici agricole</i> pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole și a <i>Programului de acțiune pentru protecția apelor</i> împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole . Se va respecta <i>Planul de fertilizare</i> cu azot și cu ceilalți nutrienți, pentru fiecare cultură, respectiv solă sau parcelă ocupată de o anumită cultură. Doza admisă pentru nutrientul azot total, conform prevederilor Directivei 91/676/EEC, este de max.170 kg/ N total/ha.
-----------------------------------	---	--	--	---

4.6.1. Condiții anormale

Condițiile anormale de lucru pot interveni în următoarele situații:

- Defecțiuni, incidente, avarii

Măsurile întreprinse pentru prevenirea producerii de defecțiuni la instalațiile/ echipamentele din dotare:

- elaborarea și afișarea schemelor operative de intervenție pentru incidente și avarii;
- executarea instructajelor și exercițiilor de prevenire a incidentelor/ accidentelor tehnice;
- păstrarea documentelor de certificare a calității echipamentelor, cărțile tehnice ale utilajelor și instalațiilor din dotare, procesele-verbale de autorizare și funcționare în vederea verificării modului de exploatare;
- efectuarea probelor la echipamentele/ instalațiile din dotarea obiectivului.

La apariția defecțiunilor se vor executa imediat reparațiile necesare, menținând în siguranță funcționarea activității. Echipamentele cu defecțiuni se repară iar în caz de uzură înaintată se înlocuiesc. Dereglările apărute care ar conduce la imposibilitatea desfășurării în condiții normale a fluxului tehnologic sunt sesizate imediat prin programul pe calculator.

- Regimurile anormale de funcționare care pot apărea la instalația electrică

- supracurenții;
- supratensiunile;
- scăderea tensiunii sub anumite limite.

Regimul anormal de funcționare a instalației electrice determină opririle și întreruperile momentane ale funcționării instalațiilor/ echipamentelor din dotare. La apariția unor astfel de defecțiuni se alertează echipa specializată de intervenție care execută imediat reparațiile necesare asigurând siguranța în funcționare a instalațiilor/ echipamentelor.

- Erori umane în exploatare

- erori făcute în condițiile desfășurării activității (manevre greșite, interpretarea eronată a unor informații, comunicarea defectuoasă etc.);
- erori făcute în activitatea de mentenanță – nerespectarea procedurilor și/sau a procedurilor de supraveghere tehnică, monitorizare, control, întreținere etc., utilizarea

unor procedee incomplete sau perimate de supraveghere, control, întreținere sau intervenție, reparare sau recondiționare ori reabilitare, omiterea unor operații din activitățile de mentenanță preventivă sau corectivă, care potențează anumiți factori de risc intrinseci sau asociați condițiilor de exploatare.

Intervențiile în instalații se vor realiza numai de personal specializat, instruit și testat periodic.

▪ Epizootii:

Sunt boli infecto-contagioase care se răspândesc rapid în tot efectivul de animale caracterizate prin morbiditate mare în focar și tendințe evidente de a difuza în afară, cu prinderea mai multor zone sau localități. Odată apărute, acestea au implicații social-economice importante și ca atare se impun măsuri tehnico-organizatorice specifice.

Procedura de lucru stabilită în caz de epizootii:

- examinarea situației epizootice din fermă și evaluarea influenței acesteia;
- elaborarea și asigurarea aplicării măsurilor sanitar-veterinare, antiepizootice și fitosanitare pentru protecția animalelor;
- aplicarea măsurilor de intervenție și de protecție prevăzute de legislația sanitar-veterinară în vigoare pentru limitarea și înlăturarea urmărilor epizootiilor.

Măsurile de intervenție constau în notificarea operativă a evenimentului, informarea factorilor locali de decizie, alarmarea și atenționarea populației (dacă este cazul), cercetarea cauzelor evenimentului.

Măsurile pe termen lung constau în:

- supravegherea și controlul sanitar - veterinar al animalelor la nivelul fermei ;
- evaluarea posibilelor urmări ale evenimentului epizootic și planificarea măsurilor de combatere.

În funcție de gravitatea evenimentelor se vor lua și măsuri restrictive privind consumul apei și a furajelor destinate hranei animalelor.

Aceste măsuri se vor aplica cu avizul organelor sanitare veterinare care vor stabili și perioada aplicării acestora. În cazul în care situația o impune se vor asigura apa și furaje pentru animale provenind din surse ce nu prezintă risc pentru sănătatea animalelor.

Sistemul informațional-decizional al gestionării evenimentelor epizootice este de tip ascendant: se anunță structurile administrative la nivel local și județean; DSVSA Iași și- în funcție de caz- structurile organizatorice la nivel central.

În condițiile în care se impune sacrificarea animalelor se vor respecta prevederile *Directivei Consiliului 93/119/CE din 22 decembrie 1993 asupra protecției animalelor în timpul sacrificării sau uciderii* – publicată în Monitorul Oficial al Uniunii Europene L340 din 31 decembrie 1993 și legislația sanitar veterinară în vigoare.

Se apreciază că la această dată nu este necesară întocmirea unor studii de specialitate pe termen mediu și lung cu scopul furnizării de informații noi necunoscute în prezent privind modul de acțiune în condiții anormale de funcționare.

Titularul activității are obligația întocmirii *Planului privind modul de acțiune, măsurile de remediere stabilite pentru prevenirea/ limitarea funcționării activității în condiții anormale.*

SITUAȚII DE RISC

Managementul riscului constă în identificarea eventualelor riscuri de poluări, stabilirea probabilității de apariție a riscului, factorii de mediu susceptibili a fi afectați, precum și modalitățile de prevenire și control pentru riscurile identificate.

Metodologia de identificare a riscului descrisă de literatura de specialitate cuprinde în general trei categorii din care fac parte:

- metode comparative;
- metode fundamentale;
- metode bazate pe diagrame logice.

În situația de față abordarea a fost făcută printr-o metodă de tip fundamental care poartă denumirea uzuală „ *Analiza WHAT IF* ” (*ce se întâmplă dacă ?*).

În această tehnică identificarea riscului care se leagă de localizarea și caracterizarea surselor potențiale de poluare și estimarea frecvenței se face în baza unor date statistice din situații similare.

Data fiind natura activităților desfășurate la punctul de lucru și dimensiunea (amplarea) acestora, o încadrare realistă a unor evenimente cauzate de poluarea factorilor de mediu se încadrează în categoria „*incidentelor sau accidentelor tehnologice*”. Termenul se traduce în practică prin eliminarea necontrolată în mediu a unor materiale- chimicale- ca urmare a unor accidente locale sau nefuncționarea corespunzătoare a instalațiilor, inclusiv a celor de tratare/ epurare a gazelor reziduale și a apelor uzate tehnologice.

Hazardul se identifică ca orice situație cu potențial de producere a unui accident.

Riscul este probabilitatea ca hazardul existent să se transforme în fenomene cu impact negativ semnificativ asupra factorilor de mediu.

Pentru cuantificarea riscului s-a utilizat o scară graduală de apreciere a gravității și probabilității de apariție a riscului:

<i>Probabilitatea</i>	<i>Valori cuantificate</i>	<i>Gravitatea</i>
redușă	1	mică
medie	2	medie
mare	3	majoră

La modul general, un sistem va fi cu atât mai puțin poluant, mai sigur, cu cât nivelul de risc va fi mai mic. După Alvin Toffler și Al.Ozunu*) se disting două categorii de analize de identificare și caracterizare a riscului (HAZID):

- Analize calitative (HAZard Operability Study).
- Analize cantitative (PQRA-Process Quantitative Risk Analysis).

[Notă*) Elemente de hazard și risc- Ed. Accent, 2000]

Între nivelele de risc și cele de securitate există un raport de inversă proporționalitate:

	Nivel I	Nivel II	Nivel III	Nivel IV	Nivel V	Nivel VI	Nivel VII
Nivel de risc (N)	minim	foarte mic	mic	mediu	mare	foarte mare	maxim
Nivel de securitate (S)	maxim	foarte mare	mare	mediu	mic	foarte mic	minim

Decizia privind alegerea unei anumite analize și gradul de aprofundare este legată de scara probabilistică de toleranță a riscului.

Evaluarea cuantificată a riscului este un *proces probabilistic* cu posibilitatea introducerii unor erori de $\pm 3\%$. Printre cele mai importante *surse de incertitudine* sunt: modelele matematice de estimare a concentrațiilor și accidentelor majore.

Gestionarea integrată a riscului se bazează pe ipoteza că toate fazele de gestionare: localizare, prevenire, diminuare, protecția și elementul instituțional pot fi explorate într-un mod holistic și complementar, astfel ca resursele procesului de gestionare a riscului să fie optimizate.

Deși evaluarea și gestionarea integrată a riscului ecologic necesită luarea în considerare a tuturor riscurilor posibile, *nivelul de detaliere în fiecare caz în parte poate varia în funcție de prioritățile prestabilite*. Analizând posibilitatea apariției unor situații de risc datorate fenomenelor naturale (inundații catastrofale, alunecări de teren, cutremure), se apreciază că probabilitatea apariției acestora este minimă, astfel încât nivelul de securitate (S) este maxim.

Activitățile care se desfășoară la punctul de lucru aparținând SC FERMADOR SRL implică manevrarea, depozitarea dejecțiilor animaliere care în anumite condiții pot reprezenta un risc de poluare pentru factorii de mediu: aer, sol/subsol/apă freatică, apă de suprafață.

Ca posibile riscuri pentru factorii de mediu la punctul de lucru, au fost identificate:

- defecțiuni ale rețelei de canalizare din incinta obiectivului;
- transportul și depozitarea necorespunzătoare a dejecțiilor animaliere pe platforma de stocare temporară din localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași.
- administrarea necorespunzătoare a dejecțiilor animaliere mineralizate pe terenurile agricole.

Sintetic, sursele de riscuri de poluare se prezintă gradual astfel:

<i>Sursa riscului de poluare</i>	<i>Factor de mediu afectat</i>	<i>Probabilitatea producerii</i>	<i>Gravitatea poluării</i>	<i>Nivelul de risc (N)</i>	<i>Nivelul de securitate(S)</i>
Defecțiuni ale rețelei de canalizare din incinta obiectivului.	Aer	-	-	-	-
	Sol	1	medie	mediu	mediu
	Subsol	1	mică	minim	maxim
	Freatic	1	mică	minim	maxim
	Apa de suprafață	1	mică	foarte mic	foarte mare
Exploatarea necorespunzătoare a instalației de stocare a dejecțiilor tip platformă betonată.	Aer	1	medie	mic	mare
	Sol	1	mică	minim	maxim
	Subsol	1	mică	minim	maxim
	Freatic	1	mică	foarte mic	foarte mare
	Apa de suprafață	1	mică	foarte mic	foarte mare
Transportul și administrarea necorespunzătoare a dejecțiilor mineralizate în câmp. Scurgeri accidentale, accidente involuntare, manevrări neglijente, etc	Aer	1	mică	mic	mare
	Sol	2	medie	mediu	mediu
	Subsol	2	medie	mediu	mediu
	Freatic	2	medie	mediu	mediu
	Apa de suprafață	1	mică	foarte mic	foarte mare

În activitatea desfășurată de S.C. FERMADOR S.R.L. la punctul de lucru din localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași, nu au fost identificate omisiuni în ceea ce privește informațiile/planurile disponibile privind modul de acțiune, măsurile de remediere stabilite pentru prevenirea/limitarea funcționării în condiții anormale și respectiv în activitatea de depozitare temporară a dejecțiilor animaliere.

La punctul de lucru este implementat un *program operațional zilnic* – realizarea zilnică a inspecției echipamentelor tehnologice aflate în funcțiune, sau care nu au fost recent utilizate. Această inspecție se face în acord cu planul de mentenanță preventivă, iar dacă în acesta nu sunt prevăzute măsuri specifice pentru acea zi, inspecția se rezumă la verificarea vizuală a integrității și/sau bunei funcționări a echipamentelor/ instalațiilor, a racordului la energia electrică, sau a altor caracteristici specifice instalațiilor/ echipamentelor din dotare pentru care producătorul a recomandat inspecții periodice.

Titularul activității a întocmit *Planul operațional pe termen mediu și lung* care cuprinde:

Planul de inspecție și mentenanță:

- Verificarea periodică – la intervalele de timp recomandate în instrucțiunile de exploatare specifice – din punct de vedere al integrității fizice a echipamentelor/instalațiilor.
- Semnalarea oricăror neconformități și dispunerea măsurilor de intervenție necesare; dezvoltarea unei baze de date a evenimentelor și echipamentelor care au impus intervenții corective.
- Stabilirea, în baza istoricului de funcționare sau a experienței personalului a unui necesar de piese de schimb și materiale (inclusiv materiale de intervenție în caz de urgență în vederea înlăturării unor efecte negative asupra mediului și persoanelor), pentru echipamentele tehnologice utilizate în facilitatea pentru stocare temporară a dejecțiilor.

Planul de intervenție: stabilește modalitatea de acțiune în cazul apariției unor situații excepționale:

- incidente în stocarea deșeurilor (scurgeri, emisii, împrăștiere generate de deșeurile stocate în platformă) care pot genera poluări ale mediului;
- incendii care își au sursa în interiorul obiectivului;
- explozii, etc..

Se apreciază că nu este necesară întocmirea unor studii de specialitate pe termen mediu și lung cu scopul furnizării de informații noi, necunoscute în prezent, privind modul de acțiune în condiții anormale de funcționare.

4.7. Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare

<i>Proiecte curente în derulare</i>	<i>Rezultatul și planul studiului</i>
Nu sunt proiecte în derulare	-
<i>Studii prevăzute</i>	
Studiu agrochimic privind protecția solului pentru utilizarea în agricultură a îngrășămintelor organice provenite de la Ferma de creștere a păsărilor 5-6 Războieni: - studiul se va reactualiza o dată la 4 ani	Aplicarea recomandărilor studiului în activitatea de administrare în agricultură a dejecțiilor provenite de la ferma de creștere a păsărilor.
<i>Activități de monitorizare</i>	
Monitorizarea calității solului pe terenurile agricole pe care se administrează dejecțiile provenite de la păsări în vederea prevenirii acumulării în timp a nutrienților N și P peste limitele normale. <i>Frecvența de monitorizare:</i> o dată la 4 ani	Întocmirea Planului de management al deșeurilor organice care va cuprinde și perioadele de interdicție privind administrarea în câmp a dejecțiilor. Cartarea pedologică și agrochimică a terenurilor pe care se administrează dejecțiile animaliere- o dată la 4 ani. Întocmirea Planului de fertilizare, a planului de cultură pentru terenurile agricole pe care se administrează dejecțiile animaliere

4.8. CERINȚE CARACTERISTICE BAT

TEHNICI RECOMANDATE	MODUL DE APLICARE
BAT 1. SISTEMUL DE MANAGEMENT DE MEDIU	
<p>Pentru a îmbunătăți performanța fermei BAT constă în aderarea la un sistem de management de mediu (EMS) care încorporează caracteristicile următoare:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ angajamentul conducerii; ▪ definirea de către conducere a unei politici de mediu; ▪ planificarea și stabilirea procedurilor necesare; stabilirea obiectivelor și țințelor în corelare cu planificarea financiară și cu investițiile; ▪ punerea în aplicare a procedurilor stabilite; ▪ verificarea performanței și luarea de măsuri corective; ▪ urmărirea conformării cu obiectivele și țințele stabilite ▪ urmărirea dezvoltării unor tehnologii mai curate; ▪ luarea în considerare a efectelor asupra mediului generate de eventuala dezafectare a instalației încă din etapa de proiectare a unei noi instalații și pe tot parcursul perioadei sale de funcționare; ▪ aplicarea cu regularitate a evaluărilor sectoriale comparative; punerea în aplicare a unui plan de gestionare a zgomotului (conform BAT 9); ▪ punerea în aplicare a unui plan de gestionare a mirosului (BAT12). 	<p><i>Tehnica recomandată se aplică parțial.</i></p> <p>S.C. FDERMADOR S S.R.L. nu a implementat până la data prezentei un sistem integrat de management al mediului în conformitate cu standardul internațional în domeniu: SR EN ISO 14001 dar intenționează să transpună în activitate sistemul de management de mediu conform ISO 14001 având ca obiectiv îmbunătățirea performanței de mediu.</p> <p><i>Managementul integrat de mediu se aplică prin integrarea problemelor de mediu în cadrul sistemului de management general al fermei bazat pe procesul ciclic și dinamic, planificare, implementare, verificare și analiză.</i></p> <p>Numărul redus de salariați face ca acest sistem să poată fi implementat fără probleme majore.</p> <p>În dezvoltarea Sistemului de Management de Mediu în acord cu cerințele standardului SR EN ISO 14001, SC FERMADOR SRL a procedat la identificarea și cunoașterea cerințelor legale de mediu aplicabile activității de creștere a păsărilor la sol desfășurate la punctul de lucru.</p> <p>S-au identificat în acest sens aspectele care pot produce un impact semnificativ asupra factorilor de mediu și s-au stabilit măsurile de control operațional în vederea eliminării sau minimizării impactului de mediu asociat activității desfășurate în fermă.</p> <p>SC FERMADOR SRL a întocmit politica de mediu pe baza procedurilor operaționale stabilite la Ferma de creștere a păsărilor nr. 5-6 Războieni. Orientarea, preocuparea și angajamentul personal al managementului societății către un sistem de management integrat sunt concretizate în <i>Politica SC FERMADOR SRL în domeniul calității, mediului, sănătății și securității operaționale.</i></p> <p>Politica de mediu este definită clar de către conducerea societății și cuprinde obiectivele și prioritățile în domeniul mediului raportate la activitatea de creștere a păsărilor la sol desfășurată pe amplasament.</p> <p>La punctul de lucru se urmărește permanent modul de conformare cu obiectivele și țințele stabilite în politica de mediu și performanța de mediu înregistrată respectiv rezultatul măsurabil a capacității obiectivului de a îndeplini obiectivele și țințele stabilite în politica de mediu.</p> <p>Se urmărește în acest sens eficiența în ceea ce privește consumul de energie, consumul sau utilizarea apei și a gazelor naturale, generarea și gestionarea deșeurilor din activitățile desfășurate pe amplasament.</p> <p>Rezultatele înregistrate se prezintă anual în cadrul <i>Raportului de mediu</i> întocmit conform prevederilor AIM.</p>
BAT 2. BUNA ORGANIZARE INTERNĂ	
<p>Amplasarea fermei și amenajarea spațială a activităților pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> - reducerea transporturilor de animale și de materiale (inclusiv a dejecțiilor animaliere); - asigurarea distanțelor adecvate față de receptorii sensibili care au nevoie de protecție; - luarea în considerare a condițiilor climatice existente (de ex. vântul și precipitațiile); - luarea în considerare a capacității potențiale de dezvoltare ulterioară a fermei; 	<p><i>Tehnica recomandată se aplică.</i></p> <p>Amplasarea fermei s-a realizat cu luarea în considerare a criteriilor referitoare la posibilitățile de transport facil de animale și de materiale necesare desfășurării activității pe amplasament, la condițiile climatice din zonă, luând în calcul și perspectiva de dezvoltare a capacității de producție existente în prezent.</p> <p>S-au prevăzut măsuri tehnice și organizatorice pentru prevenirea poluării apelor de suprafață și subterane.</p> <p>Ferma este amplasată la distanța de cca. 15-30 m față de zona locuită din localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași [15 m distanța de la limita amplasamentului; 30 m distanța de la grajduri] .</p> <p>Din punct de vedere al amplasamentului, Ferma 5-6 Războieni intră sub incidența Legii nr. 204/2008 privind protejerea exploatațiilor agricole [art.2, lit.e)].</p> <p>La amplasarea fermei s-a luat în considerare posibilitatea de dezvoltare a fermei.</p>

<p>– prevenirea contaminarea apelor.</p>	
<p>Întocmirea unui plan de urgență pentru a face față emisiilor și incidentelor neprevăzute, cum ar fi poluarea corpurilor de apă, care include:</p> <ul style="list-style-type: none"> – un plan al fermei cu sistemele de canalizare și sursele de apă/efluenți; – plan de acțiune pentru intervenție în cazul unor evenimente posibile; – echipamentele disponibile pentru gestionarea unui incident de poluare 	<p><i>Tehnica recomandată se aplică</i> S-a întocmit la nivelul fermei <i>Planul de urgență</i> care cuprinde:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ planul fermei; ▪ planul de acțiune pentru intervenție cu precizarea modului concret de acțiune în cazul producerii unei poluări accidentale, incendii, incidente/accidente tehnice, etc.. ▪ echipamentele necesare pentru intervenția operativă în caz de evenimente/ incidente de poluare accidentală.
<p>Depozitarea animalelor moarte astfel încât să se prevină emisiile specifice – compuși de putrefacție produși de bacterii în urma descompunerii aminoacizilor lizină și metionină; produșii de descompunere a organismului: cadaverina și putresceina, substanțe urât mirositoare ușor sesizabile din punct de vedere olfactiv.</p>	<p><i>Tehnica recomandată se aplică.</i> Animalele moarte se depozitează temporar în camera frigorifică (S=50 mp) din incinta obiectivului și ulterior se elimină prin incinerare în incineratorul ecologic existent în cadrul Fermei de păsări 7-8 Războieni.</p>
<p>Eliminarea cadavrelor de animale rezultate din activitatea desfășurată pe amplasament.</p>	
<p>BAT 3 ; BAT 4. MANAGEMENTUL NUTRIȚIONAL</p>	
<p>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>	
<p>Reducerea conținutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitățile de energie și aminoacizi digestibili</p>	<p><i>Tehnica recomandată se aplică</i> Tehnica se aplică în conformitate cu planul de management nutrițional întocmit la nivelul fermei. Reducerea exceselor în ceea ce privește furnizarea de proteine brute se realizează prin asigurarea faptului că nu se depășesc recomandările privind furajele. Regimul alimentar al animalelor este echilibrat și răspunde nevoilor animalelor în ceea ce privește aportul de energie și aminoacizi ușor digerabili.</p>
<p>Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție.</p>	<p><i>Tehnica recomandată se aplică</i> Tehnica se aplică în conformitate cu planul de management nutrițional întocmit la nivelul fermei. Amestecul de furaje răspunde mai bine nevoilor animalelor în ceea ce privește aportul de energie, aminoacizi și minerale în funcție de greutatea animalului și/sau etapa de producție. Managementul nutrițional aplicat potrivește cerințele animalelor în diferitele etape de creștere reducând astfel cantitatea de azot eliminată din azotul nedigerat sau catabolizat. Măsurile de alimentare includ hrănirea în faze și utilizarea de formule de diete bazate pe nutrienții digestibili /disponibili, utilizand diete cu proteine reduse și- în funcție de caz-cu supliment de amino-acizi și/sau utilizand diete cu fosfor redus cu supliment fitasic. Utilizarea anumitor aditivi în alimentație (de ex.enzimele) pot crește eficiența alimentară îmbunătățind reținerea nutrienților și reducand cantitatea de nutrienti ramasă în dejectii.</p>
<p>Adăugarea unei cantități controlate de aminoacizi esențiali la un regim alimentar cu un nivel scăzut de proteine brute</p>	<p><i>Tehnica recomandată în funcție de caz</i></p>

	<p>Aplicabilitatea este limitată în cazul în care furajele cu un conținut scăzut de proteine nu sunt accesibile din punct de vedere economic.</p> <p>O anumită categorie de furaje bogate în proteină este înlocuită cu furaje cu un conținut scăzut de proteine brute. Aminoacizii sintetici (lizină, metionină, treonină, triptofan, valină) <i>nu se utilizează</i> în cazul producției animaliere ecologice.</p>
Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc azotul total excretat.	<p><i>Tehnica recomandată nu se aplică.</i></p> <p>Nu se adaugă în furaje sau în apă substanțe, microorganisme sau preparate autorizate [în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1831/2003 al Parlamentului European și al Consiliului] cum ar fi enzimele sau probioticele pentru a îmbunătăți eficiența hranei pentru animale în scopul ameliorării digestibilității furajelor sau a influențării florei gastrointestinale.</p>
<p>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>	
Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție	<p><i>Tehnica recomandată se aplică</i></p> <p>Se adoptă un regim alimentar adaptat cerințelor specifice perioadei de creștere a păsărilor la sol.</p> <p>Hrana este alcătuită dintr-un amestec de furaje care răspunde nevoilor animalelor în ceea ce privește aportul de fosfor în funcție de greutatea animalului și/sau etapa de creștere.</p>
Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc cantitatea totală de fosfor excretat (de exemplu fitază).	<p><i>Tehnica recomandată nu se aplică.</i></p> <p>Nu se adaugă în furaje sau în apă substanțe, microorganism sau preparate autorizate [în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1831/2003 al Parlamentului European și al Consiliului] cum ar fi enzimele (fitaza) pentru a îmbunătăți eficiența hranei prin ameliorarea digestibilității fosforului fitic sau prin influențarea florei gastrointestinale.</p> <p><i>Fitaza nu se aplică producției de animale ecologice.</i></p>
Utilizarea fosfaților anorganici cu grad ridicat de digerare pentru înlocuirea parțială a surselor convenționale de fosfor din furaje.	<p><i>Tehnica recomandată nu se aplică.</i></p> <p>Nu este cazul.</p> <p>Furajele administrate au un conținut adecvat de fosfați anorganici cu grad ridicat de digerare.</p>
<p>BAT.5. UTILIZAREA EFICIENTĂ A APEI</p>	
Menținerea unei evidențe a utilizării apei. Înscrierea într-un registru a consumului de apă.	<p><i>Tehnica recomandată se aplică</i></p> <p>Lunar se înregistrează consumul de apă în Registrul de evidență al consumurilor de utilități.</p>
Detectarea și repararea scurgerilor de apă	<p><i>Tehnica se aplică</i> prin realizarea de verificări interne și externe ale instalațiilor.</p> <p>În condițiile constatării de neconformități defecțiunile constatate se remediază operativ.</p>
Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor	<p><i>Tehnica recomandată se aplică.</i></p> <p>Spălarea halelor de producție în perioada de vid sanitar se realizează cu instalații sub presiune.</p>
Selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător pentru păsări garantând, în același timp, disponibilitatea apei (<i>ad libitum</i>)	<p><i>Tehnica recomandată se aplică</i> conform planului de management nutrițional.</p> <p>Adăparea animalelor se realizează cu instalații de distribuție a apei în regim controlat, continuu, care asigură eliminarea pierderilor pe rețea.</p> <p>Este asigurată disponibilitatea apei (<i>ad libitum</i>)</p>
Verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile la instalațiile de adapare pentru a preveni scurgerile	<p><i>Tehnica recomandată se aplică</i> prin realizarea de verificări interne și externe ale instalațiilor de alimentare și de distribuție a apei.</p>

Reutilizarea apei de ploaie necontaminate ca apă utilizată pentru curățenie	<i>Tehnica recomandată nu se aplică</i> motivat de existența riscurilor legate de biosecuritate.
BAT 6; BAT 7- EMISII DIN APE UZATE	
BAT.6.- Pentru a reduce producerea de ape uzate , BAT constau în utilizarea unei combinații a următoarelor tehnici:	
Mentținerea suprafeței zonelor murdare din curte la un nivel cât mai redus posibil	<i>Tehnica recomandată se aplică</i> prin efectuarea în mod permanent a lucrărilor de curățenie în incinta Fermei de creștere a păsărilor la sol nr. 5-6 Războieni.
Reducerea la minimum a consumului de apă	<i>Tehnica recomandată se aplică</i> În activitatea desfășurată la Ferma nr. 5-6 Războieni având ca titular SC FERMADOR SRL respectă prevederile BAT pentru utilizarea eficientă a apei prin utilizarea următoarelor tehnici: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Mentținerea unei evidențe a utilizării apei; înscrierea într-un registru a consumului de apă. ▪ Detectarea și repararea scurgerilor de apă. ▪ Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor în perioada de vid sanitar. ▪ Selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător pentru păsări garantând în același timp disponibilitatea apei (<i>ad libitum</i>). ▪ Verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile la instalațiile de adapare pentru a preveni scurgerile
Separarea apei de ploaie necontaminate de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate.	<i>Tehnica recomandată se aplică</i> Evacuarea apelor uzate și a apelor pluviale se realizează în sistem separativ.
BAT 7. – Pentru a reduce emisiile provenite din apele uzate , BAT constau în utilizarea unei combinații a următoarelor tehnici:	
Scurgerea apelor uzate către un container special sau un depozit de dejecții lichide	<i>Tehnica recomandată se aplică</i> Apele uzate tehnologice provenite de la igienizarea celor 8 hale de creștere a păsărilor la sol în perioada de vid sanitar sunt colectate prin intermediul unei rețele de canalizare interne realizate din conducte PVC KG Dn 250m (Lt=300 m) cu evacuare gravitațional în stația de pompare SPAU unde sunt refulate și apele uzate provenite din cadrul Fermei de creștere păsări 7-8 Războieni. Stația de pompare SPAU cu un volum de colectare V=6 mc este echipată cu o pompă submersibilă cu tocător tip Pentax DTRT 300 cu caracteristicile: Q=50-360 l/min ; H=52,7-15 mCA. Stația de pompare SPAU descarcă apele uzate prin intermediul unei conducte de refulare din PEHD De 75 mm într-un cămin de vizitare poziționat pe rețeaua publică de canalizare existentă în zonă administrată de SC APAVITAL SA. Din punct de vedere calitativ apele uzate evacuate la rețeaua publică de canalizare respectă prevederile HG nr.352/2005 privind modificarea și completarea HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate- NTPA 002-2005.
Epurarea apelor uzate	<i>Tehnica recomandată nu se aplică.</i> Apele uzate menajere provenite de la birouri și de la filtrul sanitar sunt dirijate gravitațional printr-o rețea de canalizare realizată din conducte PVC KG Dn 110 mm; L=75 m; într-un cămin de vizitare dispus pe rețeaua internă de canalizare ape tehnologice cu descărcare în stația de pompare SPAU.
Împrăștierea pe sol a apelor uzate, de ex. prin utilizarea unui sistem de irigații: aspersoare, sisteme de stropire mobile, rezervoare, injectoare cu bare de împrăștiere.	<i>Tehnica recomandată nu se aplică.</i> Nu este cazul

BAT 8- UTILIZAREA EFICIENTĂ A ENERGIEI

Pentru utilizarea eficientă a energiei în cadrul fermei, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate:

Sisteme de încălzire/răcire și de ventilație cu eficiență ridicată.

Tehnica recomandată se aplică.

Ventilația halelor de creștere a păsărilor se realizează în sistem natural -organizat:

Sistemul de ventilație naturală se bazează pe diferența de presiune și densitate care se înregistrează între aerul cald și cel rece, diferență datorată vântului, temperaturii și așa-numitului „*efect de coș*” conform căruia aerul cald se ridică, iar cel rece îl înlocuiește. „*Efectul de coș*” se află în strânsă legătură cu relația stabilită între deschiderea, respectiv poziționarea ferestrelor de evacuare/admisie. Efectul se bazează pe diferența de temperatură, deci el va fi mai accentuat pe timp de iarnă atunci când necesitatea ventilației este minimă.

Sistemul de ventilație mecanică (ventilația forțată) are o capacitate suficient de mare pentru a evita supraîncălzirea și a îndepărta excesul de umiditate, fiind proiectat astfel încât să asigure o capacitate suficientă pentru controlul temperaturii adăposturilor (halelor) în lunile fierbinți de vară și un control suficient de a asigura o rată de ventilație minimă în lunile mai reci de iarnă.

Pentru motive legate de buna condiție a animalelor, ratele de ventilație minime trebuie să fie suficiente pentru a asigura aer proaspăt și de a îndepărta aerul viciat (gazele nedorite).

Sistemul de ventilație

Halele de creștere sunt prevăzute cu un sistem de exhaustare tip tunel prevăzut cu ventilatoare:

- 12 ventilatoare; $Q_{\text{aer ventilat}} = 41000 \text{ Nmc/h/hală}$
- 6 ventilatoare ; $Q_{\text{aer ventilat}} = 12000 \text{ Nmc/h/hală}$
- $Q_{\text{aer ventilat total}} = 53000 \text{ Nmc/h/hală}$
- Ferestre laterale—76 clapete de admisie mici și 16 clapete de admisie mari /hală
- Pad Cooling-2 buc/hală- pentru sezonul cald- sistemul de răcire tip fagure.

Ventilatoarele axiale cu debite variabile din dotarea fiecărei hale intră în funcțiune în mod automat în funcție de concentrația poluanților specifici monitorizați în hale: dioxid de carbon (CO_2), amoniac (NH_3); hidrogen sulfurat (H_2S), umiditate.

Sistemul de ventilație are capacitatea asigurată astfel încât să se evite supraîncălzirea și excesul de umiditate (Directiva 2007/43/CE). În cazul în care densitatea de populare depășește 33 kg/mp , pe perioada verii, diferența dintre temperatura interioară și cea exterioară nu poate fi mai mare de $3 \text{ }^\circ\text{C}$ (atunci când temperatura de afară depășește 30°C la umbră). Atunci când temperatura de afară se situează sub 10°C , umiditatea relativă medie din adăpost, măsurată timp de 48 de ore, nu trebuie să depășească nivelul de 70% (Directiva 2007/43/CE).

Optimizarea sistemelor de încălzire/răcire și de ventilație și gestionarea acestora, în special în cazul în care se utilizează sisteme de purificare a aerului.

Tehnica recomandată se aplică.

Sistemul de ventilație și de încălzire adoptat respectă cerințele privind bunăstarea animalelor (concentrația de poluanți specifici și temperatura) prin implementarea următoarelor măsuri:

- sistem computerizat de climă care asigură menținerea zonei de confort termic pentru animale;
- utilizarea de ventilatoare cu un consum specific redus de energie;
- distribuirea corectă a echipamentelor de încălzire și de ventilație; senzori de temperatură.

	<p>Circulația aerului, nivelul de pulberi, temperatura, umiditatea relativă a aerului și concentrația de gaze sunt menținute în limite care să nu fie dăunătoare animalelor.</p> <p><i>Sistemul de ventilație mecanică (ventilația forțată)</i> are o capacitate suficient de mare pentru a evita supraîncălzirea și a îndepărta excesul de umiditate, fiind proiectat astfel încât să asigure o capacitate suficientă pentru controlul temperaturii adăposturilor (halelor) în lunile fierbinți de vară și un control suficient de a asigura o rată de ventilație minimă în lunile mai reci de iarnă.</p> <p>Sistemul de ventilație, de încălzire și de răcire al halelor de creștere a păsărilor este conceput, construit și exploatat astfel încât:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ concentrația de amoniac (NH₃) să nu depășească 20 ppm și concentrația de dioxid de carbon (CO₂) să nu depășească 3000 ppm, valori măsurate la înălțimea capetelor puilor; ▪ temperatura interioară să nu depășească temperatura exterioară cu mai mult de 3 °C, atunci când temperatura exterioară măsurată la umbră depășește 30 °C; ▪ umiditatea relativă medie măsurată în interiorul adăpostului timp de 48 de ore să nu depășească 70 % atunci când temperatura exterioară este sub 10 °C.
<p>Izolarea pereților, a podelelor și/sau a plafoanelor adăposturilor pentru animale.</p>	<p><i>Tehnica recomandată se aplică.</i></p> <p>Materialele utilizate pentru construirea adăposturilor (halelor) sunt izolante, impermeabile în mod natural, nu sunt dăunătoare pentru animale și permit o bună curățare și dezinfectare.</p> <p>Nu este necesară executarea de lucrări suplimentare de izolare și de impermeabilizare a pereților, podelelor și/sau a plafoanelor adăposturilor (halelor).</p>
<p>Utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic.</p>	<p><i>Tehnica recomandată se aplică.</i></p> <p>În halele de creștere a păsărilor se utilizează surse de iluminat eficiente din punct de vedere energetic: becuri fluorescente. Se aplică un sistem de iluminat prin utilizarea unei perioade variabile de iluminat și se permite pătrunderea luminii naturale.</p> <p>Toate halele de creștere a păsărilor dispun de iluminat cu intensitatea de cel puțin 20 lucși- măsurată la nivelul ochiului păsării.</p> <p>Sunt respectate prevederile <i>Directivei 2007/43/CE a Consiliului din 28 iunie 2007 de stabilire a normelor minime de protecție a puilor destinați producției de carne</i> cu privire la asigurarea unei intensități a luminii la care sunt expuse păsările de cel puțin 20 lucși, opt ore pe zi- măsurată la nivelul ochiului animalului.</p>
<p>Utilizarea schimbătoarelor de căldură. Pot fi utilizate unul dintre următoarele sisteme: aer-aer; aer-apă; aer-sol.</p>	<p><i>Tehnica recomandată nu se aplică.</i></p> <p>Nu este cazul.</p>
<p>Utilizarea pompelor de căldură pentru recuperarea căldurii</p>	<p><i>Tehnica recomandată nu se aplică.</i></p> <p>Nu este cazul.</p>
<p>Recuperarea căldurii prin intermediul podelei cu așternut prevăzute cu sistem de încălzire și răcire (sistem „combideck”)</p>	<p><i>Tehnica recomandată nu se aplică.</i></p> <p>Nu este cazul.</p>
<p>Utilizarea ventilației naturale.</p>	<p><i>Tehnica recomandată se aplică</i></p> <p>Ventilația halelor se asigură în sistem natural-organizat.</p> <p>Halele sunt prevăzute cu ferestre montate pe pereții laterali-76 clapete de admisie mici și 16 clapete de admisie mari /hală</p>
<p>BAT 9 și BAT 10- EMISII DE ZGOMOT</p>	
<p>BAT 9. Pentru a preveni sau dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile sonore, BAT constau în elaborarea și punerea în aplicare a unui plan de gestionare a</p>	

zgomotului care face parte din sistemul de management de mediu (BAT1):	
Realizarea unui protocol care conține acțiunile și calendarele corespunzătoare.	<i>Tehnicile recomandate nu se aplică.</i> Nu este cazul.
Realizarea unui protocol pentru monitorizarea zgomotului	Nu se preconizează și până în prezent nu s-a produs/ nu s-a devedit o poluare fonică la nivelul receptorilor sensibili- populația rezidentă din vecinătatea amplasamentului fermei de creștere a păsărilor. Din analiza efectuată a rezultat că nivelul de zgomot înregistrat în mediul ambiant ca urmare a desfășurării activităților pe amplasament nu depășesc valoarea maximă admisă de <i>Standardul SR 10009/2017- Acustică- Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul , respectiv 65 dB.</i> Din acest punct de vedere, se apreciază că zgomotul generat ca urmare a desfășurării activității pe amplasament, nu are impact semnificativ asupra sănătății populației.
Realizarea unui protocol pentru răspunsul la evenimentele sonore identificate.	
Realizarea unui program de reducere a zgomotului : identificarea surselor de zgomot, monitorizarea emisiilor sonore în vederea caracterizării contribuțiilor surselor și punerii în aplicare a măsurilor de eliminare și/sau reducere	
Efectuarea unei analize a incidentelor sonore anterioare și a măsurilor de remediere a acestora; diseminarea informațiilor privind incidentele sonore,	
BAT 10. Pentru a preveni sau dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de zgomot, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate sau a unor combinații a acestora:	
Asigurarea unor distanțe adecvate între instalație/ fermă și receptorii sensibili	<i>Tehnica recomandată se aplică parțial</i> Ferma de creștere a păsărilor nr. 5-6 este situată în localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași. Pe amplasamentul actual al fermei a funcționat anterior o fermă cu același profil de activitate-creșterea păsărilor. Distanța de la amplasamentul fermei până la zona locuită este de cca. 15-30 m. [15 m distanța de la limita amplasamentului; 30 m distanța de la grajduri] . Ferma de creștere a păsărilor nr. 5-6 Războieni intră sub incidența Legii nr. 204/2008 privind protejarea exploatațiilor agricole [art.2, lit.e)].
Amplasarea echipamentelor:	<i>Tehnica recomandată se aplică</i> Amplasarea echipamentelor specifice în fermă s-a realizat cu respectarea recomandărilor BAT prin: <ul style="list-style-type: none"> ▪ mărirea distanței dintre emițător și receptor (prin amplasarea echipamentelor cât mai departe posibil de receptorii sensibili); ▪ reducerea la minimum a lungimii țevilor de distribuire a furajelor; ▪ amplasarea silozurilor cu furaje astfel încât să se reducă la minimum circulația vehiculelor în cadrul fermei.
Măsuri operaționale:	<i>Tehnica recomandată se aplică</i> Măsurile operaționale adoptate respectă recomandările BAT referitoare la: <ul style="list-style-type: none"> ▪ închiderea ușilor și a orificiilor principale ale halelor; ▪ utilizarea echipamentelor din dotare de către un personal cu experiență; Sunt respectate prevederile <i>Directivei 2007/43/CE a Consiliului din 28 iunie 2007 de stabilire a normelor minime de protecție a puilor destinați producției de carne</i> cu privire la asigurarea evitării nivelurilor de zgomot mari, a sunetelor constante și a zgomotelor bruște.
Echiptamente silențioase:	<i>Tehnica recomandată se aplică.</i> Echiptamentele aferente sistemului de ventilație, de furajare și de adăpare sunt silențioase și au un randament ridicat.
Echiptamente de control al zgomotului	<i>Tehnica recomandată nu se aplică.</i>

	Nu este cazul. Nu sunt necesare măsuri suplimentare de izolare fonică a halelor , de amplasare a reductoarelor de zgomot, etc.
Reducerea zgomotului	<i>Tehnica recomandată nu se aplică.</i> Față de împrejurimi impactul zgomotului și al vibrațiilor este redus și nu afectează receptori sensibili. Nu se impun amenajări speciale pentru protecția împotriva zgomotului și vibrațiilor pe perioada de exploatare (de desfășurare a activității) prin izolarea fonică a halelor
BAT 11 EMISII DE PULBERI	
Pentru a reduce emisiile de pulberi provenite din fiecare adăpost pentru animale, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate sau a unei combinații a acestora:	
Reducerea formării pulberilor în interiorul halelor de creștere a animalelor prin:	<i>Tehnicile recomandate se aplică .</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizarea unui material de așternut mai gros 	Tehnologia de creștere a păsărilor la sol prevede utilizarea unui așternut din resturi vegetale (paie) cu grosimea de 5-8 cm
<ul style="list-style-type: none"> ▪ .Aplicarea unui așternut proaspăt prin utilizarea unei tehnici de presare a așternutului care generează un nivel scăzut de pulberi (de exemplu cu mâna) 	Tehnica utilizată pentru aplicarea așternutului proaspăt (înainte de popularea halelor)- prin presare- asigură un nivel scăzut de emisii de particule (praf) în aerul ambiental.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Alimentarea ad libitum 	<i>Tehnica recomandată se aplică</i> Furajarea și adăparea animalelor se realizează în regim controlat, continuu- ad libitum-sistem care asigură eliminare pierderilor.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utilizarea hranei umede, a hranei sub formă de pelete sau adăugarea unor materii prime uleioase sau lianți în sistemele de furajare uscate. 	<i>Tehnica recomandată nu se aplică</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Montarea unor separatoare de pulberi în depozitele pentru furaje uscate care sunt umplute cu ajutorul sistemelor pneumatice 	<i>Tehnica recomandată se aplică</i> Silozurile de furaje sunt prevăzute cu sisteme de reținere a pulberilor-sisteme de filtrare.
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Operarea sistemului de ventilație la o viteză mică a aerului în adăpost. 	<i>Tehnica recomandată se aplică parțial.</i> Aplicabilitatea este limitată de considerente care țin de bunăstarea animalelor.
Reducerea concentrației de pulberi în interiorul adăpostului pentru animale prin aplicarea uneia dintre tehnicile: ceață de apă; pulverizare cu ulei; ionizare.	<i>Tehnicile recomandate nu se aplică .</i> Nu se utilizează, nefiind necesare, tehnici de tratare a emisiilor în aer provenite din adăposturile de animale
Purificarea aerului expirat de un sistem de purificare a aerului cum ar fi: captator de apă, filtru uscat; epurator de apă; epurator umed cu acid; sistem de purificare a aerului în două sau trei etape; biofiltru.	
BAT 12 și BAT 13- EMISIILE DE MIROSURI	
BAT 12. . Pentru a preveni sau dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de mirosuri emansate de fermă, BAT constau în elaborarea , punerea în aplicare și revizuirea periodică a unui plan de gestionare a mirosurilor, în cadrul sistemului de management de mediu (BAT1), care include următoarele elemente:	
<ul style="list-style-type: none"> ▪ un protocol care conține acțiunile și calendarele corespunzătoare; 	<i>Tehnicile recomandate se aplică parțial.</i>

<ul style="list-style-type: none"> ▪ un protocol pentru monitorizarea mirosurilor; 	<p>Nu se preconizează și până în prezent nu s-a produs/ nu s-a devedit o poluare în materie de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili -populația rezidentă din localitatea Războieni, comuna Ion Neculce,, județul Iași-</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ un protocol pentru răspunsul la cazurile identificate de neplăceri cauzate de mirosuri; 	<p>produsă de activitățile desfășurate la punctul de lucru</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ un program de prevenire și eliminare a mirosurilor conceput pentru: identificarea surselor de mirosuri, monitorizarea emisiilor de mirosuri conform prevederilor BAT 26 pentru a caracteriza contribuțiile surselor și pentru punerea în aplicare a măsurilor de eliminare și/sau reducere; 	<p>Până în prezent nu s-au înregistrat observații/sesizări formulate de publicul interesat de un potențial disconfort olfactiv generat de activitățile desfășurate la Ferma 5-6 Războieni de SC FERMADOR SRL. Nu s-au înregistrat incidente anterioare de mirosuri care să implice adoptarea de măsuri tehnice suplimentare față de cele stabilite prin programul operațional. Titularul activității a realizat un program de prevenire și eliminare a mirosurilor conceput pentru identificarea surselor de mirosuri, caracterizarea contribuției surselor și pentru punerea în aplicare a măsurilor de eliminare și/sau reducere a emisiilor de mirosuri.</p>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ o analiză a incidentelor anterioare de mirosuri și a măsurilor de remediere a acestora; diseminarea cunoștințelor privind incidentele de mirosuri, 	<p>S-a realizat un protocol pentru răspunsul la cazurile identificate de neplăceri cauzate de mirosuri. Monitorizarea emisiilor de mirosuri se va realiza la solicitarea autorităților cu atribuții de monitorizare și control și în caz de reclamații/sesizări formulate de publicul interesat.</p>
<p>BAT 13: Pentru a preveni sau dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de mirosuri și/sau impactul mirosurilor provenite de la fermă, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate:</p>	
<p>Asigurarea unei distanțe adecvate între fermă/instalație și receptorii sensibili.</p>	<p><i>Tehnica recomandată se aplică parțial</i> Ferma de păsări nr. 5-6 este situată în localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași. Pe amplasamentul actual al fermei a funcționat anterior o fermă cu același profil de activitate-creșterea păsărilor. Distanța de la amplasamentul fermei până la zona locuită este de cca.15-30 m [15 m distanța de la limita amplasamentului; 30 m distanța de la grajduri] . Ferma de creștere a păsărilor nr. 5-6 Războieni intră sub incidența Legii nr. 204/2008 privind protejarea exploatațiilor agricole [art.2, lit.e)].</p>
<p>Utilizarea unui sistem de adăposturi care pune în aplicare unul dintre următoarele principii sau o combinație a acestora:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ menținerea animalelor și suprafețelor uscate și curate; ▪ reducerea suprafeței emițătoare a dejecțiilor animaliere; ▪ evacuarea frecventă a dejecțiilor animaliere; ▪ reducerea temperaturii dejecțiilor animaliere și a temperaturii mediului interior; ▪ scăderea fluxului și a vitezei aerului pe suprafața dejecțiilor animaliere; ▪ menținerea așternutului uscat și în condiții aerobe în sistemele cu așternut. 	<p><i>Tehnica recomandată se aplică</i> Suprafețele din incinta halelor de creștere a păsărilor sunt menținute permanent uscate. Evacuarea dejecțiilor se realizează la sfârșitul fiecărei serii (ciclu) de producție- în perioada de vid sanitar. Temperatura mediului ambiental din hale este verificată de computerul de climă și se menține la o valoare optimă, favorabilă creșterii animalelor. Ventilația halelor de creștere a păsărilor se realizează în sistem natural -organizat: Sistemul de ventilație are o capacitate suficientă pentru a evita supraîncălzirea și a îndepărta excesul de umiditate. Viteza fluxului de aer depinde de vârsta păsărilor, greutatea corporală și categoria de producție. Tehnologia de creștere adoptată de SC FERMADOR SRL respectă prevederile <i>Directivei 98/58 CE a Consiliului din 20 iulie 1998 privind protecția animalelor de fermă și ale Directivei 2007/43/CE a Consiliului din 28 iunie 2007 de stabilire a normelor minime de protecție a puilor destinați producției de carne</i> .</p>
<p>Optimizarea condițiilor de evacuare a aerului din adăposturile pentru animale prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici sau a unei combinații a acestora:</p>	<p><i>Tehnica recomandată se aplică.</i> Atunci când densitatea de populare este mai mare, concentrația de amoniac (NH₃) nu trebuie să depășească 20 ppm, iar concentrația de dioxid de carbon (CO₂)- 3000 ppm, valori măsurate la înălțimea capetelor animalelor.</p>

<ul style="list-style-type: none"> ▪ creșterea înălțimii la care este amplasat orificiul de evacuare; ▪ creșterea vitezei de ventilație a orificiului vertical de ventilație; ▪ amplasarea eficientă a barierelor externe pentru a crea turbulențe ale fluxului de aer aflat în mișcare; ▪ adăugarea unor acoperiri deflectoare în orificiile de evacuare amplasate în partea inferioară a pereților pentru a devia aerul evacuat către sol; ▪ alinierea axului coamei acoperișului clădirii ventilate natural transversal față de direcția predominantă a vântului. 	<p>Nu se utilizează bariere externe pentru crearea de turbulențe ale fluxului de aer aflat în mișcare. Gurile de evacuare ale aerului viciat nu sunt prevăzute cu acoperiri deflectoare pentru devierea aerului evacuat motivat de faptul că emisia aerului viciat din hale nu se realizează apropape de sol.</p>
<p>Utilizarea unui sistem de purificare a aerului ; epurator biologic (sau filtru biotrickling); biofiltru; sistem de prurificare a aerului în două sau trei etape.</p>	<p><i>Tehnica recomandată nu se aplică.</i> Nu este cazul.</p>
<p>Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici de depozitare a dejecțiilor animaliere sau a unei combinații a acestora:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ acoperirea dejecțiilor lichide sau solide în timpul depozitării; ▪ amplasarea depozitului luând în considerare direcția generală a vântului și/sau adoptarea de măsuri pentru a reduce viteza vântului în jurul și deasupra depozitului (ex. copaci, bariere naturale, etc) ▪ reducerea al minimum a amestecării dejecțiilor. 	<p><i>Tehnicile recomandate nu se aplică.</i> Nu este cazul. Platforma de depozitare temporară a dejecțiilor (pat epuizat cu conținut de dejecții animaliere) este situată în afara incintei obiectivului- localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași (în apropierea Fermei de reproducție nr.9) . Amplasarea platformei de stocare temporară a dejecțiilor s-a realizat cu luarea în considerare a direcției generale a vântului și a distanțelor față de receptorii sensibili și față de apele de suprafață și/sau subterane. Dejecțiile depozitate în platformă nu se acoperă.</p>
<p>Prelucrarea dejecțiilor animaliere utilizând una dintre următoarele tehnici pentru a reduce al minimum emisiile de mirosuri în timpul (sau înaintea) împrăștierei pe sol:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ fermentarea aerobă a dejecțiilor (aerarea) dejecțiilor; ▪ compostarea dejecțiilor solide; ▪ fermentarea anaerobă. 	<p><i>Tehnica recomandată se aplică</i> Dejecțiile stocate temporar în platformă fermentează în condiții aerobe: se descompun biologic materile organice în condiții aerobe. În cadrul acestui proces o parte din azotul organic este transformat în amoniu care este oxidat prin nitrificarea bacteriilor în nitrit și nitrat (în perioada anaerobă nitratul poate fi transformat în N₂ în prezența carbonului organic.) Descompunerea predominant aerobă a dejecțiilor conduce la obținerea unui produs stabil, pretabil aplicării pe sol cu un miros și organisme patogene microbiene reduse. Variabilele operative sunt controlate pentru a preveni evacuarea azotului prin menținerea la minimum a agitării dejecțiilor. După fermentare (mineralizare) dejecțiile sunt administrate pe terenuri agricole ca îngrășământ organic.</p>
<p>Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor sau a unei combinații a acestoar:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ împrăștierea în fâșii, injector cu brazdă de suprafață sau adâncime pentru împrăștierea dejecțiilor lichide; 	<p><i>Tehnica recomandată se aplică.</i> Transportul și administrarea în câmp a dejecțiilor mineralizate se realizează cu mijloace de transport adecvate, cu luarea în considerare a condițiilor atmosferice, evitându-se planificarea fertilizării în perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnourat). Se utilizează mijloace de transport și utilaje de împrăștiere a dejecțiilor aparținând operatorului care exploatează terenurile agricole.</p>

<ul style="list-style-type: none"> ▪ utilizarea dejecțiilor animaliere cât mai repede posibil. 	<p>Administrarea dejecțiilor animaliere pe terenurile agricole se realizează cu respectarea:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Codului Bunelor Practici Agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, precum și a Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse Agricole aprobat prin Ord. MMAP nr. 333/02.03.2021 și Ord. MADR nr. 165/20.07.2021.</i> ▪ <i>Planului de fertilizare a solului care stabilește măsurile de prevenire a poluării la administrare pe terenurile pe care se produc cereale.</i> ▪ Prevederilor Directivei Nitraților 91/676/EEC privind cantitatea de N_{total} admis a fi furnizat terenurilor în vederea prevenirii poluării apelor subterane și de suprafață 170 Kg N_{total} /ha/an; ▪ Recomandărilor formulate de <i>OSPA Iași în Studiul agrochimic</i> privind protecția solului pentru utilizarea în agricultură a îngrășămintelor organice de la ferma de creștere a păsărilor. <p>Tehnica utilizată constă în împrăștierea în fâșii, cu injector cu brazdă de adâncime, imediat după transportul dejecțiilor în câmp. La administrare materialul este bine omogenizat, liber de impurități și corpuri străine (pietre, bulgări, alte deșeuri) și este administrat în cantități optime (ce se aplică în exces, înseamnă pierdere de azot și poluare în același timp).</p> <p>Dejecțiile se administrează de regulă toamna, la lucrarea de bază a solului (prin arătură cu întoarcerea brazdei), în condiții meteorologice favorabile, în special pe timp noros și cu vânt slab.</p> <p>Cantitatea maximă de azot provenită din dejecțiile (îngrășămint organic) aplicate pe teren nu depășește 170 Kg N substanță activă/ha/an.</p> <p>Calitatea lucrării solului la administrarea gunoiului de grajd se consideră a fi bună atunci când terenul este acoperit uniform, materialul administrat nu rămâne în agregate mai mari de 4 - 6 cm.</p> <p>Uniformitatea de împrăștiere trebuie să depășească 75%.</p>
<p>BAT 14, BAT 15 EMISIILE PROVENITE DIN DEPOZITAREA DEJECȚIILOR SOLIDE</p>	
<p>BAT 14- Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer generate de depozitul de dejecții solide; BAT constau în utilizarea unei combinații a următoarelor tehnici:</p>	
<p>Reducerea raportului dintre suprafața emițătoare și volumul grămezii de dejecții solide</p>	<p><i>Tehnica recomandată se aplică.</i> Proiectarea platformei de stocare temporară a dejecțiilor din localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași, respectă proporția înălțimii și a suprafeței construite corelat cu volumul de depozitare. Operarea depozitului de dejecții se realizează la un nivel relativ scăzut de umplere.</p>
<p>Acoperirea depozitului de dejecții solide</p>	<p><i>Tehnica recomandată nu se aplică.</i> Nu este cazul. Platforma de depozitare a dejecțiilor nu este acoperită.</p>
<p>Depozitarea dejecțiilor solide într-un hambar</p>	<p><i>Tehnica recomandată nu se aplică.</i> Nu este cazul.</p>
<p>BAT 15- Pentru a preveni emisiile în sol și apă provenite din colectarea, transportarea prin conducte și depozitarea dejecțiilor solide BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor:</p>	
<p>Depozitarea dejecțiilor uscate într-un hambar.</p>	<p><i>Tehnica recomandată nu se aplică.</i> Nu este cazul.</p>

Utilizarea unui siloz din beton pentru depozitarea dejecțiilor solide	<i>Tehnica recomandată nu se aplică.</i> Nu este cazul.
Depozitarea dejecțiilor solide pe o podea solidă impermeabilă echipată cu sistem de scurgere și rezervor de captare a scurgerilor	<i>Tehnica recomandată nu se aplică.</i> Nu este cazul.
Alegerea unei instalații de depozitare cu o capacitate suficientă pentru a păstra dejecțiile solide în timpul perioadelor în care nu este posibilă împrăștierea acestora pe sol.	Dejecțiile animaliere (pat epuizat + dejecții) se depozitează temporar pe platforma de dejecții situată în localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași (amplasată în vecinătatea Fermei de reproducție 9). Platforma este construită semiîngropat, este impermeabilizată, este prevăzută cu pereți laterali din beton pe 3 laturi ($h_{\text{subteran}}= 1,0$ m; $h_{\text{suprateran}}=2$ m) și cu bașă colectoare pentru preluarea levigatului. Capacitatea totală de stocare a platformei: $V= 2400$ mc. Capacitatea de stocare este astfel construită încât să se evite orice risc de poluare și respectă condiționalitatea referitoare la asigurarea stocării pentru o perioadă mai mare cu cel puțin o lună decât intervalul de interdicție pentru aplicarea pe teren a îngrășămintelor organice. O dată pe an se verifică integritatea structurală a platformei.
Depozitarea dejecțiilor solide în grămezi amplasate în câmp, departe de cursurile de ape de suprafață și/sau subterane în care s-ar putea scurge fracțiunea lichidă.	<i>Tehnica recomandată nu se aplică.</i> Nu este cazul.
BAT 16, BAT 17, BAT 18 EMISIILE PROVENITE DIN DEPOZITAREA DEJECȚIILOR LICHIDE- Nu este cazul	
BAT 19- PRELUCRAREA DEJECȚIILOR ANIMALIERE ÎN FERMĂ- Nu este cazul Pe amplasamentul aferent Fermei 10 nu se depozitează dejecțiile animaliere.	
BAT 20- ÎMPRĂȘTIEREA PE SOL A DEJECȚIILOR ANIMALIERE	
Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor și organisme patogene microbiene în sol și apă provenite din împrăștierea pe sol, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos.	
Evaluarea terenului pe care sunt împrăștiate dejecțiile pentru a identifica riscurile de scurgere, luând în considerare: <ul style="list-style-type: none"> ▪ tipul de sol; ▪ condițiile și panta terenului; ▪ condițiile climatice; ▪ drenarea și irigarea terenului; ▪ rotațiile culturilor; ▪ resursele de apă și zonele de apă protejate. 	<p><i>Tehnicile recomandate se aplică.</i></p> <p>Administrarea dejecțiilor animaliere pe terenurile agricole se realizează cu respectarea:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Codului Bunelor Practici Agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, precum și a Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse Agricole aprobat prin Ord. MMAP nr. 333/02.03.2021 și Ord. MADR nr. 165/20.07.2021.</i> ▪ <i>Planului de fertilizare a culturilor care are la bază studii agrochimice.</i> <p><i>Studiul agrochimic</i> al terenurilor agricole constă în ansamblul de lucrări de delimitare a unor parcele omogene în raport cu tipul de sol, cultura și tratamentele de fertilizare, de recoltare a probelor medii agrochimice din fiecare parcelă astfel delimitată, de efectuare în laborator a analizelor agrochimice și de reprezentare în funcție de acestea, pe cartograme, a suprafețelor de teren cu însușiri agrochimice asemănătoare în vederea aplicării diferențiate a îngrășămintelor și amendamentelor pentru realizarea producțiilor vegetale prevăzute prin planul de producție al unităților agricole.</p> <p>Prin studiul agrochimic se fundamentează folosirea îngrășămintelor și amendamentelor care să asigure obținerea unor producții agricole mari și de calitate superioară, la toate folosințele exploatațiilor agricole, în</p>
Menținerea unei distanțe suficiente între terenurile pe care sunt împrăștiate dejecțiile animaliere (lăsând o fâșie de teren netratată) și: <ul style="list-style-type: none"> ▪ zonele în care există un risc de scurgere în apă, cum ar fi cursuri de apă, izvoare, puțuri etc.; ▪ proprietățile învecinate (inclusiv împrejuririle). 	

<p>Evitarea împrăștierii pe sol a dejecțiilor animaliere atunci când riscul de scurgere poate fi semnificativ. În special, dejecțiile animaliere nu se aplică atunci când:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ terenul este inundat saturat de apă, înghețat sau acoperit de zăpadă; ▪ condițiile solului (de exemplu saturația apei sau tasarea) în combinație cu panta terenului și/sau drenarea terenului sunt de așa natură încât riscul de scurgere sau drenare este ridicat; ▪ scurgerea poate fi anticipată având în vedere precipitațiile preconizate. 	<p>condiții de eficiență economică maximă, de sporire treptată sau menținere la nivel ridicat a fertilității solului și de prevenire a poluării solului și a apelor freactice cu reziduuri chimice de orice natură.</p> <p>Studiul consemnează starea de calitate a solului și tendințele ei de modificare sub influența folosirii îngrășămintelor și amendamentelor, a remanierii învelișului de sol prin lucrări agropedoameliorative și a impactului agriculturii intensive asupra mediului ambiant.</p> <p>Perioadele când se aplică îngrășăminte organice se stabilesc în funcție de diferite condiții:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ în perioadele definite ca „<i>perioade de interdicție</i>” când este interzisă aplicarea îngrășămintelor organice pe terenurile agricole; perioadele de interdicție pentru aplicarea pe teren a îngrășămintelor sunt definite prin intervalul de timp în care cerințele culturii agricole față de nutrienți sunt reduse și când riscul de percolare/scurgere la suprafață este mare; ▪ cât mai devreme posibil, în cadrul perioadei de creștere a culturilor, pentru a maximiza preluarea nutrienților de cultur și a minimiza riscul poluării. În fiecare an, cel puțin jumătate din cantitatea de gunoi stocată în timpul iemii, se împrăștie până la 1 iulie, iar restul până la 30 septembrie sau 31 octombrie în cazul în care pe terenul respectiv se înființează o cultură de toamnă; ▪ când starea solului (sol crăpat profund) și a resurselor de apă (lipsă de apă în sol) fac inefficientă sau riscantă aplicarea îngrășămintelor organice pe teren. <p>Administrarea dejecțiilor în câmp respectă tehnicile de bună practică agricolă prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ determinarea anuală a cerinței de N și P funcție de culturi și de nutrienții remanenți în sol; ▪ controlul instalației de împrăștiere pentru asigurarea dozelor de administrare stabilite; ▪ verificarea condițiilor meteo la aplicare, evitarea distribuirii pe timp de precipitații pe terenuri înghețate sau cu zăpadă; ▪ verificarea direcției vântului și a traseului de transport; ▪ asigurarea încorporării dejecțiilor imediate în sol. <p>Dejecțiile mineralizate (fermentate) se administrează de regulă toamna, la lucrarea de bază a solului (prin arătură cu întoarcerea brazdei), în condiții meteorologice favorabile, în special pe timp noros și cu vânt slab. Tehnica utilizată constă în împrăștierea în fâșii, cu injector cu brazdă de adâncime, imediat după transportul dejecțiilor în câmp. La administrare materialul este bine omogenizat, liber de impurități și corpuri străine (pietre, bulgări, alte deșeuri) și este administrat în cantități optime (ce se aplică în exces, înseamnă pierdere de azot și poluare în același timp).</p> <p><i>Avantajele aplicării în câmp a dejecțiilor mineralizate:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ conțin întregul complex de nutrienți necesar plantelor cultivate; ▪ sunt considerate un îngrășământ universal, corespunzător pentru toate plantele de cultură și pe toate tipurile de sol; se folosesc cu precădere pe solurile sărace în humus, pe cele nestructurate sau cu structură degradată, pe cele grele (argiloase) pe care le afânează, pe cele ușoare (nisipoase) la care le îmbunătățește caracteristicile de reținere a apei; ▪ odată introduse în sol, contribuie la îmbunătățirea stării structurale, la creșterea capacității calorice, a rezervelor accesibile de apă; ▪ au o acțiune benefică asupra activității macro și microorganismelor din sol, stimulându-le activitatea.
<p>Adaptarea frecvenței de împrăștiere pe sol a dejecțiilor animaliere, luând în considerare conținutul de azot și fosfor al dejecțiilor animaliere și caracteristicile solului (de exemplu conținutul de nutrienți), cerințele privind culturile sezoniere și condițiile climatice sau ale solului care ar putea cauza scurgeri.</p>	
<p>Sincronizarea împrăștierii pe sol a dejecțiilor animaliere cu cererea de nutrienți a culturilor.</p>	
<p>Verificarea la intervale regulate a terenurilor pe care sunt împrăștiate dejecțiile animaliere pentru a identifica orice semn de scurgere și intervenția corespunzătoare atunci când este necesar.</p>	

	<p>Cantitatea maximă de azot provenită din dejecțiile (îngrășămint organic) aplicate pe teren nu depășește 170 Kg N substanță activă/ha/an.</p> <p>Calitatea lucrării solului la administrarea gunoiului de grajd se consideră a fi bună atunci când terenul este acoperit uniform, materialul administrat nu rămâne în agregate mai mari de 4 - 6 cm.</p> <p>Uniformitatea de împrăștiere trebuie să depășească 75%.</p>
Asigurarea unui acces adecvat la depozitul de dejecții animaliere și efectuarea în mod eficace a încărcării dejecțiilor animaliere fără a avea loc scurgeri.	<p><i>Tehnica recomandată se aplică.</i></p> <p>Platforma de depozitare temporară a dejecțiilor este prevăzută cu un acces adecvat pentru mijloacele de transport și permite încărcarea/ manipularea dejecțiilor fără scurgete pe sol.</p>
Verificarea utilajelor pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor, astfel încât acestea să fie în stare bună de funcționare și să fie configurate la o rată de aplicare adecvată.	<p><i>Tehnica recomandată se aplică</i></p> <p>Utilajele folosite pentru administrarea dejecțiilor în câmp sunt verificate din punct de vedere tehnic-funcțional pentru a asigura împrăștierea adecvată pe terenurile agricole.</p>
<p>BAT 21 -REDUCEREA EMISIILOR DE AMONIAC ÎN AER REZULTATE DIN ÎMPRĂȘTIEREA DEJECȚIILOR LICHIDE - Nu este cazul-</p>	
<p>BAT 22- REDUCEREA EMISIILOR DE AMONIAC ÎN AER PROVENITE DIN ÎMPRĂȘTIEREA PE SOL A DEJECȚIILOR ANIMALIERE.</p>	
Încorporarea dejecțiilor animaliere împrăștiate pe suprafața solului se realizează fie prin arare, fie prin utilizarea altor echipamente pentru cultivare, cum ar fi grape cu dinți sau cu discuri în funcție de tipul și de condițiile solului.	<p><i>Tehnica recomandată se aplică</i></p> <p>Dejecțiile animaliere sunt amestecate complet cu solul sau sunt îngropate în acesta.</p> <p>Împrăștierea dejecțiilor se efectuează cu un dispozitiv de împrăștiere adecvat.</p> <p>Dejecțiile sunt încorporate în sol imediat, cu respectarea prevederilor Codului Bunelor Practici Agricole și a recomandărilor formulate de OSPA Iași în Studiul agrochimic efectuat pe terenurile agricole prevăzute pentru valorificarea dejecțiilor</p>
<p>BAT 23- EMISIILE PROVENITE DIN ÎNTREGUL PROCES DE PRODUCȚIE</p>	
<p>Pentru a reduce emisiile de amoniac provenite din întregul proces de producție pentru creșterea păsărilor, BAT constau în următoarele tehnici:</p>	
Estimarea sau calcularea reducerii emisiilor de amoniac generate de întregul proces de producție care utilizează BAT disponibile puse în aplicare în cadrul fermei.	<p><i>Tehnica recomandată se aplică</i></p> <p>Anual, cu ocazia întocmirii Raportului de mediu conform prevederilor autorizației integrate de mediu se calculează emisiile de amoniac generate de întregul proces de producție: creșterea păsărilor, manipularea/ depozitarea/ administrarea dejecțiilor animaliere în câmp.</p>
<p>MONITORIZAREA EMISIILOR ȘI A PARAMETRILOR DE PROCES</p>	
<p>BAT 24. Monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat rezultată din dejecțiile animaliere, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici:</p>	
<p>Calcularea prin utilizarea unui bilanț masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimentară, conținutul de proteine brute al regimului alimentar, cantitatea totală de fosfor și performanța animalelor.</p> <p><i>Frecvența:</i> O dată pe an.</p>	<p><i>Tehnica recomandată se aplică.</i></p> <p>Bilanțul masic se calculează pentru păsări la sfârșitul unui ciclu de creștere, pe baza următoarelor ecuații:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ $N_{\text{excretat}} = N_{\text{regim alimentar}} - N_{\text{retenție}}$ ▪ $P_{\text{excretat}} = P_{\text{regim alimentar}} - P_{\text{retenție}}$ <p>$N_{\text{regim alimentar}}$ este bazat pe cantitatea de hrană ingerată și pe conținutul de proteine brute din regimul alimentar.</p> <p>$P_{\text{regim alimentar}}$ este bazat pe cantitatea de hrană ingerată și pe conținutul total de fosfor din regimul alimentar.</p> <p>Conținutul de proteine brute și conținutul total de fosfor poate fi obținut, în cazul aprovizionării cu furaje din exterior, din documentul însoțitor sau prin utilizarea valorilor standard ale conținutului total de fosfor și proteine brute din furaje.</p> <p>$N_{\text{retenție}}$ și $P_{\text{retenție}}$ pot fi estimate prin utilizarea uneia dintre următoarele metode:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ ecuații sau modele rezultate din statistici;

	<ul style="list-style-type: none"> factorii standard de retenție pentru conținutul de azot și fosfor din corpul animalului. Bilanțul masic ia în considerare orice modificare semnificativă a regimului alimentar utilizat în mod obișnuit (de exemplu modificarea unui furaj).
Estimare prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere pentru conținutul de azot total și de fosfor total. <i>Frecvența:</i> O dată pe an	<p><i>Tehnica recomandată se aplică</i></p> <p>O dată pe an se realizează analiza dejecțiilor animaliere pentru determinarea conținutului de azot total și de fosfor total.</p> <p>Rezultatele se iau în considerare la întocmirea Planului de fertilizare al culturilor agricole.</p>
<p>BAT 25 MONITORIZAREA EMISIILOR DE AMONIAK</p>	
<p>BAT constau în monitorizarea emisiilor de amoniac în aer prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici:</p>	
Estimare prin utilizarea bilanțului masic bazat pe excreție și pe azotul total (sau azotul amoniacal total) prezent în fiecare etapă de gestionare a dejecțiilor animaliere. <i>Frecvența:</i> O dată pe an	<p><i>Tehnica recomandată se aplică</i> prin utilizarea bilanțului masic.</p> <p>Emisiile de amoniac se estimează pe baza cantității de azot excretat și prin utilizarea fluxului total de azot (sau a debitului total de azot amoniacal – TAN) și a coeficienților de volatilizare (CV) pentru fiecare etapă de gestionare a dejecțiilor animaliere (adăpost, depozit, împrăștiere pe sol).</p> <p>Ecuatiile aplicate pentru fiecare etapă de gestionare a dejecțiilor animaliere sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> $E_{\text{adăpost}} = N_{\text{excreta}} \cdot VC_{\text{adăpost}}$ $E_{\text{depozit}} = N_{\text{depozit}} \cdot VC_{\text{depozit}}$ $E_{\text{împrăștiere}} = N_{\text{împrăștiere}} \cdot VC_{\text{împrăștiere}}$ unde: <p>E = emisia anuală de NH₃ provenită din adăpostul de animale, din depozitarea dejecțiilor animaliere sau din împrăștierea pe sol (de exemplu exprimată în kg de NH₃/spațiu pentru animal/an).</p> <p>N = cantitatea totală anuală de azot sau TAN excretat, depozitat sau aplicat în timpul procesului de împrăștiere pe sol (de exemplu exprimată în kg de N/spațiu pentru animal/an).</p> <p>CV = coeficientul de volatilizare (adimensional, legat de sistemul de adăpost, depozitarea dejecțiilor animaliere sau tehnicile de împrăștiere pe sol a dejecțiilor) care reprezintă proporția de TAN sau de N total emis în aer.</p> <p>CV rezultă din măsurătorile concepute și efectuate conform unui protocol național sau internațional (de exemplu protocolul VERA) și este validat pentru o fermă cu același tip de tehnică și condiții climatice similare.</p>
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. <i>Frecvența:</i> De fiecare dată când au loc modificări semnificative pentru tipul de animale crescute în fermă și sistemul de adăpostire.	<p><i>Tehnica recomandată nu se aplică.</i></p>
Estimare prin utilizarea factorilor de emisie. <i>Frecvența:</i> o dată pe an	<p><i>Tehnica recomandată se aplică</i></p> <p>Emisiile de amoniac (sau de pulberi) se estimează pe baza factorilor de emisie; informațiile privind factorii de emisie pot fi preluate din anexa B la capitolul 4.B al Ghidului EMEP/EEA 2009 (4.B AppendixB.xls)</p>
<p>BAT 26. MONITORIZAREA PERIODICĂ A EMISIILOR DE MIROSURI</p>	
<p>BAT constau în monitorizarea periodică a emisiilor de mirosuri în cazurile în care se preconizează și/sau s-au dovedit neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.</p>	
Emisiile de mirosuri pot fi monitorizate prin utilizarea	<p><i>Tehnicile recomandate nu se aplică.</i></p>

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Standardelor EN (de exemplu prin olfactometrie dinamică în conformitate cu standardul EN 13725 pentru a determina concentrația de mirosuri). ▪ În cazul în care se aplică metode alternative pentru care nu sunt disponibile standarde EN (de exemplu prin măsurarea/estimarea gradului de expunere la mirosuri, prin estimarea impactului mirosurilor), se pot utiliza standarde ISO, standarde naționale sau alte standarde internaționale care asigură furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă. 	<p>Nu este cazul.</p> <p>Nu se preconizează și până în prezent nu s-a produs/ nu s-a devedit o poluare în materie de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili (populația rezidentă din localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași) produsă de activitățile desfășurate la punctul de lucru.</p> <p>Până în prezent nu s-au înregistrat observații/sesizări formulate de publicul interesat de un potențial disconfort olfactiv generat de activitățile desfășurate la Ferma 5-6 Războieni.</p> <p>Titularul activității a realizat un program de prevenire și eliminare a mirosurilor conceput pentru identificarea surselor de mirosuri, caracterizarea contribuției surselor și pentru punerea în aplicare a măsurilor de eliminare și/sau reducere a emisiilor de mirosuri.</p> <p>S-a realizat un protocol pentru răspunsul la cazurile identificate de neplăceri cauzate de mirosuri.</p> <p>Monitorizarea emisiilor de mirosuri se va realiza la solicitarea autorităților cu atribuții de monitorizare și control și în caz de reclamații/sesizări formulate de publicul interesat.</p>
<p>BAT 27. MONITORIZAREA EMISIILOR DE PULBERI</p>	
<p>BAT constau în monitorizarea emisiilor de pulberi generate de fiecare adăpost pentru animale, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici:</p>	
<p>Calcularea prin măsurarea concentrației de pulberi și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard EN sau a altor metode (ISO, naționale sau internaționale) care asigură date de o calitate științifică echivalentă. <i>Frecvența:</i> O dată pe an</p>	<p><i>Tehnica recomandată nu se aplică.</i></p>
<p>Estimare prin utilizarea factorilor de emisie. <i>Frecvența:</i> O dată pe an</p>	<p><i>Tehnica recomandată se aplică în funcție de caz.</i></p> <p>În halele de creștere nu se utilizează așternut.</p> <p>Emisiile de particule se pot estima utilizând factorii de emisie de nivel 2 indicați în subcapitolul 4.B din Ghidul EMEP/EEA 2009.</p>
<p>BAT 28- MONITORIZAREA EMISIILOR DE AMONIAC, PULBERI ȘI/SAU MIROSURI GENERATE DE FIECARE ADĂPOST PENTRU ANIMALE ECHIPAT CU UN SISTEM DE PURIFICARE A AERULUI</p> <p><i>- Nu este cazul. Ferma nu este dotată cu un sistem de purificare a gazelor (amoniac, pulberi, mirosuri)-</i></p>	
<p>BAT 29. MONITORIZAREA PARAMETRIILOR PROCESULUI DE CREȘTERE A PĂSĂRILOR</p>	
<p>BAT constau în monitorizarea următorilor parametri ai procesului, cel puțin o dată pe an</p>	
<p>Consumul de apă.</p>	<p><i>Tehnica recomandată se aplică</i></p> <p>Se contorizează și se înregistrează lunar în Registrul de evidență pentru utilități consumul de apă la nivelul fermei.</p> <p>Nu se contorizează separat consumul de apă tehnologică pentru procesul de curățarea hălelor în perioada de vid sanitar și consumul de apă biologic pentru animale.</p>
<p>Consumul de energie electrică.</p>	<p><i>Tehnica recomandată se aplică.</i></p> <p>Se contorizează și se înregistrează lunar în Registrul de evidență pentru utilități consumul de energie electrică la nivelul fermei.</p> <p>Nu se contorizează separat consumul de energie pentru ventilație, iluminat etc.</p>
<p>Consumul de combustibil</p>	<p><i>Tehnicile recomandate se aplică</i></p>

Consumul de furaje	Se înregistrează pe baza facturilor. Consumul se înregistrează în Registrul de evidență și se raportează anual în cadrul <i>Raportului de mediu</i> întocmit conform prevederilor autorizației integrate de mediu
Numărul de animale care intră și ies, inclusiv mortalitățile în cazul în care este relevant	<i>Tehnicile recomandate se aplică</i> Se înregistrează în Registrul de evidență și se raportează anual în cadrul <i>Raportului de mediu</i> întocmit conform prevederilor autorizației integrate de mediu.
Generarea de dejecții animaliere	
BAT 30*)- Nu este cazul [Notă*) BAT 30 se referă la emisiile de amoniac din adăposturile de porci]	
BAT 31- EMISIILE DE AMONIAK PROVENITE DIN ADĂPOSTURILE PENTRU PĂSĂRI DE CURTE Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru pui de carne la sol (sistem de creștere fără cuști), BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.	
Instalație de ventilație forțată și evacuarea cu frecvență redusă a dejecțiilor animaliere	<i>Tehnică recomandată se aplică.</i> Suprafețele din incinta halelor de creștere a păsărilor sunt menținute permanent uscate și în stare de curățenie; evacuarea dejecțiilor se realizează la sfârșitul fiecărei serii (ciclu) de producție- în perioada de vid sanitar. Halele de creștere a păsărilor sunt prevăzute cu așternut din resturi vegetale (paie).
Benzi pentru dejecțiile animaliere sau raclete (în cazul așternuturilor adânci cu fosă pentru dejecțiile animaliere)	<i>Tehnică recomandată nu se aplică parțial.</i> Nu este cazul.
Uscare forțată cu aer a dejecțiilor animaliere prin intermediul tuburilor (în cazul așternuturilor adânci cu fosă pentru dejecțiile animaliere).	<i>Tehnică recomandată nu se aplică.</i> Nu este cazul.
Uscarea forțată cu aer a dejecțiilor animaliere prin utilizarea unei podele cu perforații (în cazul așternuturilor adânci cu fosă pentru dejecțiile animaliere).	<i>Tehnică recomandată nu se aplică</i> Nu este cazul.
O racletă pentru evacuarea frecventă a dejecțiilor lichide (în cazul unei podele prevăzute integral sau parțial cu grătare). Benzi pentru dejecțiile animaliere (în cazul volierelor).	<i>Tehnică recomandată nu se aplică.</i> Nu este cazul.
Uscarea forțată a așternutului prin utilizarea aerului din interior (în cazul unei podele cu suprafață solidă și cu așternut adânc).	<i>Tehnică recomandată se aplică.</i> Sistemul de ventilație asigură menținerea microclimatului adecvat pentru creșterea păsărilor și asigură uscarea așternutului din resturi vegetale
Utilizarea unui sistem de purificare a aerului, cum ar fi: 1. epurator umed cu acid; 2. sistem de purificare a aerului în două sau trei etape; 3. epurator biologic (sau filtru „biotrickling”).	<i>Tehnică recomandată nu se aplică.</i> Nu este cazul Halele de creștere a păsărilor nu sunt prevăzute cu sisteme de purificare a aerului. Evacuarea aerului viciat din hale se realizează prin sisteme de ventilație eficiente

4.8.1. Implementarea unui sistem eficient de management al mediului

S.C.FERMADOR SRL nu are implementat până în prezent un sistem de management al mediului (SMM) în conformitate cu standardele ISO14001 și cu Regulamentul (CE) nr. 1221/2009 privind EMAS. Managementul de mediu, ca orice management, trece dincolo de litera strictă a legii și pune în aplicare spiritul ei și principiile protecției mediului care vizează prevenirea impactului asupra mediului și impactul pozitiv pe care îl poate avea asupra următoarelor aspecte: reducerea costurilor; gestionarea riscurilor; sporirea credibilității; creșterea competitivității; relația cu partenerii; motivarea personalului.

În dezvoltarea Sistemului de Management de Mediu în acord cu cerințele standardului SR EN ISO 14001, SC FERMADOR SRL a procedat la identificarea și cunoașterea cerințelor legale de mediu aplicabile activității de creștere a păsărilor la sol desfășurate la punctul de lucru.

S-au identificat în acest sens aspectele care pot produce un impact semnificativ asupra factorilor de mediu și s-au stabilit măsurile de control operațional în vederea eliminării sau minimizării impactului de mediu asociat activității desfășurate în fermă. SC FERMADOR SRL a întocmit *Politica de mediu* pe baza procedurilor operaționale stabilite la Ferma 10.

Politica de mediu este definită clar de către conducerea societății și cuprinde obiectivele și prioritățile în domeniul mediului raportate la activitatea de creștere a păsărilor la sol desfășurată pe amplasament. Orientarea, preocuparea și angajamentul personal al managementului societății către un sistem de management integrat sunt concretizate în *Politica SC FERMADOR SRL în domeniul calității, mediului, sănătății și securității ocupaționale*.

Fiecare angajat este responsabil pentru implementarea acestei politici conform poziției și rolului în structura organizatorică.

În concordanță cu *politicile adoptate* s-au identificat obiectivele privind calitatea, mediul, sănătatea și securitatea ocupațională, procesele operaționale și resursele necesare îndeplinirii acestora.

În scopul implementării *Politicii în domeniul calității, mediului, sănătății și securității ocupaționale*, SC FERMADOR SRL și-a propus următoarele obiective strategice:

- Îmbunătățirea eficacității sistemului de management și a performanțelor de mediu, prin:
 - ✓ reducerea consumului specific resurse naturale (apă, energie, gaze naturale);
 - ✓ prevenirea/diminuarea impactului asupra factorilor de mediu: aer, apă, sol;
 - ✓ îmbunătățirea condițiilor de colectare selectivă și depozitare temporară a deșeurilor generate;
 - ✓ conformarea cu legislația de mediu , legislația sanitar-veterinară în vigoare și cu alte cerințe la care societatea a subscris.
- Prevenirea și reducerea impactului asupra mediului.
- Instruirea, conștientizarea și motivarea salariaților pentru crearea unei culturi proactive în domeniul calității, protecției mediului, a sănătății și securității la locul de muncă.
- Alocarea resurselor necesare pentru înlăturarea neconformităților identificate și implementarea acțiunilor corective necesare.
- Diminuarea continuă a costurilor generate de noncalitate.
- Creșterea încrederii și satisfacției clienților precum și a altor părți implicate, prin îmbunătățirea continuă a calității produselor, răspunderea față de mediu, asigurarea unor procese și produse sigure pentru mediu și pentru sănătatea și securitatea populației.

Reprezentantul managementului pentru sistemul de management în domeniul calității, mediului, sănătății și securității ocupaționale este numit prin decizie și este investit cu autoritatea și responsabilitatea de a coordona și implementa aceste politici și realizarea obiectivelor în domeniul calității, mediului, sănătății și securității ocupaționale.

4.8.2. Minimizarea impactului produs de accidente și de avarii printr-un plan de prevenire și management al situațiilor de urgență

Pentru evitarea oricăror situații de risc și accidente în timpul perioadei de funcționare titularul activității a asigurat managementul desfășurării activității în vederea stabilirii obligațiilor referitoare la verificarea respectării programului de lucru, a instrucțiunilor tehnice de exploatare și de întreținere a instalațiilor/ utilajelor/echipamentelor din dotare, a posibilelor surse de risc de accidente și/ sau incidente tehnice astfel încât să se asigure un nivel de protecție ridicat al sănătății umane și a mediului înconjurător.

Măsurile prevăzute pentru prevenirea accidentelor în perioada de exploatare:

- Realizarea lucrărilor de monitorizare, întreținere, revizie și reparații pentru instalațiile/ utilajele/ echipamentele din dotare conform prevederilor prescripțiilor tehnice ale acestora.
- Semnalarea din timp a eventualelor deficiențe apărute și remedierea operativă a acestora.
- Controlul strict al personalului privind disciplina în producție: instructajul periodic, prezența personalului lucrător numai la locurile de muncă unde au atribuții.
- Verificarea la perioade normate de timp a instalațiilor electrice, de gaze, etc.
- Instalarea și verificarea indicatoarelor de interzicere a accesului în anumite zone.
- Controlul accesului persoanelor în fermă.

Pentru prevenirea/ limitarea/ diminuarea eventualelor consecințe în cazul producerii de accidente și/sau incidente tehnice titularul activității a întocmit *Planul de prevenire și combatere a poluarilor accidentale*.

Scopul planului: realizarea în timp scurt, în mod organizat și într-o concepție unitară, a măsurilor de prevenire și gestionare a situațiilor de urgență determinate de producerea unor accidente tehnologice, asigurarea și coordonarea resurselor umane, materiale și de altă natură necesare restabilirii stării de normalitate.

Obiectivele planului:

- Limitarea și controlul incidentelor pentru reducerea la minimum și limitarea efectelor asupra sănătății populației, mediului și bunurilor materiale;
- Aplicarea măsurilor necesare pentru protecția sănătății lucrătorilor și a mediului împotriva efectelor accidentelor/ incidentelor tehnice.
- Comunicarea informațiilor necesare populației și serviciilor / autorităților implicate din zona respective.
- Stabilirea măsurilor în vederea limitării riscurilor pentru persoanele aflate în obiectiv.
- Stabilirea măsurilor pentru transmiterea avertismentelor cu privire la incident autorității responsabile pentru declanșarea planului de urgență externă;
- Pregătirea personalului în privința sarcinilor interne și pentru coordonarea cu serviciile de urgență din exterior.

Acțiuni și măsuri de prevenire a producerii de accidente

- Identificarea, monitorizarea și evaluarea factorilor de risc specifici, generatori de accidente tehnologice (obiective, instalații cu pericol potențial).

- Înștiințarea ISUJ Iași asupra factorilor de risc și semnalarea iminentei producerii sau a producerii accidentelor tehnologice.
- Stabilirea și urmărirea îndeplinirii măsurilor și acțiunilor de prevenire și de pregătire a intervenției, organizarea și dotarea formațiunii proprii de intervenție.
- Luarea măsurilor ce se impun pentru prevenirea producerii de accidente și pentru limitarea consecințelor acestora asupra sănătății populației și calității factorilor de mediu;
- Menținerea în funcțiune a sistemelor de siguranță din dotare.
- Instruirea personalului cu privire la cunoașterea și respectarea prevederilor politicii de prevenire a accidentelor.
- Alarmarea salariaților și a populației din zona de risc creată ca urmare a activităților proprii desfășurate.
- Intervenția operativă cu forțe și mijloace -în funcție de situație- pentru limitarea și înlăturarea efectelor negative.

Argumente:

- În activitățile desfășurate pe amplasament există riscul producerii de accidente care pot afecta desfășurarea normală a activității.
- Amplitudinea și gravitatea efectelor depind de tipul și complexitatea fenomenelor, dar și de eficiența măsurilor prestabilite pentru protecția personalului și bunurilor materiale.

S.C. FERMADOR S.R.L. a întocmit *Planul de prevenire și stingere a incendiilor* în scopul stabilirii măsurilor corespunzătoare fiecăreia dintre situațiile de urgență identificate sau produse cu stabilirea responsabilităților concrete pentru punerea în practică a măsurilor tehnice/ operaționale / organizatorice stabilite.

4.8.3. Cerințele relevante suplimentare pentru activitățile specifice

Nu este cazul

EMISIILE ȘI REDUCEREA POLUĂRII

4.9. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în aer: Nu este cazul

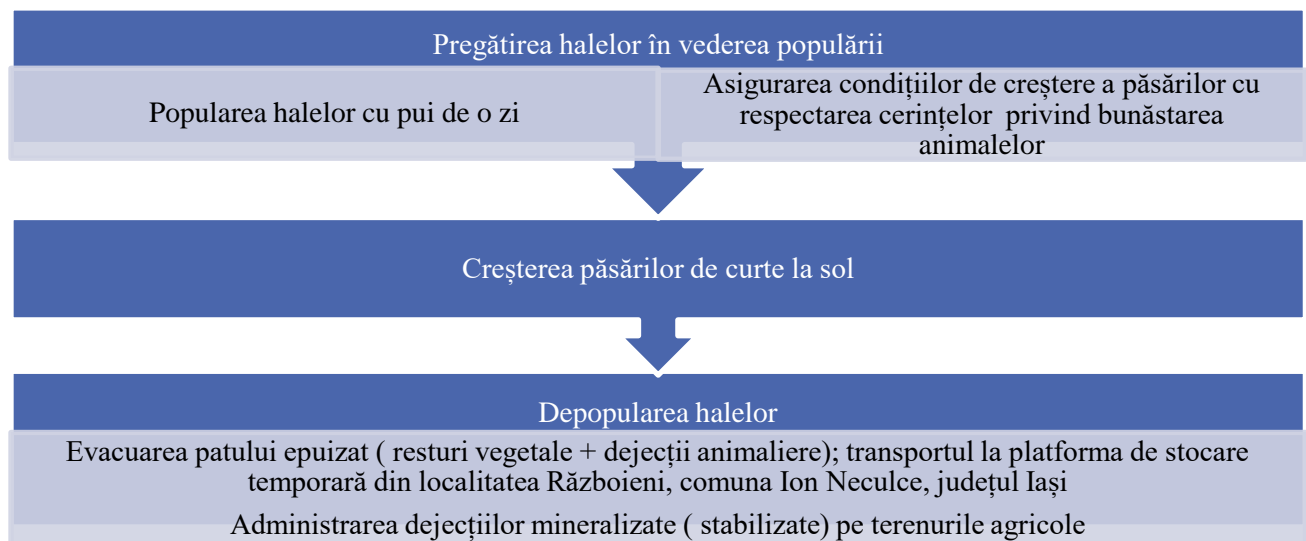
Pentru a preveni sau a reduce efectele asupra mediului și pentru a îmbunătăți performanța globală conform recomandărilor BAT, SC FERMADOR SRL respectă la Ferma de păsări 5-6 Războieni din localitatea Războieni, comuna Ion Neculce. Județul Iași, următoarele tehnici:

<i>Tehnica recomandată conform BAT</i>	<i>Aplicabilitate</i>
<p>Amplasarea fermei și amenajarea spațială a activităților pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> - reducerea transporturilor de animale și de materiale (inclusiv a dejecțiilor animaliere); - asigurarea distanțelor adecvate față de receptorii sensibili care au nevoie de protecție; - luarea în considerare a condițiilor climatice existente (de ex. vântul și precipitațiile); - luarea în considerare a capacității potențiale de dezvoltare ulterioară a fermei; - prevenirea contaminarea apelor. 	<p>Amplasarea fermei de creștere intensivă a păsărilor respectă tehnicile recomandate de BAT.</p> <p>Amplasarea fermei s-a realizat cu luarea în considerare a criteriilor referitoare la posibilitățile de transport facil de animale și de materiale, a condițiilor climatice din zonă, luând în calcul și perspectiva de dezvoltare a capacității de producție.</p> <p>Distanța de la limita amplasamentului fermei până la cea mai apropiată locuință din zonă este de cca. 15-30m.</p> <p>Din punct de vedere al amplasamentului, Ferma 5-6 Războieni intră sub incidența Legii nr. 204/2008 privind protejarea exploatațiilor agricole [art.2, lit.e)].</p> <p>Amplasarea fermei a luat în considerare prevenirea contaminării potențiale a apelor de suprafață și a apelor subterane.</p>
<p>Întocmirea unui plan de urgență pentru a face față emisiilor și incidentelor neprevăzute, cum ar fi poluarea corpurilor de apă, care include:</p>	<p>S-a realizat planul fermei cu prezentarea sistemului intern de alimentare cu apă și de canalizare .</p> <p>S-a întocmit la nivelul fermei <i>Planul de prevenire a poluărilor accidentale</i> care cuprinde:</p>

<ul style="list-style-type: none"> - un plan al fermei cu sistemele de canalizare și sursele de apă/efluenți; - plan de acțiune pentru intervenție în cazul unor evenimente; - echipamentele disponibile pentru gestionarea unui incident de poluare 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ planul fermei cu prezentarea sistemului intern de canalizare și a surselor de ape uzate; ▪ planul de acțiune pentru intervenție cu precizarea modului concret de acțiune în cazul producerii unui eveniment: poluare accidentală, incendiu, etc.. ▪ echipamentele disponibile din fermă pentru asigurarea intervenției în cazul producerii unei poluări accidentale.
<p>Depozitarea animalelor moarte astfel încât să se prevină sau să se reducă emisiile.</p>	<p>Animalele moarte se depozitează în incinta frigorifică din incinta obiectivului ,S=50 mp. Deșeurile animaliere se elimină prin incinerare în incineratorul existent în cadrul Fermei de păsări 7-8 Războieni.</p>
<p>Verificarea, repararea și întreținerea periodică a structurilor și a echipamentelor:</p> <ul style="list-style-type: none"> - platforma de stocare a dejecțiilor, la orice semn de deteriorare, degradare, scurgere; - sistemul de alimentare cu apă și furaje; - sistemul de ventilație și senzorii de temperatură; - silozurile și echipamentele de transport (de exemplu, supape, țevi); - curățenia fermei și gestionarea dăunătorilor. 	<p>S-a întocmit la nivelul fermei <i>Planul de mentenanță a instalațiilor/ echipamentelor</i> din dotare. Verificarea, repararea și întreținerea periodică a echipamentelor și instalațiilor se realizează conform prevederilor planului de mentenanță. Se verifică periodic starea de funcționare a platformei de stocare temporară a dejecțiilor, starea și modul de funcționare a sistemului de furajare și de adăpare, a sistemului de ventilație al halelor de producție și a buncărelor de stocare a furajelor. Se asigură permanent curățenia în fermă și se respectă tehnicile de dezinfecție/ dezinsecție prevăzute de legislația sanitar-veterinară în vigoare pentru perioada de vid sanitar.</p>

4.9.1. EMISII ȘI REDUCEREA POLUĂRII

Schema succintă a fluxului tehnologic



➤ **EMISII ÎN APE**

Sursele potențiale de poluare a apelor:

- Exfiltrații ale rețelei de canalizare pentru apele uzate menajere și tehnologice.
- Scurgeri de dejecții în timpul transportului de la fermă la platforma de depozitare a dejecțiilor din localitatea Războieni.
- Scurgeri/ deversări de dejecții în timpul transportului de la platforma de depozitare în câmp.

Instalații de epurare/preepurare pentru ape uzate colectate de pe amplasament: Nu este cazul.

Măsurile adoptate pentru prevenirea poluării apelor

- Depozitarea furajelor, a materialelor utilizate în incinta fermei, în spațiile/ instalațiile amenajate special în acest scop.
- Colectarea și evacuarea patului epuizat din hale cu respectarea tehnologiei și a normelor/prescripțiilor tehnice stabilite, astfel încât să se evite dizolvarea și antrenarea lor în apele de precipitații.
- Respectarea metodelor de manipulare și de stocare a dejecțiilor pe platforma din localitatea Războieni stabilite prin tehnologia de lucru.
- Asigurarea – în colaborare cu operatorul care administrează terenurile agricole- efectuării fertilizării terenurilor în regim controlat conform planului de gestionare stabilit în funcție de condițiile specifice locale (tipul de sol, distanța față de sursele de apă, panta terenului, volumul precipitațiilor, sistemul fermei și durata perioadelor de stocare), astfel încât să se asigure utilizarea optimă de către plantele cultivate a nutrienților existenți în sol și a celor proveniți din îngrășămintele organice aplicate. Este considerată ca o bună practică agricolă adaptarea fertilizării și a momentului efectuării acesteia la tipul culturii agricole și la însușirile solului. Evaluarea necesarului de nutrienți se va face în funcție de rezerva de nutrienți a solului și de condițiile climatice.
- Interzicerea descărcării sau depozitării temporare a dejecțiilor în câmp, în apropierea surselor de apă, golirea sau spălarea utilajelor de administrare în apele de suprafață. Este interzisă administrarea îngrășămintelor organice (a dejecțiilor mineralizate) în zonele de protecție instituite în jurul lucrărilor de captare, a construcțiilor și instalațiilor destinate alimentării cu apă potabilă, în conformitate cu prevederile HG nr. 930/2005, cu modificările și completările ulterioare.
- Interzicerea spălării mașinilor de împrăștiat îngrășăminte în râuri, lacuri sau în apropierea puțurilor sau fântânilor cu apă potabilă.
- Verificarea periodică a bazinelor de colectare a apelor uzate în ceea ce privește gradul de umplere, etanșeitatea construcțiilor, modul de exploatare a acestora.
- Aplicarea- *în caz de necesitate*- a tuturor măsurilor de prevenire și combatere a poluării accidentale, conform prevederilor legislației în vigoare.
- Respectarea întocmai a măsurilor de management al apelor conform prevederilor celor mai bune tehnici disponibile și a autorizației de gospodărire a apelor valabilă.

In condițiile aplicării măsurilor de prevenire / reducere a impactului se apreciază că desfășurarea activității pe amplasament nu va produce poluarea apelor de suprafață și subterane.

Lucrările care fac obiectul exploatării și întreținerii rețelei de canalizare din incinta obiectivului:

- controlul periodic al rețelei de canalizare -constă în verificarea tehnică a rețelei de canalizare din incintă în vederea stabilirii măsurilor de mentenanță necesare;
- spălarea și curățarea periodică a rețelei de canalizare;
- desfundarea și curățarea rigolelor din incinta obiectivului.

Controlul exterior- se realizează prin parcurgerea la suprafață a traseelor canalelor- se desfac capacele căminelor de vizitare și se constată dacă:

- ✓ pavajul sau terenul din jurul căminelor și al gurilor de scurgere este uscat și dacă nu prezintă denivelări;
- ✓ grătarele/ capacele gurilor de scurgere sunt intacte, nu prezintă crăpături care să permită scurgeri/infiltrații în cămine.

Controlul interior al căminelor vizitabile se va realiza prin verificarea stării acestora și se constată dacă:

- ✓ pereții căminelor de vizitare și al gurilor de scurgere nu au suferit degradări;
- ✓ ramele capacelor și ale grătarelor sunt bine fixate;
- ✓ tuburile canalelor nu prezintă fisuri sau deformații;
- ✓ scurgerile prin rigolele căminelor se face normal și nu se produc depuneri care să necesite curățarea lor.

În cazul în care se constată defecțiuni se izolează tronsonul defect și se intervine pentru reparație.

<i>Sursa de emisie ape uzate</i>	<i>Concentrații emisii (mg/mc)</i>
Filtru-vestiar (ape uzate menajere) Igienizarea halelor în perioadele de vid sanitar (ape uzate tehnlogice)	Indicatorii de calitate ai efluentului evacuat (ape uzate menajere și tehnologice) în rețeaua publică dce canalizare a localității Războieni se încadrează în limitele prevazute de HG nr.188/2002 modificat si completat prin HG 352/2005-NTPA 002.

Tehnicile adoptate pentru reducerea producerii de ape uzate (BAT 6):

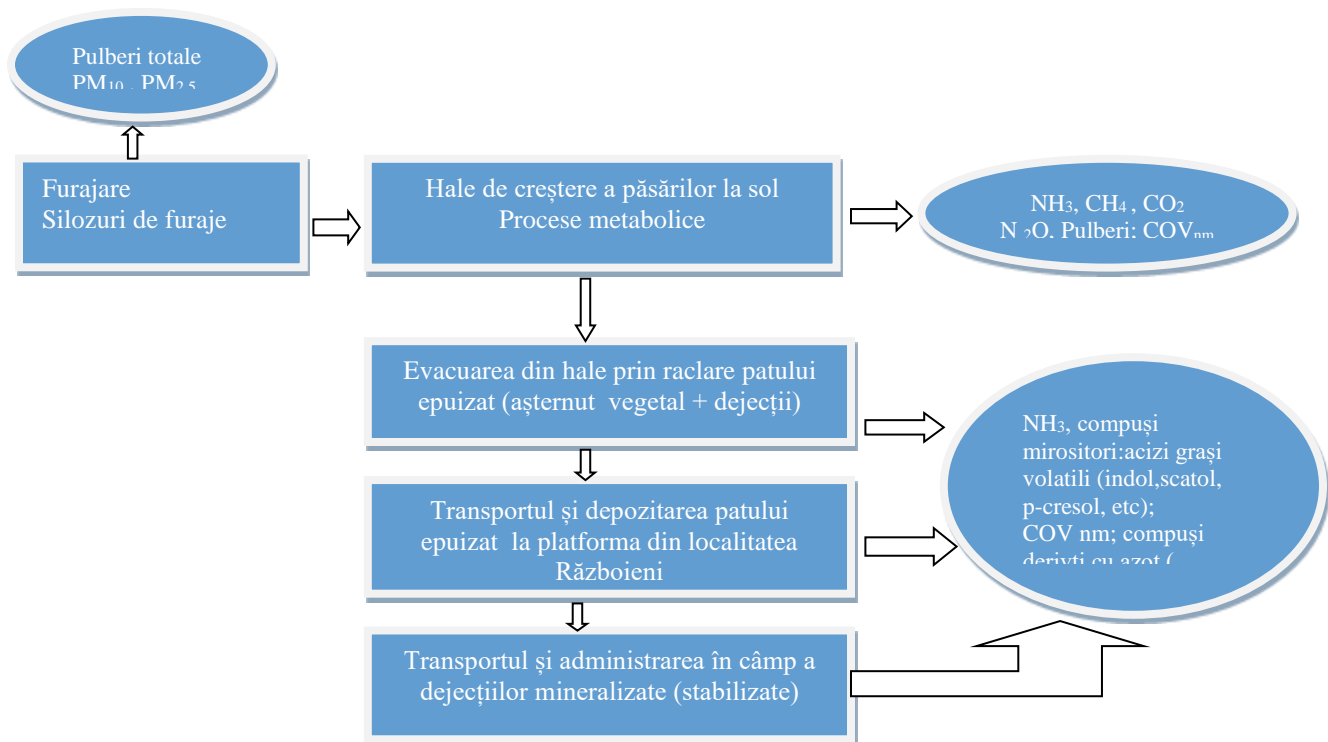
<i>Tehnica recomandată</i>	<i>Modul de aplicare</i>
Menținerea suprafeței zonelor murdare din curte la un nivel cât mai redus posibil	Măsura se aplică prin efectuarea în mod permanent a lucrărilor de curățenie în incinta fermei.
Reducerea la minimum a consumului de apă	Se aplică măsurile de reducere a consumului de apă prezentate la pct.3.4.3.3
Separarea apei de ploaie necontaminate de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate.	Evacuarea apelor uzate și a apelor pluviale se realizează în sistem separativ.

Tehnicile adoptate pentru reducerea emisiilor provenite din apele uzate (BAT 7)

<i>Tehnica recomandată</i>	<i>Modul de aplicare</i>
Scurgerea apelor uzate către un container special sau un depozit de dejecții lichide	<i>Tehnica recomandată se aplică</i> Apele uzate menajere provenite de la birouri și de la filtrul sanitar sunt dirijate gravitațional printr-o rețea de canalizare realizată din conducte PVC KG Dn 110 mm; L=75 m; într-un cămin de vizitare dispus pe rețeaua internă de canalizare ape tehnologice cu descărcare în stația de pompare SPAU. Apele uzate tehnologice provenite de la igienizarea celor 8 hale de creștere a păsărilor la sol în perioada de vid sanitar sunt colectate prin intermediul unei rețele de canalizare interne realizate din conducte PVC KG Dn 250m (Lt=300 m) cu evacuare gravitațional în stația de pompare SPAU unde sunt refulate și apele uzate provenite din cadrul Fermei de creștere păsări 7-8 Războieni. Stația de pompare SPAU cu un volum de colectare V=6 mc este echipată cu o pompă submersibilă cu tocător tip Pentax DTRT 300 cu caracteristicile: Q=50-360 l/min ; H=52,7-15 mCA. Stația de pompare SPAU descarcă apele uzate prin intermediul unei conducte de refulare din PEHD De 75 mm într-un cămin de vizitare poziționat pe rețeaua publică de canalizare existentă în zonă administrată de SC APAVITAL SA.

	Din punct de vedere calitativ apele uzate evacuate la rețeaua publică de canalizare respectă prevederile HG nr.352/2005 privind modificarea și completarea HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate- NTPA 002-2005.
Epurarea apelor uzate	<i>Tehnica recomandată nu se aplică.</i> Nu este cazul.
Împrăștierea pe sol a apelor uzate, de ex. prin utilizarea unui sistem de irigații: aspersoare, sisteme de stropire mobile, rezervoare, injectoare cu bare de împrăștiere,	<i>Tehnica recomandată nu se aplică.</i> Nu este cazul

EMISIILE DE POLUANȚI ÎN AER



Emisiile de poluanți în atmosferă rezultate din activitățile de creștere a animalelor, precum și managementului dejecțiilor animaliere care sunt încadrate în categoria de activități cod NFR 4.B. Principalii poluanți atmosferici generați de aceste activități sunt amoniac (NH₃), monoxid de azot (NO), compuși organici volatili nemetanici (COV_{nm}) și particule (PM).

Acești poluanți pot avea un impact major deoarece:

- Emisiile de amoniac contribuie la acidifierea și la eutrofizarea ecosistemelor naturale și pot conduce, de asemenea, la formarea de particule în suspensie secundare (reacții ale NH₃ în atmosferă cu formarea de săruri).
- Monoxidul de azot și compușii organici volatili nemetanici sunt implicați în formarea ozonului troposferic, care poate avea un impact asupra sănătății umane și asupra ecosistemelor.
- Emisiile de particule au, de asemenea, un impact negativ asupra sănătății umane.

În creșterea animalelor elementul cheie este hrănirea eficientă a acestora, pentru furnizarea cantității necesare de energie netă, amino-acizi esențiali, minerale, microelemente și vitamine pentru creștere, îngrășare sau reproducere. Animalele metabolizează hrana și elimină o mare parte din nutrienți prin excremente.

În activitățile de creștere a animalelor și management al dejecțiilor animaliere, principalele surse de emisii sunt reprezentate de:

- Hrănirea animalelor – poluant generat: PM.
- Staționarea animalelor în grajduri și în perimetrele exterioare aferente acestora (ferme, curți) – poluanți generați: NH₃, PM, COVnm.
- Stocarea dejecțiilor animaliere – poluanți generați: NH₃, NO, COVnm.
- Fertilizarea terenurilor cu dejecții animaliere – poluanți generați: NH₃, NO, COVnm.
- Dejecțiile depuse în timpul pășunatului – poluanți generați: NH₃, NO, COVnm.

Surse dirijate prin sisteme de ventilație

- *Procesele metabolice*

Poluanți specifici: amoniac (NH₃), metan (CH₄), protoxid de azot (N₂O), dioxid de carbon (CO₂) pulberi, COVnm.

Emisiile sunt dispersate în hală și sunt evacuate în atmosferă de instalațiile de ventilație.

- *Procese de ardere a combustibililor*: arderea gazelor naturale (gazul metan) în aeroterme.

Poluanți specifici: CO, NO_x, SO_x, pulberi.

Emisiile nedirijate sunt preluate de sistemul de ventilație și evacuate în aerul atmosferic; viteza fluxului de aer depinde de vârsta păsărilor, greutatea corporală și categoria de producție.

Noxele din halele de creștere pot afecta tractul respirator al păsărilor, diminuându-le performanțele de producție. Atunci când densitatea de populare este mare (peste 33 kg/mc), concentrația de amoniac (NH₃) nu trebuie să depășească 20 ppm, iar concentrația de dioxid de carbon (CO₂), 3000 ppm, valori măsurate la înălțimea capetelor păsărilor (Directiva 2007/43/CE).

Surse nedirijate-difuze

- *Managementul dejecțiilor.*

La depopularea halelor patul epuizat (resturi vegetale + dejecții animaliere) sunt evacuate din halele de producție, sunt încărcate în mijloace de transport și sunt transportate la platforma de stocare temporară a dejecțiilor amplasată în localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași.

Poluanți specifici: amoniac (NH₃) (în principal) și compuși mirositori: acizi grași volatili, alcoolili (indol ,p-cresol, scatol, etc.), H₂S, derivați compuși cu N (amine), mercaptani, etc.

- *Activități auxiliare*:
 - ✓ Activitățile de transport a furajelor, a puilor de o zi pentru popularea halelor, a puilor finisați pentru livrare și a deșeurilor generate pe amplasament: dejecții animaliere, deșeuri menajere, etc.

Poluanți specifici: monoxid de carbon (CO); dioxid de carbon (CO₂); oxizi de azot (NO_x); dioxid de sulf (SO₂); particule în suspensie; hidrocarburi nearse, etc.

Volumul, natura și concentrația poluanților emiși depind de tipul de autovehicul, de natura combustibilului și de condițiile tehnice de funcționare.

✓ Activitățile de descărcare ale furajelor și de întreținere a incintei.

Poluanți specifici: pulberi sedimentabile (max.17 g/mp/lună); pulberi PM₁₀- în aerul ambiental (max. 50μg/m³/24 ore).

✚ *Surse fixe*

- Funcționarea *centralelor termice* utilizate pentru prepararea apei calde la filtrele sanitare și pentru încălzirea spațiilor administrative: 2 centrale termice; P_{inst}=35 kw/buc
Combustibil utilizat: gazele naturale (gazul metan).
- Funcționarea *grupului electrogen* (în caz de avarii la sistemul de alimentare cu energie electrică).
Combustibil utilizat: motorina.

Poluanți specifici: pulberi, monoxid de carbon (CO); dioxid de carbon (CO₂); oxizi de azot (NO_x); oxizi de sulf (SO_x).

Caracterizarea emisiilor din surse nedirijate-difuze

<i>Documente de referință/ Emisii specifice</i>	<i>Poluanți specifici</i>			
	<i>NH₃</i>	<i>CH₄</i>	<i>N₂O</i>	<i>Pulberi</i>
<i>Recomandări generale BAT [kg/pasăre/an]</i> Documentul de referință asupra Celor mai bune tehnici disponibile <i>BREF ILF pct. 3.3.2.1.-tab. 3.34</i>	0,005-0,315	0,004-0,006	0,009-0,024	0,014-0,018
<i>BAT-AEL (BAT 32) [kg/spațiu animal/an]</i> Concluziile privind cele mai bune tehnici disponibile (BATC) Creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor- DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 a Comisiei din 15.02.2017- pct. 3.1.2. tab.3.2.	0,01-0,08	-	-	-
<i>Factori de emisie-[kg/loc pasăre/an]</i> EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook NFR3.B.4.g.ii Pui de carne (NFR 2019: 4.B.9.b) - SNAP 100908 Pui carne	0,22	-	-	0,04 (TSP)
<i>Notă*)</i> Emisiile prezentate reprezintă emisii totale incluzând perioada de creștere- staționarea dejecțiilor în hale, perioada de staționare a dejecțiilor pe platformă și emisiile din timpul împrăștierei dejecțiilor mineralizate în câmp.				

<i>Sursa de emisie</i>	<i>Poluanți specifici</i>	<i>Emisii specifice conform BREF ILF tab. 3.34 și factori de emisie SNAP 100908</i>
Procese metabolice	NH ₃ , CH ₄ ; N ₂ O; H ₂ S; pulberi (praf)	NH ₃ : 0,22 kg/loc pasăre/an CH ₄ : 0,006 kg/loc pasăre/an N ₂ O: 0,009 kg/loc pasăre/ an Praf (TSP): 0,119 kg/loc pasăre/ an
Managementul dejecțiilor*)	NH ₃	NH ₃ : 0,008 kg/loc pasăre/an
<i>Notă*)</i> – Dejecțiile nu sunt stocate pe amplasamentul Fermei de păsări 5-6 Războieni. Dejecțiile sunt transportate imediat după scoaterea din hale la platforma de depozitare situată în localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași. Conform prevederilor <i>BREF ILF</i> pct. 3.3.5. nivelul emisiilor de la împrăștierea gunoii pe câmp depind de compoziția chimică a dejecțiilor și de tehnica de manevrare a gunoii. Compoziția chimică variază în raport cu dieta de furaje și durata de depozitare a dejecțiilor înainte de a fi împrăștiate pe sol. Valoarea de N și K ₂ O este mai scăzută la dejecțiile stocate pe o perioadă lungă în spații deschise.		

Caracterizarea poluanților specifici

➤ Amoniac

Amoniacul (NH_3) se emite în atmosferă în timpul proceselor de staționare a animalelor în grajduri, stocare a dejecțiilor animaliere, depunere a dejecțiilor în timpul pășunatului, fertilizare a terenurilor cu dejecții animaliere. Sursa de emisie a amoniacului din dejecții este reprezentată de azotul (N) excretat de animale. De obicei, mai mult de jumătate din azotul excretat de mamifere se află în urină (65-85%), sub formă de uree și alți compuși ușor mineralizabili. Pentru a înțelege mecanismul prin care N din dejecții se transformă în NH_3 și se emite în atmosferă, trebuie luat în considerare circuitul biogeochimic al azotului în natură și transformările naturale pe care le suferă compușii cu azot. Dintre acestea interesează mai ales următoarele procese: formarea ionului amoniu și a compușilor acestuia nitrificarea, denitrificarea. Procesul de formare a ionului amoniu și a compușilor acestuia constă în hidroliza ureei din urină de către enzima urează în carbonat de amoniu $[(\text{NH}_4)_2\text{CO}_3]$ și în ion amoniu (NH_4^+) care reprezintă principala sursă de amoniac. Azotul din ionii amoniu ($\text{NH}_4^+ - \text{N}$) și din compuși, incluzând acidul uric, care sunt descompuși ușor la ion amoniu este denumit azot amoniacal total – N (NAT). Spre deosebire de azotul din urină, cea mai mare parte a azotului din fecalele mamiferelor nu este ușor degradabilă, astfel încât, doar o proporție redusă din acest azot se află sub formă de uree sau de ion amoniu. Ca urmare, emisiile de amoniac asociate sunt reduse. De aceea, Ghidul EMEP/EEA 2019 recomandă ca estimările de NAT să se bazeze pe azotul din urină, deși un procent scăzut de NAT se poate mineraliza din fecale în timpul depozitării dejecțiilor. Dejecțiile păsărilor sunt doar solide (fecale) și conțin în mare parte acid uric, care, împreună cu alți compuși instabili, poate fi rapid degradat la ionul amoniu după hidroliza ureei. Amoniacul este emis oriunde dejecțiile sunt expuse în atmosferă: în adăposturile animalelor, în zonele de stocare a dejecțiilor, după aplicarea dejecțiilor pe teren, în zonele de pășunat. Emisiile sunt influențate semnificativ de practicile privind adăpostirea animalelor și managementul dejecțiilor, precum și de condițiile climatice. O parte din NAT nu se emite ca amoniac, ci este oxidat biologic la nitrați. Acest proces denumit „nitrificare” are loc în două faze, trecându-se prin faza de nitriți și este realizat de către nitrobacterii (bacterii de tip chemolitotrof, aerobe). În condiții anaerobe, nitrificarea este însoțită de denitrificare. Denitrificarea este un proces biologic, efectuat în exclusivitate de bacterii anaerobe și constă în reducerea prin dezasimilare a ionilor nitrat și nitrit la oxizi gazoși, precum oxidul de azot (NO) sau protoxidul de azot (N_2O), care pot fi reduși în continuare, până la azot molecular (N_2).

În concluzie, emisiile de amoniac rezultate din creșterea animalelor depind de următorii factori:

- cantitatea de N din hrana consumată;
- cantitatea de N metabolizată și cantitatea de N din excreții;
- raportul de timp petrecut de animale în interiorul adăposturilor și în exteriorul acestora;
- sistemul de adăpostire a animalului (în special, suprafața pe cap de animal) și dacă dejecțiile sunt stocate în interiorul clădirii;
- sistemul de stocare a dejecțiilor;
- condițiile de mediu din adăpost (de ex. temperatura și umezeala) și sistemul de ventilație.

Emisiile de amoniac datorate fertilizării terenurilor cu dejecții animaliere depind de:

- caracteristicile dejecțiilor (vâscozitate, conținut de NAT, conținut de C și pH);
- caracteristicile solului care este fertilizat (pH-ul, capacitatea de schimb cationic, conținutul de calciu, conținutul de apă, capacitatea de tamponare, porozitatea, etc);

- condițiile meteorologice (precipitații, radiație solară, temperatură, umezeală, viteza vântului);
- metoda și rata de aplicare a dejecțiilor pe sol, incluzând, pentru terenurile arabile, timpul dintre aplicare și încorporare, precum și metoda de încorporare;
- înălțimea și densitatea culturilor agricole.

Ghidul EMEP/EEA 2019 menționează că cele mai mari emisii de NH₃ în agricultură se datorează activităților de creștere a animalelor (80-90 %). În legătură cu aceste emisii, se menționează că 30-40 % din emisiile de NH₃ provin din staționarea animalelor în adăposturi și în perimetrele exterioare aferente acestora (ferme, curți); 10-20 % din totalul emisiilor de NH₃ provin din stocarea dejecțiilor animaliere.

➤ ***Monoxid de azot***

Monoxidul de azot (NO) se emite în urma proceselor de nitrificare/denitrificare care au loc în straturile superficiale de dejecții stocate temporar în platforma din localitatea Războieni.

Emisiile de NO pot fi estimate prin cuantificarea bilanțului masic de N.

➤ ***Compuși organici volatili nemetanici***

Compușii organici volatili nemetanici provin din descompunerea proteinelor nedigerate care se găsesc în dejecțiile animaliere solide sau lichide. Prin urmare, tot ce afectează viteza de degradare a proteinelor, cum ar fi cantitatea de paie adăugată la dejecții și durata stocării va influența emisiile de COV_{nm}. Emisiile de COV_{nm} au loc din zonele în care trăiesc și staționează animalele, din perimetrul de stocare a dejecțiilor precum și de pe terenurile fertilizate cu dejecții.

Deși s-au identificat peste 200 de compuși organici volatili rezultați din creșterea animalelor, doar circa 20 compuși au fost considerați mai importanți, precum: metanol, etanol, aldehidă acetică, acid acetic, acetona, trimetilamină, sulfură de dimetil, 4-metilfenol, 4-etil fenol, indol, etc. Inventarierea cu precizie a emisiilor de COV_{nm} este complexă, deoarece depinde de o mulțime de factori, precum: tipul adăpostului animalelor, sistemul de stocare a dejecțiilor, perioada de stocare, factorii climatici.

➤ ***Particule***

Principalele amplasamente în care au loc emisii de particule (PM) sunt clădirile care adăpostesc animale și perimetrele exterioare aferente acestora. Emisiile de PM provin în principal din hrana pentru animale, cca. 80 – 90 % din emisiile totale. Alte emisii de particule pot proveni din materialele pentru așternutul animalelor (talaș, paie, etc). La fermele de păsări emisiile de PM mai pot proveni din pene și din dejecții, iar la fermele de porcine emisiile de PM pot apărea din materialele pentru așternut, din fecale și din piele. Deplasarea animalelor poate duce la resuspensia particulelor deja depuse.

Emisiile de PM rezultate din creșterea păsărilor depind de o multitudine de factori, precum:

- tipul sistemului de hrănire a animalelor (uscat sau umed, automat sau manual);
- tipul de podea; tipul de așternut utilizat (paie sau talaș);
- sistemul adoptat privind dejecțiile animaliere ;
- activitatea animalelor (specii, ritmul circadian, animale adulte sau tinere, etc.);
- modul de ventilare (vara sau iarna, ventilare naturală sau forțată);
- climatul interior din clădire (temperatura și umezeala relativă);
- perioada de timp de locuire ;
- sistemul de management;
- tipul activităților auxiliare de la ferme (deplasarea animalelor, funcționarea utilajelor, etc).

Pentru estimarea detaliată a emisiilor de PM sunt necesare date cantitative cu privire la toți factorii menționați. Conform Ghidului EMEP/EEA 2019, în practică, de cele mai multe ori, datele disponibile permit utilizarea numai a factorilor de emisie alocați la nivel de subcategorie de animale.

CALCULUL EMISIILOR

Documentele de referință utilizate pentru calculul emisiilor :

- EMEP/EEA Emission Inventory Guidebook 2019
- 2006 IPPC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories
- Institut Technique de l'Aviculture-Estimation des rejets d'azote-phosphore-potassium calcium-cuivre-et zinc par elevages avicoles, 2013, tab. 2 (pag. 19)

Calculul emisiilor de amoniac la capacitatea nominală a fermei de creștere a păsărilor

Capacitatea nominală (locuri/an)	Cantitatea de furaje la capacitatea nominală	Cantitatea de furaj (kg/cap)	Cantitatea de furaj (kg/kg greutate vie)	Conținut de proteină brută(%)*	Cantitatea de proteină brută consumată/an (to)	N regim alimentar (to)	N retenție (to)	N excretat (to)
320000	7660	3,88	1,63	19	1455	261.90	117.86	144.04

Notă *) Conținutul de proteină brută din furaje:

- conform declarației emise de furnizor-SC FERMADOR SRL: 19% (21-19-17% în funcție de vârstă);
- conform prevederilor BAT/BREF ILF . 18-22% în funcție de vârsta animalului

<i>N excretat specific (kg/spațiu animal/an)</i>	Emisii adăposturi de animale (to)	N depozitat (to)	Emisie depozitare (to)	N împrăștiat (to)	Emisia la împrăștiere (to)	Emisia totală de amoniac *) (to)	<i>Emisii totale amoniac (kg/spațiu/an)**</i>
0,450	46,811	97,23	14,88	82,37	8,24	69,931	0,219

Notă)** – E total NH₃= E adăpost + E depozitare + E administrare dejecții
****)-Emisia totală de amoniac raportată la activitatea de creștere a păsărilor, activitatea de depozitare și de administrarea în câmp a dejecțiilor**

Emisii de amoniac din fiecare adăpost (to/an)	Emisii de amoniac provenite din fiecare adăpost *) [Kg NH ₃ /spațiu pentru animal/an]
5,851	0,018

Notă *) -Emisia de amoniac din fiecare adăpost raportată la perioada efectivă de staționare a puilor în hale. .
 Emisia se încadrează în nivelul de emisie BAT-AEL stabilit conform DECIZIEI DE PUNERÉ ÎN APLICARE (UE) 2017/302 a Comisiei din 15.02.2017- pct. 3.1.2. tab.3.2.

- ***N excretat specific= 0,450 kg N/spațiu animal/an***
- ***N excretat asociat BAT 3= 0,2-0,6 kg N/spațiu animal/an*)***
[Notă*) Decizia (UE)2017/302-Anexă- pct. 1.3, tab. 1.1]
- ***Nivelul emisei totale de NH₃= 0,219 kg/spațiu pentru animal/an*)***
[Notă*) emisie totală raportată la activitățile de creștere a păsărilor, de depozitare și de administrarea în câmp a dejecțiilor animaliere]
- ***Nivelul emisei calculate de NH₃ din fiecare adăpost=0,018 kg NH₃/spațiu pentru animal/an***
- ***BAT-AEL (BAT 32) = 0,01-0,08 kg/spațiu animal/an*)***
[Notă*) Decizia (UE)2017/302-Anexă- pct. 3.1.2., tab. 3.2]

În conformitate cu prevederile *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, pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din adăposturile*

pentru pui de carne, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora:

BAT- 32 -Tehnici recomandate	Aplicabilitate
Ventilație forțată și un sistem de adăpare anti-scurgere (în cazul unei podele solide cu așternut adânc).	<i>Tehnica recomandată se aplică.</i> Halele sunt dotate cu instalații de ventilație forțată și cu un sistem de adăpare anti-scurgere. Podeaua cu suprafață betonată este acoperită cu așternut care poate fi completat atunci când este necesar. Izolarea podelei (prin betonare) previne apariția condensului în așternut. Proiectarea și funcționarea sistemului de alimentare cu apă potabilă previn scurgerile de apă în așternut.
Sistem de uscare forțată a litierei prin utilizarea aelului din interior (în cazul unei podele solide cu așternut adânc).	<i>Tehnica recomandată se aplică.</i> Circulația aerului în interiorul halelore este utilizată și pentru a usca așternutul.
Ventilație naturală echipată cu un sistem de adăpare anti-scurgere (în cazul unei podele solide cu așternut adânc).	<i>Tehnica recomandată se aplică parțial</i>
Așternut pe bandă pentru dejecțiile animaliere și uscarea forțată în aer (în cazul sistemelor cu podele pe niveluri).	<i>Tehnica recomandată nu se aplică.</i> Nu este cazul.
Podea cu așternut prevăzută cu sistem de încălzire și răcire (în cazul sistemelor „combideck”).	<i>Tehnica recomandată nu se aplică.</i> Nu este cazul
Utilizarea unui sistem de purificare a aerului: -epurator umed cu acid; -sistem de purificare a aerului în două sau trei etape;- epurator biologic (sau filtru „biotrickling”)	<i>Tehnica recomandată nu se aplică.</i> Nu este cazul. Biofiltrul (epuratorul biologic) este aplicabil numai instalațiilor pe bază de dejecții lichide.

Tehnici recomandate de BAT pentru reducerea emisiilor de amoniac în aer rezultate din împrăștierea pe sol a dejecțiilor	
Tehnica recomandată BAT 22	Modul de aplicare
Încorporarea dejecțiilor animaliere împrăștiate pe suprafața solului se realizează fie prin arare, fie prin utilizarea altor echipamente pentru cultivare cum ar fi grape cu dinți sau cu discuri în funcție de tipul și de condițiile solului.	<i>Tehnica recomandată se aplică</i> Dejecțiile animaliere sunt amestecate complet cu solul sau sunt îngropate în acesta. Împrăștierea dejecțiilor se efectuează cu dispozitive de împrăștiere adecvate. Dejecțiile sunt încorporate în sol imediat, cu respectarea prevederilor Codului Bunelor Practici Agricole și a recomandărilor formulate de OSPA Iași în Studiul agrochimic efectuat pe terenurile agricole pe care se administrează dejecțiile.

Factorii care influențează emisiile de amoniac în timpul împrăștierei pe sol a gunoiului conform prevederilor BREF ILF-pct. 3.3.5.1-tab 3.37:		
Factor	Caracteristici	Influență
Sol	pH	pH scăzut da emisie mai scazuta
	Capacitate schimb cationic al solului (CEC)	CEC mare conduce la emisii mai scazute
	Nivel de umezeala	Nivelul de umezeală nu u este definit clar
Factorul climatic	Temperatura	Temperatura mai ridicata = emisii mai mari
	Precipitații	Cauzeaza dilutie si o mai buna infiltrare fiind emisii mai scazute in aer dar mai mari in sol
	Viteza vantului	Viteze mai mare = emisii mai mari
	Umiditatea aerului	Nivel mai mic = emisii mai mari

Management	Metoda de aplicare	Tehnica pentru emisii joase
	Tipul de gunoi	dm - continut, pH, concentratii amoniac
	Timp si doza de aplicare	Pe vreme de caldura, uscaciune, soare si pe vant, daca acestea pot fi evitate, dozele prea mari influenteaza timpul de infiltrare.

Nivelul emisiilor la împrăștierea gunoii pe câmp depind de compozitia chimică a dejecțiilor și de tehnica de manevrare a gunoii. Compozitia chimică a dejecțiilor variază în raport de dieta de furaje precum, de metoda de tratament și de durata de depozitare a gunoii înainte de a fi împrăștiat pe sol. În general valoarea de azot (N) și fosfor (K₂O) este mai scăzută la gunoii de fermă stocat pe o perioadă lungă în spații deschise.

Calculul emisiilor de fosfor total excretat la capacitatea nominală a fermei de creștere a păsărilor

Conținutul total de fosfor în furajul utilizat (P): 0,55% [conform BAT/BREF ILF- (P): 0,57-0,75%].

P excretat = 0,0438 kg/cap animal/an

Capacitatea nominală (locuri/an)	Cantitatea de furaj consumată (to)	Conținutul de P din furaje (%)	P regim alimentar (to)	P retenție (to)	P excretat (to)	P excretat (kg/cap animal/an)
320000	7660	0,55	42,13	28,09	14,04	0,0438
<i>Notă</i> *)-Raportat la efectivul echivalent AAP=220932 capete/an						

Parametru	Categorie de animale	Fosfor total excretat asociat BAT ⁽¹⁾ (kg de P ₂ O ₅ excretat/spațiu pentru animal/an) ^{*)}
Fosforul total excretat, exprimat ca P ₂ O ₅	Pui de carne	0,05-0,25
<i>Notă</i> *)-Conform prevederilor ECIZIEI DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 a COMISIEI- pct. 1.3 tab 1.2. ⁽¹⁾ - Limita inferioară a intervalului poate fi obținută prin utilizarea unei combinații de tehnici.		

BAT 4-Tehnici recomandate pentru a reduce fosforul total excretat satisfăcând în același timp nevoile nutriționale ale animalelor	
<i>Tehnică</i>	<i>Aplicabilitate</i>
Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție	<i>Tehnica recomandată se aplică</i> Se adoptă un regim alimentar adaptat cerințelor specifice perioadei de creștere a păsărilor. Hrana este alcătuită dintr-un amestec de furaje care răspunde mai bine nevoilor animalelor în ceea ce privește aportul de fosfor în funcție de greutatea animalului și/sau de etapa de creștere.
Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc cantitatea totală de fosfor excretat (de exemplu fitază).	<i>Tehnica recomandată nu se aplică.</i> Nu se adaugă în furaje sau în apă substanțe, microorganism sau preparate autorizate [în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1831/2003 al Parlamentului European și al Consiliului] cum ar fi enzimele (fitaza) pentru a îmbunătăți eficiența hranei prin ameliorarea digestibilității fosforului fitic sau prin influențarea florei gastrointestinale. <i>Fitaza nu se aplică producției de animale ecologice.</i>
Utilizarea fosfaților anorganici cu grad ridicat de digerare pentru înlocuirea parțială a surselor convenționale de fosfor din furaje.	<i>Tehnica recomandată nu se aplică.</i>

Calculul emisiilor de pulberi respirabile la capacitatea nominală a fermei de creștere a păsărilor

Emisiile de pulberi respirabile	
$EPM_{2,5} = FEP_{2,5} \times AAP$	$EPM_{2,5}$ = emisii de pulberi resp. $PM_{2,5}$;
$EPM_{10} = FEP_{10} \times AAP$	EPM_{10} = emisii de pulberi resp. PM_{10}
	$FEP_{2,5}$ = factor de emisie $PM_{2,5}$ - 0,002 kg $AAP^{-1}a^{-1}$
	FEP_{10} = factor de emisie PM_{10} - 0,02 kg $AAP^{-1}a^{-1}$
	AAP^1 -efectiv echivalent- număr de animale prezente în medie/an;
	a^{-1} - numărul de animale produse anual. $AAP = 1920000 \times 42/365 = 220932$.
Notă* - Factori de emisie conform <i>EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019-Cod NFR 3.B.4.g.ii-Tab. 3-5 Tier 1</i>	

Capacitatea nominală (locuri/an)	AAP (număr de animale prezente în fermă la un moment dat)	$EPM_{2,5}$ (kg/an)	$EPM_{2,5}$ (kg pasăre/an)	EPM_{10} (kg/an)	EPM_{10} (kg pasăre/an)
320000	220932	441,864	0,0014	4418,64	0,014
$EPM_{total} = EPM_{2,5} + EPM_{10} = 0,0154 \text{ kg/pasăre/an}$					

Emisiile de pulberi din halele de păsări- conform prevederilor BAT - Intensive Rearing of Poultry and Pigs- Documentul de referință asupra Celor mai bune tehnici disponibile BREF IL, pct.3.3.2.1- Tab 3.34-	
Pulberi inspirabile ($PM_{inspirabile}$)	Pulberi respirabile ($PM_{respirabile}$)
0,119-0,182 kg /pasăre/an	0,014-0,018 kg/pasăre/an

Tehnici recomandate de BAT pentru reducerea emisiilor de pulberi în aer	
Tehnică recomandată conform BAT 11	Aplicabilitate
Utilizarea unui material de așternut mai gros (de ex. paie lungi sau rumeguș în loc de paie tăiate)	<i>Tehnică recomandată se aplică.</i> Păsările se cresc pe pat din așternut vegetal.
.Aplicarea unui așternut proaspăt prin utilizarea unei tehnici de presare a așternutului care generează un nivel scăzut de pulberi (de exemplu cu mâna)	<i>Tehnică recomandată se aplică.</i> Se aplică un strat de așternut proaspăt înainte de popularea hălelor
Alimentarea ad libitum	<i>Tehnică recomandată se e aplică.</i> Furajarea și adăparea animalelor se realizează ad-libitum.
Utilizarea hranei umede, a hranei sub formă de pelete sau adăugarea unor materii prime uleioase sau lianți în sistemele de furajare uscate.	<i>Tehnică recomandată nu se aplică.</i> Nu este cazul.
Montarea unor separatoare de pulberi în depozitele pentru furaje uscate care sunt umplute cu ajutorul sistemelor pneumatice	<i>Tehnică recomandată se aplică.</i>
Operarea sistemului de ventilație la o viteză mică a aerului în adăpost.	<i>Tehnică recomandată se aplică.</i> Aplicabilitatea este limitată de considerente care țin de bunăstarea animalelor
Reducerea concentrației de pulberi în interiorul adăpostului pentru animale prin aplicarea „ceței de apă”; pulverizare cu ulei; ionizare	<i>Tehnică recomandată nu se aplică.</i> Aplicabilitatea măsurii este limitată de – senzația termică scăzută percepută de animal în timpul formării ceții, în special în etapele sensibile ale vieții animalului; Aplicabilitatea este limitată pentru sistemul de dejecții solide utilizate la sfârșitul perioadei de creștere ca urmare a emisiilor ridicate de amoniac.
Purificarea aerului expirat cu un sistem de purificare a aerului, cum ar fi: captator de apă; filtru uscat; epurator de apă; epurator umed cu acid; biofiltru, etc.	<i>Tehnică recomandată nu se aplică.</i> Nu este cazul

➤ **EMISII NEDIRIJATE - DIFUZE**

Sursa de emisie	Poluanți specifici	Caracteristici sursă	Factori de emisie
Procese metabolice Capacitatea proiectată: 320000 locuri/serie* 8 hale de creștere; 6 serii/an.	NH ₃ CH ₄ N ₂ O	-12 ventilatoare /hală -ventilație tip tunel Q _{aer ventilat} = 41000 Nmc/h/hală -6 ventilatoare/hală Q _{aer ventilat} = 12000 Nmc/h/buc Q _{aer ventilat total} = 53000 Nmc/h/hală	NH ₃ : 0,22 kg/ loc/an *) CH ₄ : 0,006 kg/ loc/an N ₂ O: 0,009 kg/ loc/an Praf (TSP): 0,119 kg/ loc/an
Procese de ardere Sistemul de încălzire a halelor cu eleveioze	CO, NO _x , pulberi	Consumul de gaze naturale (gaz metan) înregistrat la nivelul fermei în anul 2021: 5057,14 MWh/an; (460871 mc/an); 18206 GJ/an	CO- 29 g/GJ **) NO _x - 74 g/GJ SO _x -0,67 g/GJ TSP: 0,78 g/GJ PM ₁₀ -0,78 g/GJ
Notă *) Factori de emisie conform BREF ILF, Tabel 3.34 ; Factori de emisie SNAP 100908 **)Factori de emisie conform EMEP/EEA Air Pollutant emission Inventory Guidebook 2019-Tab. 3.8 Tier 1-emission factors for NFR sources category 1.A.4.a.c.i -gaseous fuels. Conform Regulamentului de măsurare a cantităților de gaze naturale tranzacționate în România 1GJ=0,2777778 MWh (1 MW=3, 60 GJ)			
Managementul dejecțiilor *) Stocarea dejecțiilor	NH ₃	Dejecțiile sunt stocate temporar pe platforma din localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași . După fermentare (mineralizare) dejecțiile sunt administrate ca îngrășăminte organice pe terenurile agricole aflate în exploatarea SC AGRO-ILMAR SRL.	NH ₃ : 2,1 kg/cap/an (pierdere 10%) <i>BREF ILF pct. 3.3.2.2.-tab. 3.36</i>
Împrăștierea pe câmp a dejecțiilor animaliere	Conform prevederilor <i>BREF ILF pct. 3.3.5.</i> nivelul emisiilor de la împrăștierea gunoii pe câmp depind de compoziția chimică a șlamului de gunoi și de tehnica de manevrare a gunoii. Compoziția chimică variază în raport cu dieta de furaje, de metoda de tratament și durata de depozitare a dejecțiilor înainte de a fi împrăștiate pe sol. Valoarea de N și K ₂ O este mai scăzută la dejecțiile stocate pe o perioadă lungă în spații deschise. Întrucât șlamul se poate dilua prin drenajul de apă de ploaie sau apa de spălat, scade conținutul de material uscat.		
Activități auxiliare	Pulberi	-	-

Debitele și concentrațiile poluanților specifici la emisie

Sursă de emisie	Caracteristici sursă	Poluant	Debit poluant (ținând cont de emisia specifică)		Concentrație la emisie calculată (mg/mc)	Concentrația maximă admisă***) (mg/mc)
			t/an	kg/h		
Procese metabolice *) Efectiv echivalent AAP= 1920000 x42/365=220932	-12 ventilatoare /hală Q _{aer ventilat} = 41000 Nmc/ h/ hală -6 ventilatoare/hală Q _{aer ventilat} = 12000 Nmc/h/hală	NH ₃	46,811	7,74	18,43	30 [Q _{masic} ≥ 300 g/h]
		CH ₄	1,325	0,219	0,52	-
		N ₂ O	1,988	0,329	0,78	-
		TSP	26,290	4,347	10,35	50[Q _{masic} ≥ 50 mg/mc; d _p ≤ 5nm]
Procese de ardere **) Sistemul de încălzire a halelor –aeroterme- Procese de ardere- incineratorul ecologic Q _{gaz metan} =460871mc/ an 5057,14 MWh/an; 18206 GJ/an	Q _{aer ventilat total} = 53000 Nmc/h/hală; 8 hale de producție	CO	0,528	0,087	0,207	100
		NO _x	1,347	0,223	0,531	350
		Pulberi (TSP)	0,0142	0,0023	0,0055	5

Încărcarea și descărcarea furarajelor în silozuri	-	Pulberi sed.	-	-	17 g/mp/ lună- conform STAS 12574- - Condiții de calitate a aerului
Managementul dejecțiilor****)	Platformă betonată pentru stocarea temporară a dejecțiilor	NH ₃	14,88	-	-
<p>Notă *) Calcul pe baza factorilor de emisie conform BREF ILF, Tabel 3.34 și factori de emisie SNAP 100908. TSP-pulberi totale -inclus pulberile respirabile</p> <p>**) Calcul pe baza factorilor de emisie EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019-Tab. 3.8 Tier 1-emission factors for NFR sources category 1.A.4.a.c.i -gaseous fuels.</p> <p>***) Concentrații maxime admise conform Ord. MAPPM nr. 462/1993-Condiții privind protecția atmosferei</p> <p>****) Dejecțiile sunt stocate temporar pe platforma din localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași . După fermentare (mineralizare) dejecțiile sunt administrate ca îngrășăminte organice pe terenurile agricole aflate în exploatarea SC AGRO-ILMAR SRL.</p> <p><i>Nu se înregistrează emisii de amoniac pe amplasament din sursa de management a dejecțiilor animaliere.</i></p>					

Se prezintă *concluzia* conform căreia la emisia în aerul ambiental concentrațiile poluanților specfici se încadrează în limitele maxime admise de prevederile Ord. MAPPM nr. 462/1993- „Condiții tehnice privind protecția atmosferei”.

➤ **EMISII DE MIROS**

Emissiile de mirosuri provenite din activitatea de creștere a păsărilor contribuie ca suse individuale la totalul emisiilor odorizante din fermă și depinde de următorii factori:

- activitățile de întreținere și de organizare a fermei;
- compoziția dejecțiilor animaliere;
- tehnicile folosite pentru manevrarea și depozitarea dejecțiilor (gunoiului).

Emissiile odorizante sunt măsurate în Europa prin unități (O_u).

Pentru a reduce emisiile de mirosuri provenite din activitatea de creștere a păsărilor conform recomandărilor BAT se utilizează următoarele tehnici:

<i>Tehnica recomandată conform BAT 12</i>	<i>Aplicabilitate</i>
Asigurarea unei distanțe adecvate între fermă/instalație și receptorii sensibili	<i>Tehnica recomandată se aplică.</i> Ferma este amplasată la o distanță de cca. 15-30 m față de zona locuită. [15 m distanța de la limita amplasamentului; 30 m distanța de la grajduri] . Din punct de vedere al amplasamentului, Ferma 5-6 Războieni intră sub incidența Legii nr. 204/2008 privind protejarea exploatațiilor agricole [art.2, lit.e)].
Utilizarea unui sistem de adăposturi care asigură menținerea animalelor și a suprafețelor uscate și curate	<i>Tehnica recomandată se aplică</i> Prin sistemul de ventilare eficient al halelor se menține în permanență așternutul uscat în condiții aerobe. Suprafețele halelor se mențin în stare de curățenie prin evitarea/ minimizarea scurgerilor de furaje și de apă.
Optimizarea condițiilor de evacuare a aerului din adăposturile pentru animale prin creșterea înălțimii la care este evacuat aerul	<i>Tehnica recomandată se aplică</i> Condițiile de evacuare a aerului din halele de producție sunt optime fiind asigurate condițiile de bunăstare a păsărilor. <i>Controlul microclimatului</i> în fiecare hală de creștere a păsărilor se realizează prin intermediul unui calculator de climatizare. Toate sistemele și instalațiile sunt conectate la o unitate de procesare care controlează automat parametrii de proces.

Amplasarea platformei de stocare a dejecțiilor cu luarea în considerare a direcției generale a vântului.	<i>Tehnica recomandată se aplică</i> La fazele de proiectare și de execuție a platformei de stocarea a dejecțiilor din localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași, a fost luată în considerare inclusiv direcția predominantă a vânturilor în zonă, distanța față de zonele sensibile (zonele rezidențiale) , cursuri de apă de suprafață/subterane.
Reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor	<i>Tehnica recomandată nu se aplică</i> Nu este cazul
Utilizarea tehnicilor adecvate pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor:	Dejecțiile animaliere sunt amestecate complet cu solul sau sunt îngropate în acesta. Împrăștierea dejecțiilor se efectuează cu un dispozitiv de împrăștiere adecvat. Dejecțiile sunt încorporate în sol imediat, cu respectarea prevederilor Codului Bunelor Practici Agricole și a recomandărilor formulate de OSPA Iași în Studiul agrochimic efectuat pe terenurile agricole prevăzute pentru valorificarea dejecțiilor
<p>Până în prezent nu s-au înregistrat observații/sesizări formulate de publicul interesat de un potențial disconfort olfactiv generat de activitățile desfășurate la Ferma 5-6 Războieni de SC FERMADOR SRL.</p> <p>Nu s-au înregistrat incidente anterioare de mirosuri care să implice adoptarea de măsuri tehnice suplimentare față de cele stabilite prin programul operațional.</p> <p>Titularul activității a realizat un program de prevenire și eliminare a mirosurilor conceput pentru identificarea surselor de mirosuri, caracterizarea contribuției surselor și pentru punerea în aplicare a măsurilor de eliminare și/sau reducere a emisiilor de mirosuri.</p> <p>S-a realizat un protocol pentru răspunsul la cazurile identificate de neplăceri cauzate de mirosuri.</p> <p>Monitorizarea emisiilor de mirosuri se va realiza la solicitarea autorităților cu atribuții de monitorizare și control și în caz de reclamații/sesizări formulate de publicul interesat.</p>	

Conform prevederilor **BAT 26**-emisiile de mirosuri pot fi monitorizate prin utilizarea:

- Standardelor EN (de ex. prin olfactometrie dinamică în conformitate cu standardul EN 13725 pentru determinarea concentrațiilor de mirosuri).
- Standarde ISO, standarde naționale sau alte standarde internaționale care asigură furnizarea de date cu o calitate științifică echivalentă.

Aplicarea BAT 26 este condiționată de preconizarea/înregistrarea de neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.

Se precizează că referitor la funcționarea activităților de creștere a păsărilor la sol la Ferma 5-6 Războieni nu s-au înregistrat până în prezent observații/ sesizări formulate de publicul interesat din zonă cu privire la un posibil disconfort olfactiv.

EMISII DE ZGOMOT

În general, efectele surselor de zgomot produse de activitățile desfășurate în cadrul fermei de creștere a păsărilor de curte la sol aparținând SC FERMADOR SRL se suprapun peste zgomotul existent în zonă produs în principal de traficul rutier și funcționarea obiectivelor existente în vecinătate.

Impactul sensibil în vecinătatea fermei depinde de mai mulți factori:

- suprafața terenului;
- obiectele reflectoare;
- construcția și numărul de surse de zgomot.

Referitor la absorbția energiei sonore, atunci când în calea undelor sonore nu este interpus niciun obstacol de o altă natură decât mediul de propagare, nu intervine niciun fenomen special care să perturbe propagarea continuă a acestor unde. În acest caz există numai unde progresive.

În condițiile în care undele întâlnesc un obstacol de altă natură prin care acestea pot trece total, parțial sau deloc, la suprafața de separare a celor două medii (mediul inițial și mediul obstacol) se produce fie o reflexie (întreaga energie acustică transportată de unde, se reflectă, se întoarce în mediul în care se află sursa), fie o refracție (întreaga energie acustică incidentă trece de al doilea mediu, undele continuându-și propagarea în acesta).

Pe amplasamentul aferent obiectivului se pot întâmpla simultan ambele fenomene, cu modificări ale direcției de propagare și a caracteristicilor energetice.

Factorii care influențează nivelul de zgomot sunt:

- factorii de emisie;
- factorii de propagare (distanța față de sursa de zgomot);
- factorii meteorologici.

Pentru a reduce cât mai mult posibil disconfortul generat de instalațiile/ utilajele folosite la punctul la lucru, acestea vor fi menținute în stare bună de funcționare și vor fi exploatate astfel încât nivelul de zgomot rezultat din desfășurarea activităților specifice pe amplasament să nu se depășească, la limita incintei obiectivului, nivelul de presiune acustică continuu echivalent ponderat-A-,

Leq= 65 dB conform prevederilor SR 10009/2017- *”Limite admisibile ale nivelului de zgomot în mediul ambiant”*.

<i>Surse de zgomot/ vibrații</i>	<i>Natura zgomotului/ vibrațiilor</i>	<i>Acțiuni pentru prevenirea/ minimizarea emisiilor de zgomot conform BAT</i>
Funcționarea echipamentelor/ a sistemului de ventilație-exhaustare	Zgomot continuu la care predomină componentele de joasă frecvență	Măsurile tehnice, operaționale adoptate pentru prevenirea/ minimizarea emisiilor de zgomot
Funcționarea sistemului de hrănire	Zgomot discontinuu- frecvență joasă	Nu este cazul
Activitatea de igienizare a halelor (la sfârșitul fiecărui ciclu de creștere)	Zgomot discontinuu	Nu este cazul

L_{wi} =nivelul de zgomot al sursei; L_{wt} = nivelul de zgomot total:

- Nivelul de zgomot normal din adăposturi: L_{wi} = 43 dB*) – ventilare adăposturi
- Nivelul de zgomot / ventilator : L_{wi} =25-36 dB
numărul de ventilatoare: 12 ventilatoare/ hală- $Q_{aer\ ventilat}$ = 41000 Nmc/h;
6 ventilatoare/hală; $Q_{aer\ ventilat}$ = 12000 Nmc/h

[*Notă**) - Conform prevederilor *BREF ILF-pct. 3.3.7.2-tab. 3.43* „Surse tipice de zgomot si exemple de niveluri de zgomot pentru unitatile de păsări”]

Nivelul de zgomot / hală produs de ventilatoarele de perete în ipoteza că acestea funcționează

simultan: $L_{wt} = 10 \log \sum_{i=1}^n 10^{L_{wi}/10}$

L_{wi} =nivelul de zgomot al sursei; L_{wt} = nivelul de zgomot total; L_{wt} = $10 \log (18 \times 10^{32/10})$

L_{total}=55,56 dB/ hală- nivelul de zgomot în situația cea mai nefavorabilă- puțin probabilă-toate ventilatoarele aflate în funcțiune simultan.

Determinarea nivelului de presiune acustică la o distanță „l” față de baza sursei:

$LpA = L_{wa} - 10 \times \log (l^2 + h^2) - 8 \text{ dB} - \Delta La$, unde:

- ✓ 8 dB= corecția totală dată de amortizarea sunetului la propagarea pe sol[$10 \times \log 4\pi+3$];
- ✓ ΔLa = absorbția atmosferică: $\Delta La = \alpha a \sqrt{(l^2 + h^2)}$ unde:
 - l este distanța de la baza sursei la punctul de calcul;

- o α este coeficientul de atenuare = 0,005 dB/m;

Aplicând formula de calcul la o distanță de **15 m de sursa cumulată de zgomot** (reprezintă distanța de la limita amplasamentului până la cea mai apropiată locuință) și la o înălțime de 2 m, rezultă un nivel de zgomot : **LpA = 23,88 dB**.

Tipul poluării	Sursa de poluare	Poluarea maximă permisă (limita maximă admisă pentru om și mediu)	Poluare de fond	Poluarea calculată produsă de activitate și măsuri de eliminare/reducere			Măsuri de eliminare/reducere a poluării
				Pe zona obiectivului	Pe zone de protecție/restricție aferente obiectivului, conform legislației în vigoare	Pe zone rezidențiale, de recreere sau alte zone protejate cu luarea în considerare a poluării de fond	
Poluare fizică Zgomot și vibrații	Echipamente în mișcare: motoare electrice ale ventilatoarelor	La zone protejate 50 dBA – ziua 40 dBA - noaptea STAS 10009/88 65dBA la limita amplasamentului	Trama stradală	Fără măsuri de eliminare/reducere a poluării	Cu implementarea măsurilor de eliminare/reducere a poluării	Măsuri de eliminare/reducere a poluării	
	Alte organe de mașini în mișcare						
	Manipulări						
	Trafic						
				Pentru sursa funcțională, zgomotul calculat la o distanță de 15 m de limita amplasamentului este de 23,88 dB			

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

Tehnică recomandată -BAT 9	Modul de aplicare
Asigurarea unor distanțe adecvate între instalație/ fermă și receptorii sensibili	<i>Tehnică recomandată se aplică parțial</i> Distanța de la amplasamentul fermei până la receptorii sensibili din zonă (locuințe) este de cca. 15-30 m. [15 m distanța de la limita amplasamentului; 30 m distanța de la grajduri] . Din punct de vedere al amplasamentului, Ferma 5-6 Războieni intră sub incidența Legii nr. 204/2008 privind protejarea exploatațiilor agricole [art.2, lit.e)].
Amplasarea echipamentelor:	<i>Tehnică recomandată se aplică</i> Amplasarea echipamentelor în fermă s-a realizat cu respectarea recomandărilor BAT prin: <ul style="list-style-type: none"> mărirea distanței dintre emițător și receptor (prin amplasarea echipamentelor cât mai departe posibil de receptorii sensibili); reducerea la minimum a lungimii țevilor de distribuire a furajelor; amplasarea buncărelor cu furaje astfel încât să se reducă la minimum circulația vehiculelor în cadrul fermei.
Măsuri operaționale:	<i>Tehnică recomandată se aplică</i> Măsurile operaționale adoptate respectă recomandările BAT referitoare la: <ul style="list-style-type: none"> închiderea ușilor și a orificiilor principale ale halelor; utilizarea echipamentelor de către personal cu experiență; evitarea activităților generatoare de zgomot în timpul nopții și la sfârșit de săptămână, în cazul în care acest lucru este posibil.
Echipamente silențioase:	<i>Tehnică recomandată se aplică.</i> Sistemul de ventilație utilizează ventilatoare silențioase cu randament ridicat. Utilizarea ventilatoarelor de nivel redus pe pereții laterali ai halelor este eficientă pentru reducerea propagării zgomotului din interior în comparație cu ventilatoarele montate pe acoperiș deoarece zgomotul poate fi absorbit mai bine de structura clădirilor (a halelor de producție).
Echipamente de control al zgomotului	<i>Tehnică recomandată nu se aplică.</i>

	Nu este cazul amplasării de reductoare de zgomot la ventilatoarele aflate în funcțiune.
Reducerea zgomotului prin introducerea de obstacole între emițători și receptori	<i>Tehnica recomandată nu se aplică.</i> Caracteristicile structurilor halelor de producție influențează zgomotul. Față de împrejurimi impactul zgomotului este redus și nu afectează receptori sensibili. Nu se impun amenajări speciale pentru protecția împotriva zgomotului în perioada de exploatare (de desfășurare a activității) prin izolarea fonică suplimentară a halelor de producție.

4.9.2. Protecția muncii și sănătatea publică

S.C. FERMADOR SRL nu a implementat Sistemului de Management al Sănătății și Securității Ocupaționale (SSO)- componentă a managementului general având ca scop:

- conștientizarea angajaților în cunoașterea și respectarea normelor și standardelor de securitate și sănătate în muncă;
- eliminarea sau diminuarea factorilor de risc, de accidentare și/sau de îmbolnăvire profesională;
- obținerea unor performanțe superioare, din partea angajaților, prin asigurarea stării de bine la locul de muncă;
- percepția favorabilă din partea furnizorilor, a beneficiarilor și a societății în general.

Ca și standardele ISO pentru Calitate și Mediu, standardul pentru Sănătate și Securitate Ocupațională se bazează în funcționarea sa pe integrarea proceselor în bucla „*Plan-Do-Check-Act*”- „*Planifică- Derulează-Controlează-Acționează*”-punând un accent deosebit pe îmbunătățirea continuă.

S.C. FERMADOR S.R.L. asigură la Ferma de creștere a păsărilor 5-6 Războieni un mediu sigur tuturor angajaților săi.

Misiunea S.C. FERMADOR SRL este menținerea poziției deținute pe plan național ca furnizor de produse conforme- păsări vii (pui de carne) destinate abatorizării prin aplicarea unei tehnologii conforme cu BAT în domeniu, dar mai ales prin aplicarea consecventă a orientării spre satisfacția clientului.

Managementul societății se preocupă în mod constant pentru:

- Implicarea întregului personal în implementarea unui sistem de management al sănătății și securității ocupaționale.
- Identificarea și evaluarea riscurilor asociate activității desfășurate.
- Preocuparea pentru minimizarea riscurilor care se răsfrâng asupra sănătății și securității personalului lucrător prin folosirea de produse și tehnologii moderne a celor mai bune practici disponibile, nepoluante și cu riscuri reduse pentru lucrători.
- Prevenirea accidentelor de muncă și a îmbolnăvirilor profesionale.
- Încurajarea angajaților de a comunica cu managementul de vârf referitor la problemele de securitate și sănătate ocupațională și de a propune măsuri de îmbunătățire a activității.

Personalul lucrător beneficiază de echipamente de protecție adecvate, corespunzătoare fiecărui loc de muncă, diferențiat de natura activității și condițiile specifice.

4.9.3. Echipamente de depoluare: Nu este cazul.

Măsurile tehnice/ operaționale și organizatorice adoptate în desfășurarea activității pentru reducerea emisiilor de poluanți specifici rezultați din activitate desfășurată au fost prezentate la *Cap.4, pct. 4.9.1,* cnform prevederilor BAT.

4.9.4. Studii de referință

Având în vedere condițiile de amplasament a fermei, măsurile și tehnicile operaționale adoptate pentru prevenirea/ reducerea emisiilor de poluanți specifici procesului tehnologic de creștere a păsărilor de curte la sol se apreciază că *nu este necesară efectuarea unui studiu suplimentar privind cea mai adecvată metodă de încadrare în limitele de emisie stabilite.*

4.9.5 COV- Non metanici- Nu este cazul

4.9.6. Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV

Din punct de vedere tehnologic nu este oportună și necesară efectuarea de studii referitoare la impactul emisiilor de compuși organici volatili rezultați din procesul de creștere a păsărilor.

4.9.7. Eliminarea penei de abur : Nu este cazul.

4.10. Minimizarea emisiilor difuze/ fugitive în aer

Emisiile eliberate în aerul înconjurător provin din surse de emisii dirijate și nedirijate de poluanți atmosferici (definite conform prevederilor Legii nr.104/2011 privind calitatea aerului înconjurător)

<i>Emisii difuze/fugitive în aer</i>			
<i>Sursa</i>	<i>Poluanți specifici</i>	<i>Masa/unitatea de timp -valori calculate la capacitatea nominală a fermei-</i>	<i>% estimat din evacuarile poluantului din instalație -valori medii-</i>
Platforma de depozitare temporară a dejecțiilor nu este situată pe amplasamentul Fermei 5-6 Războieni	Amoniac (NH ₃) <i>Substanțe mirositoare:</i> [H ₂ S, acizi grași volatili, alcoolili (indol ,p-cresol, scatol, etc.), H ₂ S, derivați compuși cu N (amine), mercaptani, etc.]	14,88 tone/an 0,067 kg/ cap pasăre/an ^{*)}	Emisiile din procese aerobe și anaerobe de fermentare au loc pe toată suprafața platformei – Procent estimat-conform calculelor-10,31%
Notă^{*)} -Conform [BREF ILF pct. 3.3.2.1.-tab 3.36.] - 0,08 cap pasăre/an Dejecțiile sunt transportate imediat după scoaterea din hale la platforma de depozitare situată în localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași. Conform prevederilor BREF ILF pct. 3.3.5. nivelul emisiilor de la împrăștierea gunoului pe câmp depind de compoziția chimică a dejecțiilor și de tehnica de manevrare a gunoului. Compoziția chimică variază în raport cu dieta de furaje și durata de depozitare a dejecțiilor înainte de a fi împrăștiate pe sol. Valoarea de N și K ₂ O este mai scăzută la dejecțiile stocate pe o perioadă lungă în spații deschise. Pe amplasamentul Fermei 5-6 Războieni din activitatea de management a dejecțiilor animaliere nu rezultă emisii de amoniac. Dejecțiile animaliere se depozitează pe platforma de stocare temporară amplasată în exteriorul fermei.			
Halele de creștere a păsărilor Procese metabolice ^{*)}	Amoniac (NH ₃)	46,811 to/an	32,50% din N _{total excretat}
	Metan (CH ₄)	1,325 to/an	-
	Protoxid de azot (N ₂ O)	1,988 to/an	-
	Pulberi totale (TSP)	26,290 to/an	-
Notă ^{*)}Emisiile de amoniac (NH₃) și metan (CH₄) rezultă din reacția metabolică în animal și în șlamul de gunoi produs din elementele de furajare. N₂O este un produs de reacție secundar în amonificarea ureei. Calcul cantitativ al emisiilor s-a bazat pe baza factorilor de emisie [BREF ILF pct. 3.3.2.1.-tab 3.34.]: H₃-0,22 kg/pasăre/an; (CH₄)-0,006 kg/pasăre/an; (N₂O)-0,009 kg/pasăre/an; Pulberi (TSP)-0,119 kg/pasăre/an			
Emisii la împrăștierea pe terenurile agricole N _{depozitat} =97,23 to/an.	Amoniac (NH ₃)	8,24 to/an	8,47 % din cantitatea totală de N din dejecții ^{*)}
Notă^{*)}- conform [BREF ILF , pct. 3.3.5.1]- cca. 2-6 % din cantitatea de N din dejecții.			

Încărcarea / descărcarea / transferarea furajelor. în hale.	Pulberi sedimentabile	17 g/mp/lună (STAS 12574/1987-., <i>Aer din zonele protejate. Condiții de calitate</i>)	
Deficiențe de etanșare/etanșare slabă	Nu este cazul	-	-
By-passarea echipamentului de depoluare	Nu este cazul	-	-
Pierderi accidentale din instalații / echipamente în caz de avarie	Nu este cazul	-	-

4.10.1. Studii

Urmare analizei activităților desfășurate de SC FERMADOR SRL la Ferma de creștere a păsărilor nr. 5-6 din localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași a rezultat că nu este necesară întocmirea unui studiu suplimentar privind stabilirea celei mai adecvate metode de reducere a emisiilor dirijate și nedirijate. Prin măsurile tehnice/ operaționale aplicate în cadrul fermei se asigură reducerea emisiilor fugitive/ difuze rezultate din desfășurarea activității de creștere a păsărilor de curte la sol.

4.10.2. Pulberi și fum

Măsurile tehnice/ operaționale adoptate în vederea prevenirii/ reducerii emisiilor fugitive/ difuze de pulberi, sunt prezentate la Cap. 4.9.1. „ *Emisii și reducerea poluării*”.

4.10.3. COV- Informații privind transferul de COV

Nu este cazul

4.10.4. Sisteme de ventilație

Climatul intern din sistemele de adăpostire a păsărilor este foarte important deoarece amoniacul combinat cu praful reprezintă o cauză frecventă a bolilor respiratorii la păsări.

Cerințele (calitative) minime sunt statuate prin Directiva 91/630/EEC[132,EC,1991] pentru controlul climatului din halele de creștere a păsărilor.

Temperatura și umiditatea aerului, nivelul de praf, circulația aerului și concentrațiile de gaz trebuie să se situeze sub nivelele dăunătoare.

O bună atmosferă în adăpost este obținută prin izolarea halelor, încălzire și ventilare.

Ventilația halelor de creștere a păsărilor se realizează în sistem natural -organizat.

Sistemul de ventilație naturală se bazează pe diferența de presiune și densitate care se înregistrează între aerul cald și cel rece, diferență datorată vântului, temperaturii și așa-numitului „*efect de coș*” conform căruia aerul cald se ridică, iar cel rece îl înlocuiește.

„Efectul de coș” se află în strânsă legătură cu relația stabilită între deschiderea, respectiv poziționarea ferestrelor de evacuare/admisie. Efectul se bazează pe diferența de temperatură, deci el va fi mai accentuat pe timp de iarnă atunci când necesitatea ventilației este minimă.

Sistemul de ventilație mecanică (ventilația forțată) are o capacitate suficient de mare pentru a evita supraîncălzirea și a îndepărta excesul de umiditate, fiind proiectat astfel încât să asigure o capacitate suficientă pentru controlul temperaturii adăposturilor(halelor) în lunile fierbinți de vară și un control suficient de a asigura o rată de ventilație minimă în lunile mai reci de iarnă.

Pentru motive legate de buna condiție a animalelor, ratele de ventilație minime trebuie să fie suficiente pentru a asigura aer proaspăt și de a îndepărta aerul viciat (gazele nedorite).

<i>Identificarea sistemelor de ventilație*</i>	<i>Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor</i>
<ul style="list-style-type: none"> ▪ Guri și trape laterale de admisie a aerului ▪ 12 ventilatoare; $Q_{\text{aer ventilat}} = 41000 \text{ Nmc/h/hală}$ ▪ 6 ventilatoare ; $Q_{\text{aer ventilat}} = 12000 \text{ Nmc/h/hală}$ $Q_{\text{aer ventilat total}} = 53000 \text{ Nmc/h/hală}$ ▪ Ferestre laterale—76 clapete de admisie mici și 16 clapete de admisie mari /hală ▪ Pad Cooling-2 buc/hală- pentru sezonul cald- sistem de răcire tip fagure <p><i>Notă*)</i> Sistemul de ventilație are o capacitate suficient de mare pentru a evita supraîncălzirea și a îndepărta excesul de umiditate((Directiva 2007/43/CE).</p>	<p>Sunt aplicate tehnicile recomandate de BAT pentru reducerea de nutrienți în furaje astfel încât emisiile de azot și fosfor să fie minime.</p> <p>Rețeta nutrițională este diferită pentru fiecare etapă de creștere a păsărilor.</p>

Volumul halelor de creștere a păsărilor corespunde cu gurile de admisie și de evacuare a aerului pentru a crea în permanență un debit de ventilație adecvat.

Sistemul de ventilație are o capacitatea asigurată astfel încât să se evite supraîncălzirea și excesul de umiditate (Directiva 2007/43/CE). În cazul în care densitatea de populare depășește 33 kg/mp, pe perioada verii, diferența dintre temperatura interioară și cea exterioară nu poate fi mai mare de 3°C (atunci când temperatura de afară depășește 30°C la umbră). Atunci când temperatura de afară se situează sub 10°C, umiditatea relativă medie din adăpost, măsurată timp de 48 de ore, nu trebuie să depășească nivelul de 70% (Directiva 2007/43/CE).

În condițiile temperaturilor ridicate din perioada de vară este prevăzută o răcire suplimentară a aerului tip Pad Cooling- sistem tip fagure cu recircularea apei prin pompare. Aceste echipamente asigură un microclimat favorabil creșterii păsărilor și menținerii în stare uscată a patului de dejecții, cu efect direct reducerea emisiilor de amoniac (NH_3) în hale.

Sunt asigurate condițiile de bunăstare a păsărilor în halele de producție.

Controlul microclimatului în fiecare hală de creștere a păsărilor se realizează prin intermediul unui calculator de climatizare. Toate sistemele și instalațiile sunt conectate la o unitate de procesare care controlează automat parametrii de proces. Puii de carne cu performanțe ridicate necesită condiții optime de temperatură și umiditate.

<i>Valorile recomandate ale temperaturii și umidității conform prevederilor Directivei 2007/43/CE a Consiliului din 28 iunie 2007 de stabilire a normelor minime de protecție a puilor destinați producției de carne</i>				
<i>Săptămâna</i>	<i>Temperatura °C</i>			
	<i>În spațiile cu încălzire locală suplimentară</i>		<i>În spațiile fără încălzire locală</i>	
	<i>Sub eleveuză</i>	<i>În restul încăperii</i>		<i>Umiditatea relativă (%)*</i>
1	34-30	24-20	33	50-70
2	30-26	20-28	29	50-60
3	26-24	20-18	25	50-70
4	24-20	20-18	22	55-75
5	-	20-18	20	55-75
<i>în continuare</i>	-	20-18	18	55-75

*Notă *)*- La densități de populare de peste 33 kg/mp, umiditatea medie nu trebuie să depășească 70% în condițiile în care temperatura este sub 10°C.

În condițiile în care în adăpost există o temperatură mare și umedă sunt recomandați curenții de aer cu viteze mari, deoarece păsările elimină mai ușor surplusul de căldură.

În general, sunt admise ca valori optime ale acestui factor de microclimat, următoarele valori:

- pe timp de vară: 0,3-1,5 m/s;
- pe timp de iarnă: 0,1-0,3 m/s.

Viteza fluxului de aer depinde de vârsta păsărilor, greutatea corporală și categoria de producție. Noxele pot afecta tractul respirator al păsărilor, diminuându-le performanțele de producție.

Atunci când densitatea de populare este mai mare de 33 kg/mp, concentrația de amoniac (NH_3) nu trebuie să depășească 20 ppm, iar concentrația de dioxid de carbon (CO_2)- 3000 ppm, valori măsurate la înălțimea capetelor păsărilor (2007/43/CE). Performanțele puilor variază foarte puțin atunci când temperatura se menține în intervalul 20-25 °C. Sistemul de ventilație, de încălzire și de răcire al halelor de creștere a păsărilor este conceput, construit și

exploatat astfel încât:

- concentrația de amoniac (NH₃) să nu depășească 20ppm și concentrația de dioxid de carbon (CO₂) să nu depășească 3000 ppm, valori măsurate la înălțimea capetelor puilor;
- temperatura interioară să nu depășească temperatura exterioară cu mai mult de 3 °C, atunci când temperatura exterioară măsurată la umbră depășește 30 °C;

umiditatea relativă medie măsurată în interiorul adăpostului timp de 48 de ore să nu depășească 70 % atunci când temperatura exterioară este sub 10 °C.

<i>Rezultatele monitorizării condițiilor de microclimat în halele de creștere a păsărilor -valori medii luna ianuarie 2022-</i>							
CO ₂ (ppm)	NH ₃ (ppm)	H ₂ S (ppm)	Umiditate % RH	Viteza aerului- (m/s)	Confort termic (%)	Temperatura (°C)	Contaminare aer (ppm)
750-890	1,80-2,97	0,093-0,402	58,0	0,29-0,58	80-83	27,9-29,9	0,00
Intensitatea luminoasă -30 lucși							

4.11. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apa de suprafață și canalizare

4.11.1. Sursele de emisie

<i>Sursa de apă uzată</i>	<i>Metode de minimizare a consumului de apă</i>	<i>Metoda de epurare*¹⁾</i>	<i>Punctul de evacuare</i>
Consumul igienico-sanitar	Sunt prezentate la pct. 3.4.3.3.	Nu este cazul	<i>Apele uzate menajere</i> provenite de la birouri și de la filtrul sanitar sunt dirijate gravitațional printr-o rețea de canalizare realizată din conducte PVC KG Dn 110 mm; L=75 m; într-un cămin de vizitare dispus pe rețeaua internă de canalizare ape tehnologice cu descărcare în stația de pompare SPAU.
Consum tehnologic	Sunt prezentate la pct. 3.4.3.3.	Nu este cazul	<i>Apele uzate tehnologice</i> provenite de la igienizarea celor 8 hale de creștere a păsărilor la sol în perioada de vid sanitar sunt colectate prin intermediul unei rețele de canalizare interne realizate din conducte PVC KG Dn 250m (Lt=300 m) cu evacuare gravitațional în stația de pompare SPAU unde sunt refulate și apele uzate provenite din cadrul Fermei de creștere păsări 7-8 Războieni. Stația de pompare SPAU cu un volum de colectare V=6 mc este echipată cu o pompă submersibilă cu tocător tip Pentax DTRT 300 cu caracteristicile: Q=50-360 l/min ; H=52,7-15 mCA. Stația de pompare SPAU descarcă apele uzate prin intermediul unei conducte de refulare din PEHD De 75 mm într-un cămin de vizitare poziționat pe rețeaua publică de canalizare existentă în zonă administrată de SC APAVITAL SA.

Notă^{*)} Pe amplasament nu sunt prevăzute, nefiind necesare, sisteme de epurare pentru apele uzate evacuate la rețeaua de canalizare din incinta obiectivului.

Din punct de vedere calitativ apele uzate evacuate la rețeaua publică de canalizare a localității Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași respectă prevederile HG nr.352/2005 privind modificarea și completarea HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate- NTPA 002-2005.

4.11.2. Minimizarea consumului de apă

Măsurile/ tehnicile prevăzute pentru minimizarea consumului de apă:

- Respectarea rețetelor de hrană pentru fiecare etapă de creștere a păsărilor.
- Verificarea rețetelor de alimentare cu apă și de canalizare din incinta obiectivului în vederea asigurării funcționării acestora la parametrii proiectați.
- Calibrarea regulată a instalațiilor pentru apa de băut în vederea evitării pierderilor prin scurgere.

- Înregistrarea și analiza la sfârșitul fiecărui ciclului de producție a consumului specific raportat la producția realizată.
- Adoptarea măsurilor tehnice/operaționale ce se impun pentru reducerea consumului de apă prin verificarea periodică a modului de funcționare a instalațiilor de distribuție a apei, inclusiv a instalațiilor sanitare.
- Detectarea și repararea scurgerilor; înlocuirea instalațiilor în cazul în care se constată neconformități în funcționare.
- Alte tehnici de minimizare a consumului de apă sunt prezentate la pct. 3.4.3.3.

4.11.3. Separarea apei meteorice

Apele pluviale ($Q_{pl\ max}=340\ l/s$) colectate de pe suprafețele construite, platformele betonate, inclusiv de pe platformele circulabile se evacuează prin rigole și pante cu dirijare către terenurile agricole limitrofe (infiltrare în sol).

4.11.4. Justificarea evacuării efluentului neepurat

Din punct de vedere calitativ apele uzate menajere și tehnologice evacuate în rețeaua publică de canalizare a localității Războieni administrată de SC APAVITAL SA respectă prevederile HG nr.352/2005 privind modificarea și completarea HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate- NTPA 002-2005.

4.11.4.1. Studii necesare pentru stabilirea celei mai adecvate metode în vederea încadrării în valorile limită de emisie

Având în vedere faptul că apele uzate menajere și tehnologice evacuate din cadrul Fermei 5-6 Războieni în rețeaua publică de canalizare a localității Războieni respectă prevederile HG nr.352/2005 privind modificarea și completarea HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate- NTPA 002-2005, nu sunt necesare studii specifice privind metodele adecvate în vederea încadrării în valorile limită de emisie.

4.11.5. Compoziția efluentului de ape uzate evacuate în bazinul final

Nr. crt	Indicator de calitate	U.M.	Valori maxime admisibile conform NTPA 002*)	Frecvența minimă de monitorizare
1.	pH	unit.pH	6,5-8,5	Conform prevederilor Contractului încheiat cu SC APAVITAL SA (Contract nr. U6025/02.03.2016- Act adițional nr. 5/22.11.2017)
2.	Temperatura	°C	40	
3.	Materii în suspensie (MTS)	mg/l	350	
4.	Consum biochimic de oxigen (CBO ₅)	mg/l	300	
5.	Consum chimic de oxigen (CCOCr)	mg/l	500	
6.	Amoniu (NH ₄ ⁺)	mg/l	30	
7.	Reziduu fix	mg/l	2000	
8.	Fosfor total (P)	mg/l	5	
9.	Sulfuri și hidrogen sulfurat (S ²⁻ ; H ₂ S)	mg/l	1	
10.	Detergenți sintetici	mg/l	25	
11.	Substanțe extractibile cu solvenți organici	mg/l	30	
12.	Fenoli	mg/l	30	
13.	Cloruri	mg/l	500	
14.	Sulfati (SO ₄ ²⁻)	mg/l	600	

Notă)* Reprezintă valorile maxime admise conform prevederilor NTPA 002-HG 188/2002 modificată și completată perin HG 352/2005, cu modificările și completările ulterioare.
Indicatorii de calitate pentru care nu s-au nominalizat valori limită de autorizare nu vor depăși limitele de evacuare acceptate de SC APAVITAL SA, cu respectarea prevederilor NTPA 002/2005.

Rezultatele monitorizării calității apelor uzate - anul 2021

Data prelevării/ (probe momentane)	Conținut de fosfor -mg/l-	Consum chimic de oxigen CCO _{Cr} -mg O ₂ /l-	Conținut de amoniu -mg/l-	Substanțe extractibile cu solvenți -mg/l-	Materii în suspensie -mg/l-	Consum biochimic de oxigen CBO ₅ -mg/l-	Conținut de azot -mg/l-	pH -unit -
Buletin de încercare*) nr.1354/16.05.2022	0,142	32	0,409	<20	15	12	9,26	6,8
Metoda de analiză	SREN ISO 6878:2005 PSI -LAU-10	SREN ISO 6060:1996 PSI -LAU-02	SREN ISO 7150- 1:2001 PSI -LAU-04	SR 7587:1996 PSI-LAU-11	SR EN 872:2005 PSI-LAU-07	PSI-LAU-22; ed.2; rev.0	PSI-LAU- 13; ed.2; rev.0	SREN ISO 10523: 2012 PSI -LAU-06
Notă*) -Analize efectuate de SC APAVITAL SA-Laboratorul de ape uzate -laborator acreditat RENAR-SREN ISO17025 :2018]- -reprezintă probă momentană								

4.11.6. Studii necesare pe termen lung referitoare la destinația evacuărilor de ape uzate

Nu este necesară întocmirea de studii de specialitate referitoare la destinația evacuării în mediu a apelor uzate în vederea stabilirii impactului unor posibile deversări de ape neepurate.

4.11.7. Toxicitate- lista poluanților cu risc toxicologic din efluentul epurat

Apele uzate de tip menajer și apele uzate tehnologice evacuate la rețeaua de canalizare din incinta obiectivului și apele pluviale nu conțin poluanți specifici cu risc de toxicitate.

4.11.8. Reducerea CBO în cazul evacuării directe în emisar

Nu este cazul. Din activitatea desfășurată la punctul de lucru nu se evacuează ape uzate și/sau ape pluviale direct în emisar.

4.11.9. Eficiența stației de epurare orășenești

Apele uzate (menajere și tehnologice) colectate în bazinul final și evacuate la rețeaua publică de canalizare administrată de SC APAVITAL SA sunt epurate în stația de epurare Târgu Frumos care deține autorizație de gospodărire a apelor valabilă emisă de ABA Prut- Bârlad și autorizație de mediu emisă de APM Iași.

SEAU Târgu Frumos are capacitatea de preluare în vederea epurării a apelor uzate provenite de la SC FERMADOR SRL-Ferma 5-6 Războieni.

4.11.10. By-pass-area și protecția stației de epurare a apelor uzate orășenesti

Nu este necesară ocolirea stației de epurare a apelor uzate (în situații de viituri provocate de furtună sau alte situații de urgență).

4.11.10.1. Rezervoare tampon- Nu este cazul

4.11.11. Epurarea pe amplasament

Efluentul uzat de tip menajer și de tip tehnologic rezultat de pe amplasament *nu necesită* procese de epurare specifice pe amplasament.

4.12. Pierderi și scurgeri în apa de suprafață, canalizare și apa subterană

4.12.1. Oferiți informații despre pierderi și scurgeri

Sursa	Poluanți	Masa/ unitatea de timp unde este cunoscută	% estimat din evacuările totale ale poluantului respectiv din instalație
Nu se înregistrează scurgeri sau pierderi cuantificabile de ape uzate . Sistemul de canalizare din incinta obiectivului pentru colectarea apelor uzate menajere și tehnologice sunt verificate periodic pentru identificarea și respectiv remedierea eventualelor scurgeri.			

4.12.2. Structuri subterane

Se prezintă *Planul de amplasament* și *Planul rețelei de canalizare din incinta obiectivului* care identifică traseul conductelor și canalelor subterane.

Pe amplasament nu există rezervoare de depozitare subterane; există bazine vidanjabile pentru colectarea apelor uzate menajere și tehnologice.

4.12.3. Acoperiri izolante

Cerința	Da/NU	
Există un proiect de program pentru asigurarea calității, pentru inspecție și întreținere a suprafețelor impermeabile și a bordurilor de protecție care ia în considerare: <ul style="list-style-type: none"> - capacități - grosime - material - permeabilitate - stabilitate/consolidare - proceduri de inspecție și întreținere și asigurarea calității construcției 	DA	Suprafețele libere de construcții (cu excepția suprafeței spațiilor verzi) aflate în exploatare în cadrul Fermei de creștere a păsărilor nr. 5-6 Războieni sunt betonate și bordurate. Periodic titularul activității verifică integritatea suprafețelor impermeabilizate și bordurate în vederea constatării și remedierii- <i>în funcție de caz</i> - a zonelor care prezintă deteriorări/ fisuri. La nivelul obiectivului există întocmit un plan/program pentru stabilirea procedurilor de inspecție și de întreținere a rețelei de canalizare din incintă.
Au fost cele de mai sus aplicate în toate zonele de acest fel?	DA	

4.12.4. Zone de poluare potențială

Surse potențiale de poluare a apei subterane: Nu este cazul

Platforma utilizată pentru stocarea temporară a dejecțiilor (pat epuizat + dejecții animaliere) este situată în localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași.

Pe amplasamentul aferent fermei nu există zone în care să existe posibilitatea ca activitățile desfășurate la punctul de lucru să polueze apa subterană.

Structurile instalației de canalizare sunt impermeabilizate; straturile izolatoare ale acestora de canalizare corespund standardelor în vigoare.

Zone de poluare potențială

<i>Confirmați conformarea sau o dată pentru conformare cu prevederile pentru:</i>	<i>Modul de conformare</i>
Suprafața de contact cu solul sau subsolul este impermeabilă	Se conformează
Îmbinări etanșe ale construcției	Se conformează
Cuve etanșe de reținere a deversărilor	Nu este cazul
Conectarea la un sistem etanș de drenaj	Nu este cazul

4.12.5. Cuve de retenție

Obiectivul nu are în dotare depozite de combustibili/ lubrifianți care să necesite instalații de colectare a scurgerilor (cuve de retenție).

4.12.6. Alte riscuri asupra solului

<i>Identificați orice alte structuri, activități, instalații, conducte care datorită scurgerilor, pierderilor, avariilor ar putea duce la poluarea solului, apelor subterane sau a cursurilor de apă</i>	<i>Tehnici implementate sau propuse pentru prevenirea unei astfel de poluări</i>
--	--

Gestiunea necorespunzătoare a deșeurilor- în special a dejecțiilor animaliere: stocarea temporară în spații neamenajate urmată de infiltrarea levigatului în sol.	Gestionarea deșeurilor generate pe amplasament se realizează cu respectarea prevederilor OUG nr. 92/2021, privind regimul deșeurilor și respectiv a Codului Bunelor Practici Agricole (pentru administrarea în câmp a dejecțiilor). Pe amplasament există spații amenajate - <i>altele decât dejecțiile animaliere</i> - pentru stocarea temporară a deșeurilor generate din activitatea desfășurată.
Scurgeri de ape uzate (menajere sau tehnologice) datorită unor eventuale fisuri existente la rețeaua de canalizare din incintă sau la bazinele vidanjabile de colectare a apelor uzate.	Rețeaua de canalizare și bazinul final de colectare a apelor uzate menajere și tehnologice din incinta obiectivului sunt etanșe - nu prezintă deteriorări/ fisuri care să reprezinte surse potențiale de poluare a solului. Periodic se verifică starea tehnică a conductelor de transport a apei și a rețelei de canalizare din incintă pentru evitarea eventualelor defecțiuni. În funcție de caz se stabilesc măsuri privind intervenția rapidă.

<i>Tehnicile recomandate de BAT pentru revenirea/ reducerea emisiilor în sol și apa subterană provenite din depozitarea dejecțiilor la platforma de stocare a dejecțiilor</i>	
<i>Tehnica recomandată de BAT</i>	<i>Aplicabilitate</i>
Utilizarea unui depozit pentru dejecții care poate rezista influențelor mecanice, chimice și termice	<i>Tehnica recomandată se aplică.</i> Platforma de depozitare este betonată și prevăzută cu pereți din beton pe 3 laturi.
Utilizarea unei instalații de depozitare cu o capacitate suficientă pentru a păstra dejecțiile pe durata perioadelor în care nu este posibilă împrăștierea pe sol a acestora	<i>Tehnica recomandată se aplică.</i> Platforma de depozitare a dejecțiilor are capacitate suficientă ($V_{util} = 2400$ mc) pentru depozitarea temporară a dejecțiilor animaliere provenite de la Ferma nr.5-6 Războieni, Ferma nr. 10 Târgu Frumos și Fermele nr.7,8 și 9 având ca titular SC FERMADOR SRL.
Utilizarea de instalații etanșe și echipamente pentru colectarea și transferarea dejecțiilor	<i>Tehnica recomandată se aplică</i>
Verificarea integrității structurale a depozitului de dejecții cel puțin o dată pe an	<i>Tehnica recomandată se aplică</i> Anual se verifică integritatea structural a platformei de stocare temporară a dejecțiilor animaliere.
Evaluarea terenului pe care sunt împrăștiate dejecțiile pentru a identifica riscurile de scurgere,	<i>Tehnica recomandată se aplică</i> Înainte de administrarea deșeurilor mineralizate în câmp se evaluează terenul, luând în considerare: tipul de sol, condițiile și panta terenului; condițiile climatice; drenarea și irigarea terenului; rotațiile culturilor; resursele de apă și zonele de apă protejate
Menținerea unei distanțe suficiente între terenurile pe care sunt împrăștiate dejecțiile animaliere (lăsând o fâșie de teren netratată):	<i>Tehnica recomandată se aplică</i> Împrăștierea dejecțiilor pe câmp se realizează cu luarea în considerare a zonelor în care există un risc de scurgere în apă (cum ar fi cursuri de apă, izvoare, puțuri etc.) și a proprietăților învecinate (inclusiv împrejurimile).
Evitarea împrăștierii pe sol a dejecțiilor animaliere atunci când riscul de scurgere poate fi semnificativ. -	<i>Tehnica recomandată se aplică</i> Dejecțiile animaliere nu se aplică atunci când <ul style="list-style-type: none"> ▪ terenul este inundat saturat de apă, înghețat sau acoperit de zăpadă; ▪ condițiile solului (de exemplu saturația apei sau tasarea) în combinație cu panta terenului și/sau drenarea terenului sunt de așa natură încât riscul de scurgere sau drenare este ridicat; ▪ scurgerea poate fi anticipată având în vedere precipitațiile preconizate.
Adaptarea frecvenței de împrăștiere pe sol a dejecțiilor animaliere cu cerințele privind	<i>Tehnica recomandată se aplică</i> La împrăștierea dejecțiilor animaliere pe sol se ia în considerare conținutul de azot și fosfor al dejecțiilor animaliere,

culturile sezoniere și condițiile climatice sau ale solului care ar putea cauza scurgeri.	caracteristicile solului (de exemplu conținutul de nutrienți), cerințele culturilor, condițiile climatice, etc.
Sincronizarea împrăștierei pe sol a dejecțiilor animaliere cu cererea de nutrienți a culturilor	<i>Tehnica recomandată se aplică</i>
Verificarea la intervale regulate a terenurilor pe care sunt împrăștiate dejecțiile animaliere	<i>Tehnica recomandată se aplică</i> Se verifică terenurile pe care sunt împrăștiate dejecțiile animaliere pentru a identifica orice semn de scurgere și- în funcție de caz- se intervine prin efectuarea de acțiuni corective.
Asigurarea unui acces adecvat la depozitul de dejecții animaliere și efectuarea în mod eficace a încărcării dejecțiilor animaliere fără a avea loc scurgeri.	<i>Tehnica recomandată se aplică</i> Platforma de depozitare temporară a dejecțiilor este prevăzută cu rampă de încărcare a dejecțiilor și cu bașă colectoare vidanjabilă pentru preluarea levigatului.
Verificarea utilajelor pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor.	<i>Tehnica recomandată se aplică</i> Înainte de împrăștierea dejecțiilor animaliere în câmp se verifică utilajele din punct de vedere al stării de funcționare și a dotării pentru asigurarea unei rate de aplicare adecvate.
<p>Administrarea dejecțiilor animaliere pe terenurile agricole se realizează cu respectarea:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ <i>Codului Bunelor Practici Agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, precum și a Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole aprobat prin Ord. MMAP nr. 333/02.03.2021 și Ord. MADR nr. 165/20.07.2021.</i> ▪ <i>Planului de fertilizare a culturilor care are la bază studii agrochimice.</i> <p>Perioadele când se aplică îngrășăminte organice se stabilesc în funcție de diferite condiții:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ în perioadele definite ca „<i>perioade de interdicție</i>” când este interzisă aplicarea îngrășămintelor organice pe terenurile agricole; perioadele de interdicție pentru aplicarea pe teren a îngrășămintelor sunt definite prin intervalul de timp în care cerințele culturii agricole față de nutrienți sunt reduse și când riscul de percolare/scurgere la suprafață este mare; ○ cât mai devreme posibil, în cadrul perioadei de creștere a culturilor, pentru a maximiza preluarea nutrienților de culturi și a minimiza riscul poluării. În fiecare an, cel puțin jumătate din cantitatea de gunoi stocată în timpul iemii, se împrăștie până la 1 iulie, iar restul până la 30 septembrie sau 31 octombrie în cazul în care pe terenul respectiv se înființează o cultură de toamnă; ○ când starea solului (sol crăpat profund) și a resurselor de apă (lipsă de apă în sol) fac ineficientă sau riscantă aplicarea îngrășămintelor organice pe teren. <p>Administrarea dejecțiilor în câmp respectă tehnicile de bună practică agricolă prin:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ determinarea anuală a cerinței de N și P funcție de culturi și de nutrienții remanenti în sol; ○ controlul instalației de împrăștiere pentru asigurarea dozelor de administrare stabilite; ○ verificarea condițiilor meteo la aplicare, evitarea distribuirii pe timp de precipitații pe terenuri înghețate sau cu zăpadă; ○ verificarea direcției vântului și a traseului de transport; ○ asigurarea încorporării dejecțiilor imediate în sol. <p>Tehnica utilizată constă în împrăștierea în fâșii, cu injector cu brazdă de adâncime, imediat după transportul dejecțiilor în câmp. La administrare materialul este bine omogenizat, liber de impurități și corpuri străine (pietre, bulgări, alte deșeuri) și este administrat în cantități optime (ce se aplică în exces, înseamnă pierdere de azot și poluare în același timp). Dejecțiile se administrează de regulă toamna, la lucrarea de bază a solului (prin arătură cu întoarcerea brazdei), în condiții meteorologice favorabile, în special pe timp noros și cu vânt slab. Cantitatea maximă de azot provenită din dejecțiile (îngrășămint organic) aplicate pe teren nu depășește 170 Kg N substanță activă/ha/an.</p> <p>Uniformitatea de împrăștiere trebuie să depășească 75%.</p>	

4.13. Emisii în ape subterane

4.13.1. Nu există emisii directe sau indirecte rezultate din instalație, în apa subterană a substanțelor nominalizate în Anexa nr. 5 și Anexa nr. 6 la Legea 310/2004 pentru modificarea și completarea Legii apelor nr. 107/1996, care transpune Directiva 2455/2001/ EC.

Pe amplasamentul aferent Fermei 5-6 Războieni nu se realizează monitorizarea calității apei subterane motivat de faptul că forajul existent pe amplasament nu este echipat în vederea asigurării condițiilor de prelevare a probelor pentru analiza calității apei subterane

Monitorizarea apei subterane în zonă se realizează în incinta amplasamentului Fermei 7-8 Războieni conform prevederilor *Autorizației de gospodărire a apelor nr. 18/2021 emisă de ABA PRUT-BÂRLAD pentru Ferma de păsări 7-8 Războieni.*

Frecvența de monitorizare: semestrială.

Indicatori monitorizați; pH, CCOCr, reziduu fix/conductivitate, amoniu, azotiți, azotați, otofosfați și fosfor total.

Rezultatele analizelor fizico-chimice pentru probele de ape subterane			
Foraj de observație Ferma 7-8 Războieni^{*)}		Platforma de stocare a dejecțiilor din localitatea Războieni^{**)}	
		Foraj amonte platformă	Foraj aval platformă
Consum chimic de oxigen- CCO Cr	Nu s-a determinat	< 30 mg O ₂ /l	< 30 mg O ₂ /l
Consum biochimic de oxigen -CBO ₅	7 mg/l		
Fosfați (PO ₄ ²⁻)	0,006 mg/l	0,047 mg/l	0,036 mg/l
Conținut de fosfor	<0, 050 mg/l	1,17 mg/l	1,39 mg/l
Materii în suspensie	8 mg/l	Nu s-a determinat	
Amoniu (NH ₄ ⁺)	0,067 mg/l	< 0,065 mg/l	< 0,065 mg/l
Reziduu filtrabil uscat la 105°C		752 mg/l	768 mg/l
Azotați (NO ₃ ⁻)	Nu s-au determinat	43,90 mg/l	46,15 mg/l
Azotiți (NO ₂ ⁻)		0,258 mg/l	0,268 mg/l
pH	6,9 unit.pH	7,3 unit. pH	7,4 unit.pH
Notă ^{*)} Buletin de încercare nr. 1482/25.05. 2022 efectuat de SC APAVITAL SA			
***)Buletine de încercare nr. 1486/23.05.2022; nr. 1487/23.05.2022 efectuate de sC APAVITAL SA			

Rezultatele obținute privind concentrațiile în apele subterane ale poluanților analizați au fost comparate cu:

- Valorile de prag prevăzute de Ord. MAPP.nr. 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România -*ANEXA nr. 2: „Valorile de prag la nivelul corpurilor de ape subterane (aplicabile individual corpurilor de ape subterane)”*, Administrația Bazinală de Apă Prut.
- Prevederile HG nr. 53/2009 pentru aprobarea *Planului național de protecție a apelor subterane împotriva poluării și deteriorării.*

Valorile de prag stabilite în conformitate cu prevederile Ord nr. 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România

Corpul de apă subterană	NH ₄ (mg/l)	Cl (mg/l)	SO ₄ (mg/l)	NO ₂ (mg/l)	PO ₄ (mg/l)	Ni (mg/l)	Cu (mg/l)	Zn (mg/l)	Cd (mg/l)	Pb (mg/l)
ROPR07	1,4	250	250	0,5	0,5	0,02	0,1	5,0	0,005	0,01
<i>Notă</i>) :Valorile de prag pentru metaleleNi,Cu,Zn,Cd șiPb se referă la concentrația de substanță dizolvată- faza dizolvată a unui eșantion de apă obținut după filtrarea cu un filtru de 0,45μm sau prin orice tratare echivalentă.										

Pentru poluanții analizați rezultatele analizelor fizico-chimice privind calitatea apelor subterane efectuate în incinta amplasamentului fermei și în zona platformei de stocare a dejecțiilor din localitatea războieni relevă *încadrarea din punct de vedere calitativ a apei subterane* în limitele stabilite pentru corpul de apă subterană ROPR07 în conformitate cu prevederile Ord nr. 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România.

Urmare analizei efectuate se apreciază că *activitățile anterioare* desfășurate pe amplasamentul Fermei de creștere a păsărilor 5-6 Războieni și pe platforma de stocare a dejecțiilor Războieni *nu au avut un impact potențial asupra calității apelor subterane din zonă.*

Se precizează că măsurile de precauție luate pentru prevenirea poluării solului și a apei subterane au fost prezentate la pct. 4.12.6.

4.13.2. Măsuri de control intern și de service al conductelor de alimentare cu apă și de canalizare, precum și al conductelor, recipientilor și rezervoarelor prin care tranzitează, respectiv sunt depozitate substanțele periculoase.

- *Frecvența controlului și personalul responsabil*

Frecvența controlului: Permanent.

Răspunde: Șeful de fermă, responsabilul de protecția mediului și departamentul de mentenanță.

- *Cum se face întreținerea*

Activitățile de mentenanță se realizează în conformitate cu prevederile planului întocmit în acest scop, la termenele programate și imediat în cazul în care s-au produs accidente/ incidente tehnice.

- *Există sume cu această destinație prevăzute în bugetul anual al firmei?*

Bugetul de cheltuieli întocmit la nivelul societății asigură resursele economico-financiare pentru realizarea activităților de verificare și mentenanță a instalațiilor existente pe amplasamentul aferent Fermei de păsări 5-6 Războieni.

4.14. MIROSUL

Conform prevederilor *Standardului Național 12574/87 - Condiții de calitate pentru aerul din zonele protejate* se consideră că emisiile de substanțe puternic mirositoare depășesc concentrațiile maxim admise, atunci când în zona de impact mirosul lor dezagreabil și persistent este sesizabil olfactiv.

Tehnicile utilizate pentru reducerea emisiilor rezultate din mirosuri, sunt prezentate la pct. 4.9.1.

PLANUL DE GESTIONARE A DISCONFORTULUI OLFACTIV

Planul de gestionare a disconfortului olfactiv se întocmește în conformitate cu prevederile Legii nr. 123/10.07.2020 pentru modificarea și completarea OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, art. 2, pct 49¹ și cuprinde măsuri cu etapele care trebuie parcurse în intervale de timp precizate în scopul identificării, prevenirii și reducerii disconfortului olfactiv produs ca urmare a desfășurării activității desfășurate de SC FERMADOR SRL la punctul de lucru din localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași.

Deși în general mirosul este perceput ca fiind o problemă locală, acesta devine o problemă importantă pe măsură ce se în zona din vecinătatea obiectivului se extind funcțiunile rezidențiale.

Chiar dacă activitatea de creștere a păsărilor de curte la sol desfășurată de SC FERMADOR SRL la Ferma de păsări 5-6 Războieni se face în acord cu cele mai bune tehnici disponibile și cu bunele practici de creștere a animalelor, posibilitatea extinderii vecinătăților rezidențiale în zona de amplasament a obiectivului poate conduce la creșterea atenției receptorilor sensibili, mirosul în zonă putând deveni astfel o problemă de mediu și posibil, de sănătate publică.

Imisii miros

Pentru a preveni sau, atunci când acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de mirosuri emantate de fermă, *în cazurile în care se preconizează și/sau se dovedesc neplăceri cauzate de*

mirosuri la nivelul receptorilor sensibili, titularul activității va elabora și va pune în aplicare, în funcție de caz, un plan de gestionare a mirosurilor.

Mirosul neplăcut perceput în vecinătatea fermei de creștere a păsărilor de curte la sol este cauzat de o mixtură de compuși chimici provenind din surse diferite.

Caracterul, intensitatea, frecvența sau durata sunt factorii care influențează percepția acestuia și gradul de disconfort produs. Deși în mod normal mirosul neplăcut produce efecte directe asupra stării de sănătate, disconfortul și stresul indus de prezența acestuia poate provoca manifestări precum dureri de cap sau stări de neplăcute. Fiecare persoană percepe în mod diferit mirosul: unele persoane pot fi extrem de deranjate de un anumit miros pe care alții însă nu par să-l perceapă ca fiind neplăcut.

Răspunsul individual al receptorilor la miros depinde de cinci factori:

- frecvența mirosului;
- intensitatea sau concentrația mirosului;
- durata mirosului;
- ofensivitatea mirosului;
- localizarea mirosului.

Frecvența expunerii la un miros neplăcut influențează gradul de disconfort perceput și este influențată de factori precum sursa generatoare și caracteristicile acesteia, direcția predominantă a vântului, locația și topografia zonei în care se află sursa.

Până în prezent au fost identificate peste 200 substanțe cauzatoare de miros: acizi grași volatili; alcoolii (indol p-cresol etc.); H₂S și derivații săi; amoniacul (NH₃); alți compuși cu N (amine) și mercaptani. Mirosurile înțepătoare sunt asociate cu substanțele amoniacale; dejecțiile animaliere pot să conțină: indoli, scatoli, amine și alte substanțe organice.

Mirosurile de putrefacție provin de la substanțe sulfuroase cum ar fi alimente (furaaje) pe bază de proteine, care trec prin descompunere septică. Există o largă variație în proporție și în concentrații pentru fiecare substanță depinzând de tipul fermei, nutriția și organizarea nutrițională, condițiile climaterice, etc.

Aceasta poate explica de ce în multe împrejurări eficiența acestor compuși împotriva mirosurilor nu poate fi dovedită în condițiile fermei.

Intensitatea este o măsură a concentrației mirosului. Creșterea intensității mirosului conduce la creșterea gradului de disconfort perceput. Există și posibilitatea ca un miros perceput inițial ca plăcut poate deveni dezagreabil și deranjant doar prin creșterea intensității lui.

Intensitatea mirosului poate fi controlată prin scăderea ratei de generare și de eliberare în mediu, reducerea concentrației prin măsuri adresate sursei de producere și prin plasarea surselor la distanță de comunitățile umane.

În funcție de combinația diferită de factori FIDOL, efectele inacceptabile sau ofensatoare pot fi cauzate de:

- mirosuri de intensitate ridicată și/sau foarte neplăcute care apar rar sau pentru perioade scurte (de la câteva minute la o oră) (acute); și/sau
- mirosuri de intensitate scăzută și/sau moderat neplăcute care apar frecvent sau continuu pe o perioadă lungă.

Impactul momentan al mirosului este de obicei provenit din descărcări extrem de variabile și/sau necontrolate și sunt de obicei foarte greu de cuantificat. Deși este necesar să se ia în considerare toți

factorii FIDOL atunci când se evaluează efectele unui miros acut, caracterul mirosului (de exemplu, un ton hedonic neplăcut), intensitatea și localizarea mirosului pot fi considerente dominante.

Durata este reprezentată de intervalul de timp în care o persoană este expusă la mirosul neplăcut.

Durata împreună cu frecvența caracterizează **expunerea**.

Durata expunerii este influențată de tipul sursei, amplasarea acesteia și de condițiile de mediu.

Ofensivitatea mirosului este un factor subiectiv strâns legat de gradul de disconfort. Ofensivitatea se corelează cu procesul care generează mirosul respectiv. În unele zone anumite tipuri de miros pot fi mai ușor acceptate decât în altele. De exemplu mirosul provenit de la crescătorii de animale este mai ușor acceptat în zonele rurale decât în cele urbane.

Conform *Standardului National 12574/87 - Condiții de calitate pentru aerul din zonele protejate*, se consideră că emisiile de substanțe puternic mirositoare depășesc concentrațiile maxim admise atunci când în zona de impact mirosul lor dezagreabil și persistent este sesizabil olfactiv.

Se precizează că în zona de amplasament a Fermei nr. 5-6 de creștere a păsărilor de curte la sol aparținând SC FERMADOR SRL nu este sesizat olfactiv un miros dezagreabil, persistent care să producă un potențial disconfort.

Având în vedere:

- prevederile 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 [*notificată cu numărul C(2017)*] stabilește la punctul 1.9 (BAT 12) conform căreia „pentru a preveni sau, atunci când acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de mirosuri emansate de o fermă, *se va elabora și pune în aplicare un plan de gestionare a mirosurilor numai în cazul în care se preconizează și/sau s-au dovedit neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili*”; și
- faptul că prin specificul activității desfășurate la punctul de lucru se pot emana mirosuri neplăcute;

titularul activității are obligația:

- ✓ adoptării măsurilor tehnice-fezabile din punct de vedere economic- pentru prevenirea și reducerea emisiilor de miros, astfel încât disconfortul olfactiv posibil să nu afecteze sănătatea populației și mediul înconjurător;
- ✓ programării activităților din care pot rezulta mirosuri dezagreabile, persistente, sesizabile olfactiv cu luarea în considerare a condițiilor atmosferice specifice amplasamentului activității.

Inventarierea surselor emisiilor de miros

Sursa	Intensitatea mirosului	Masuri de prevenire
Halele de creștere a păsărilor de curte la sol	Sesizabil – emisii difuze din procesul metabolic și procesul de evacuare a dejecțiilor animaliere.	Aplicarea managementului nutrițional- asigurarea cantităților de hrană conform cerințelor animalelor în funcție de stadiul de creștere în vederea diminuării excrețiilor de nutrienți.
Părțile componente ale rețelei de canalizare; căminele de vizitare	Sesizabil- emisii difuze- în funcție de caz.	Eliminarea staționării pe canale a scurgerilor din camine si a bălților în zona de intervenție
Evacuarea- la sfârșitul fiecărui ciclu (serie) de producție a patului epuizat	Sesizabil -emisii difuze rezultate din procesul de raclare a patului epuizat și de manipulare la	Respectarea tehnologiei stabilite prin procedurile interne de lucru pentru evacuarea, preluarea și transportul dejecțiilor.

din hale (resturi vegetale + dejecții animaliere)	preluarea în vederea transportului la platforma de stocare temporară.	
Preluarea-transportul dejecțiilor animaliere de la fermă la platforma de stocare temporară Războieni	Sesizabil-emisii difuze în timpul transportului și administrării dejecțiilor animaliere în câmp - pe terenurile agricole.	Verificarea condițiilor meteo la transportul și administrarea în câmp a dejecțiilor; evitarea distribuirii dejecțiilor pe timp de precipitații, pe terenuri înghețate sau cu zăpadă.
Distribuirea-valorificarea dejecțiilor pe terenurile agricole		Distribuirea dejecțiilor pe câmp în perioadele permise prin folosirea de utilaje specializate, asigurând incorporarea imediată în sol. Respectarea prevederilor Codului de bune practici agricole și a Planului de fertilizare a terenurilor pe care se administrează dejecțiile mineralizate.
Monitorizarea mirosurilor se va realiza în conformitate cu prevederile autorizației integrate de mediu. Determinarea și evaluarea mirosurilor se va realiza în caz de reclamații/ sesizări formulate de publicul interesat și la solicitarea autorităților cu atribuții de monitorizare și control, conform <i>Directivei Imisiilor de Miros-DIM din ediția din 21.09.2004</i> , cu motive și indicații de interpretare, care are ca referențial standardul SR EN 13725: 2003-„ <i>Calitatea aerului. Determinarea concentrației de miros prin olfactometrie dinamică</i> ”.		

Protocol pentru monitorizarea mirosurilor

Monitorizarea mirosurilor în zona de amplasament a Fermei de păsări 5-6 Războieni se va realiza numai în situația înregistrării unor reclamații/ sesizări din partea publicului interesat și/sau la solicitarea autorităților cu atribuții de monitorizare și control.

În acest caz se vor utiliza laboratoare acreditate pentru realizarea monitării mirosurilor în aer.

Emissiile de mirosuri vor fi monitorizate prin utilizarea:

- olfactometriei dinamice pentru determinarea concentrației mirosului conform Standardului EN 13725;
- metodei de măsurare / estimare a gradului de expunere la mirosuri conform Standardelor SR EN 16841 partea 1- „Metoda grilei” și SR 16841- partea 2- „Metoda dârei de miros”.

Conform recomandărilor celor mai bune tehnici disponibile (BAT) măsurătorile privind emisiile în aer de mirosuri se pot efectua:

- în condiții climatice de vară - pentru o perioadă de cel puțin 8 săptămâni cu o rată de ventilație mai mare de 80% din rata maximă de ventilație a aerului- și/sau
- în condiții climatice de iarnă -pentru o perioadă de cel puțin 8 săptămâni cu o rată de ventilație mai mică de 30% din rata maxima de ventilație a aerului;

cu o gestionare reprezentativă și la capacitatea maximă a adăposturilor și numai în cazul în care a trecut o perioadă de timp adecvată (de exemplu patru săptămâni) de la ultima igienizare a halelor de creștere.

Parametrul monitorizat- mirosul(*)	Locul de monitorizare	Frecvența de monitorizare	Standarde aplicabile
Concentrația mirosului	La limita incintei obiectivului	În caz de reclamații/ sesizări și la solicitarea autorităților cu atribuții de monitorizare și control.	SR EN 13725: 2003-„ <i>Calitatea aerului. Determinarea concentrației de miros prin olfactometrie dinamică</i> ”.
Expunerea la miros	La limita perimetrului obiectivului		SR EN 16841 partea 1- „Metoda grilei” SR 16841- partea 2- „Metoda dârei de miros”

Notă^{*)}- Monitorizarea emisiilor de mirosuri în aer se va realiza de laboratoare acreditate .

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

Având în vedere măsurile de prevenire/ reducere a emisiilor specifice rezultate din procesul de creștere a păsărilor la sol adoptate de SC FERMADOR SRL la punctul de lucru din localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași, se apreciază că nu vor exista neplăceri cauzate de mirosuri, respectiv producerea unui disconfort olfactiv semnificativ sesizabil la nivelul receptorilor sensibili din zonă.

Se precizează că, urmare desfășurării activității de creștere a păsărilor de curte la sol la Ferma 5-6 Războieni *nu s-au înregistrat* până în prezent observații/ sesizări din partea publicului interesat privind un potențial disconfort olfactiv înregistrat în zona de amplasament a obiectivului.

4.14.1. Separarea instalațiilor care nu generează miros

Activitățile desfășurate la punctul de lucru care *nu generează* substanțe urât mirositoare:

- aprovizionarea, manipularea, stocarea și distribuirea furajelor;
- activități administrative și de mentenanță.

4.14. 2. Receptori

<i>Identificați și descrieți fiecare zonă afectată de prezența mirosurilor</i>	<i>Au fost realizate evaluări ale efectelor mirosului asupra mediului</i>	<i>Se realizează o monitorizare de rutină?</i>	<i>Prezentarea generală a sesizărilor primite</i>	<i>Au fost aplicate limite sau alte condiții?</i>
Ferma de păsări este situată la o distanță de cca. 15-30 m față zona rezidențială (receptori sensibili) ^{*)}	NU	NU Nu este cazul	N u s-au primit sesizări /observații din partea publicului interesat din zonă cu privire la un potențial disconfort olfactiv.	NU Nu este cazul.
Notă ^{*)} Din punct de vedere al amplasamentului, Ferma nr. 5-6 Războieni intră sub incidența Legii nr. 204/2008 privind protejarea exploatațiilor agricole [art.2, lit.e)].				

4.14.3 Surse/Emisii de miros (inclusiv acțiuni întreprinse pentru prevenirea și/sau minimizarea acestora)

<i>Localizarea sursei de miros/Actiuni pentru reducerea emisiilor de miros</i>	<i>Perioada planificată</i>
<p>Creșterea păsărilor de curte la sol</p> <ul style="list-style-type: none"> • Verificarea zilnică a calității și cantității furajelor administrate • Adoptarea de măsuri nutriționale de reducere a cantității și conținutului de N și implicit a cantității de amoniac degajată. • Controlul permanent a climatului în interiorul halelor de creștere a animalelor (a adăposturilor).Luarea măsurilor tehnice ce se impun în cazul constatării de neconformități. • Analiza performanțelor instalațiilor de exhaustare din hale, respectiv analiza oportunității creșterii capacității de exhaustare prin montarea de ventilatoare suplimentare. • Verificarea funcționării la parametri optimi/ proiectați a instalațiilor de adăpare. • Colectarea zilnică a mortalităților și gestionarea acestora în condiții de siguranță pentru mediu și sănătatea populației. 	Pe perioada ciclului de creștere a păsărilor de curte la sol

<p>Curățarea / igienizarea halelor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Respectarea întocmai a tehnologiei de igienizare avizate în vederea asigurării condițiilor privind bunăstarea animalelor • Aplicarea substanțelor/ produselor de dezinfecție omologate. 	<p>Conform graficului stabilit prin proceduri interne</p>
<p>Manipularea și depozitarea temporară a dejecțiilor</p> <ul style="list-style-type: none"> • Depozitarea temporară a dejecțiilor animaliere pe platforma din localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași cu respectarea măsurilor/ tehnicilor recomandate de cele mai bune tehnici în domeniu (BAT) • Transportul dejecțiilor mineralizate în câmp cu mijloace de transport adecvate, cu luarea în considerare a condițiilor atmosferice, evitându-se planificarea fertilizării terenurilor agricole în perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnourat). • Administrarea dejecțiilor pe terenurile agricole cu respectarea Codului de bune practice agricole și cu recomandările studiului agrochimic. 	<p>Conform planului de fertilizare</p>
<p><i>Intervalul de timp asociat BAT cuprins între împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere și încorporarea acestora în sol(ore). Timp: 0 (ore)¹⁾ - 4 (ore)²⁾</i> ¹⁾ - Limita inferioară a intervalului corespunde încorporării imediate ²⁾ - Limita superioară a intervalului poate fi de până la 12 ore, în cazul în care condițiile nu sunt favorabile unei încorporări mai rapide, de exemplu în cazul în care resursele umane și mașinile nu sunt accesibile din punct de vedere economic.</p>	

4.14.4. Declarația titularului privind managementul mirosurilor

<i>Sursa/ Punctul de emanaare</i>	<i>Natura/ cauza avariei</i>	<i>Măsuri implemenatate pentru prevenirea sau reducerea riscului de producere a avariei</i>	<i>Ce se întâmplă atunci când se produce o avarie</i>	<i>Ce măsuri sunt luate când apare?</i>	<i>Cine este responsabil pentru inițierea măsurilor?</i>	<i>Există alte cerințe specifice cerute de autoritatea de reglementare?</i>
Halele de creștere intensivă a păsărilor-sistemul de ventilație	Defectarea sistemului de ventilație Avarie/ pană la curentul electric	Verificarea periodică și realizarea de intervenții / reparații atunci când se constată defecțiuni. Sistemele de ventilație sunt prevăzute cu sursă alternativă de energie.	Atmosfera din hale poate deveni periculoasă pentru animale și personalul lucrător din fermă datorită creșterii concentrațiilor de gaze de metabolizare și de fermentație în spațiul închis	Intră în funcțiune automat sistemul alternativ de energie. Se acționează sistemele secundare de ventilație – ventilarea naturală prin uși până la intrarea în funcțiune a sistemului automat de ventilație.	Șeful de fermă	Se vor specifica în funcție de caz în AIM.
Terenurile agricole în timpul împrăștierei dejecțiilor	Nu sunt respectate tehnicile de împrăștiere pe sol a dejecțiilor	Adoptarea și respectarea măsurilor prevăzute de BAT și de Codul de Bune Practici Agricole pentru administrarea dejecțiilor animaliere în câmp.	Pot apărea reclamații/ sesizări din partea publicului interesat din zonele limitrofe terenurilor.	Stoparea imediată a cauzelor care au generat emisiile de mirosuri prin executarea de lucrări de arare/ grapare pentru încorporarea dejecțiilor în sol.	Șeful de fermă Agentul economic care preia dejecțiile în vederea valorificării prin administrarea pe terenuri agricole.	Respectarea Bunelor Practici Agricole și a recomandărilor BAT

SC FERMADOR SRL desfășoară activitatea de creștere intensivă a păsărilor la punctul de lucru aferent Fermei nr. 5-6 Războieni astfel încât emisiile și mirosurile specifice să nu determine deteriorarea semnificativă a calității aerului în zona de amplasament a obiectivului.

Pentru reducerea emisiilor de miros în ferma de creștere a păsărilor SC FERMADOR SRL adoptă măsurile recomandate de cele mai bune tehnici în domeniu (BAT), respectiv:

- Măsuri de igienă prin respectarea strictă a procesului tehnologic de creștere a păsărilor de curte la sol.
- Utilizarea unui regim nutrițional adecvat în vederea reducerii emisiilor de miros.

- Respectarea tehnologiei stabilite la nivelul societății pentru manipularea, transportul, depozitarea temporară și împrăștierea dejecțiilor animaliere pe terenurile agricole.

SC FERMADOR SRL își planifică activitățile din care rezultă mirosuri dezagreabile persistente, sesizabile olfactiv (evacuarea și transportul dejecțiilor, anumite lucrări de întreținere) cu luarea în considerare a condițiilor atmosferice, evitând planificarea acestora în perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților pentru prevenirea răspândirii mirosului la distanțe mari.

Operațiile la punctul de lucru sunt realizate astfel încât emisiile și mirosurile să nu determine o deteriorare semnificativă a calității aerului dincolo de limitele amplasamentului obiectivului.

În cazul în care publicul interesat/ posibil interesat formulează propuneri/ observații/ sesizări adresate titularului activității și/ sau autorităților avizatoare, SC FERMADOR SRL are obligația transmiterii la APM Iași, GNM-SCJ Iași și-după caz- autorităților avizatoare implicate în sesizare, a informațiilor privind acțiunile întreprinse și modul de prevenire a incidentelor similare.

Protocol pentru răspunsul la cazurile identificate de neplăceri cauzate de mirosuri

<i>Autorul sesizării</i>	<i>Modul în care s-a luat la cunostinta</i>	<i>Actiuni întreprinse</i>	<i>Mod de urmarire</i>	<i>Responsabil</i>
Riveran	Sesizare scrisă/verbală	Verificarea imediată a situației semnalate. Luarea de actiuni de remediere în condițiile în care sesizarea este întemeiată. Consemnarea sesizării primite în <i>Registrul de evidență al sesizărilor</i>	Controlul periodic pentru evitarea cauzelor care au determinat incidentul semnalat.	Sef fermă

4.15. Tehnologii alternative de reducere a poluării studiate pe parcursul analizei / evaluării

Având în vedere încadrarea concentrațiilor emisiilor în aer a poluanților specifici rezultați din procesul de creștere a păsărilor la sol în nivelele de emisii recomandate de 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 [*notificată cu numărul C(2017)*] nu a fost necesară studierea unor tehnologii alternative pentru reducerea poluării.

În documentația tehnică sunt prezentate măsurile adoptate de titularul activității – SC FERMADOR SRL pentru prevenirea/ reducerea emisiilor de poluanți specifici rezultați din activitatea desfășurată la Ferma de creștere a păsărilor 5-6 amplasată în localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași.

5. MINIMIZAREA ȘI RECUPERAREA DEȘEURILOR

5.1. Surse de deșeuri

<i>Tip deșeu</i>	<i>Codul deșeurii</i>	<i>Cantități tone/an</i>	<i>Modul de colectare</i>	<i>Modul de valorificare/eliminare</i>
Dejecții animaliere (dejecții de pasăre + pat epuizat*) <i>Conform BREF ILF pct.3.1.1.tab.3.26. 10-17 kg/loc pasăre/an</i>	02 01 06	4351 mc/an**) (aprox. 1088 tone/an)	Raclare	Evacuarea din hală la sfârșitul fiecărei serii, încărcarea în mijlocul de transport, depozitarea temporară în vederea maturării (fermentării) pe platforma existentă în satul Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași (amplasată în apropierea Fermei de reproducție nr. 9 Războieni).

Prin tehnica adoptată de titular: 3,94 kg/ loc pasăre/an				Dejecțiile mineralizate se valorifică prin administrarea pe terenurile agricole aflate în exploatarea SC AGRO- ILMAR (Contract nr. 1/03.01.2018).			
Notă*) Conform BREF ILF-conținutul de materie uscată din așternut depinde de: * sistemul de băut; * mărimea perioadei de creștere; * densitatea de populare; * utilizarea izolației pentru dușumea. ***) Conform <i>Raportului de mediu întocmit pentru anul 2021- Ferma 5-6 Războieni</i>							
Compoziția deșeurilor de pasăre depozitate la platforma Războieni**)							
Cod probă	pH (unit.pH)	Azot total (%)	P2O5 (%)	K2O (%)	Materia organică (%)	Substanța uscată (%)	Umiditate (%)
P1 (batal)	7,25	2,03	1,67	0,60	61,7	21,2	78,80
P2 (batal)	8,52	2,32	1,83	0,65	70,2	23,8	76,2
P3(batal)	7,54	1,93	1,69	0,59	71,7	22,7	77,3
Notă***) Conform Raportului de încercare nr. 730/11.04.2022 emis de O.S.P.A. IAȘI.							
Deșuri de țesuturi animale*) (cadavre păsări)	02 01 02	14 to/an**)	Incintă frigorifică	Se depozitează în incinta frigorifică (S=50 mp) amplasată în incinta fermei. Se elimină prin incinerare în instalația de incinerare ecologică existentă în incinta Fermei 7-8 Războieni aflată în exploatarea SC FERMADOR SRL.			
Notă*) Mortalități conform BREF ILF:- 0,6 %-2% ***) Mortalități înregistrate conform Raportului de mediu întocmit pentru anul 2021: 0,31 % raportat la producția realizată în anul 2021[4 tone deșuri -cadavre animaliere raportat la producția de 4490,156 to carne în viu/an predate la abatorizare]							
Deșuri din activitatea veterinară	18 02 01 18 02 02* 18 02 03 18 02 08	0,03 to/an	Container special de culoare galbenă	Se predau pe bază de contract la operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea eliminării finale.			
Deșuri de ambalaje care conțin reziduuri sau care sunt contaminate cu substanțe periculoase	15 01 10*	0,06 to/an	Spațiu destinat depozitării produselor de la care provin	Se predau pe bază de contract la operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/ eliminării finale			
Deșuri din ambalaje de material plastic	15 01 02	0,20 to/an					
Deșuri din ambalaje de hârtie/caton	15 01 01	0,30 to/an					
Nămoluri rezultate de la curățarea rețelei de canalizare a apelor uzate și a căminelor de vizitare	20 03 04 20 03 06	cantități în funcție de caz	-	Se evacuează prin vidanjarie/ curățare de către SC APAVITAL SA în baza Contractului de prestări servicii vidanjarie			
Deșuri de echipamente electrice și electronice-corpuri de iluminat	20 01 21*	cantități în funcție de caz		Se predau pe bază de contract la operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/ eliminării finale			
Deșuri de tip menajer și asimilabile celor menajere	20.01 08	6,0 to/an	Containere specializate pentru colectarea selectivă	Se predau pe bază de contract la operatorul zonal de salubritate autorizat pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/ eliminării finale.			

În vederea reducerii cantităților de deșuri care trebuie eliminate BAT constă în aplicarea unui sistem de evaluare (inclusiv inventariere) și de management al deșeurilor astfel încât să se faciliteze reutilizarea sau, în lipsa acesteia, reciclarea deșeurilor sau, în lipsa acesteia, „altă formă de recuperare”, inclusiv o combinație a tehnicilor indicate mai jos.

<i>Tehnici</i>	<i>Aplicabilitate</i>
Colectarea separată a diferitelor fracțiuni de deșeuri (inclusiv separarea și clasificarea deșeurilor periculoase)	<i>Tehnica recomandată se aplică.</i> Deșeurile generate pe amplasament (altele decât dejecțiile animaliere) se colectează selectiv și se depozitează temporar pe amplasament în spații special amenajate.
Fuzionarea unor fracțiuni de reziduuri pentru a obține amestecuri care pot fi mai bine utilizate	<i>Tehnica recomandată se aplică</i> în cazul dejecțiilor animaliere
Recuperarea materialelor și reciclarea reziduurilor rezultate, în măsura în care acest lucru este posibil	<i>Tehnica recomandată nu se aplică.</i> Nu este cazul

5.2. Evidența deșeurilor

Evidența gestiunii deșeurilor se realizează în conformitate cu prevederile OUG nr.92/2021 privind regimul deșeurilor, ale Deciziei Comisiei 2014/955/UE și ale HG 856/2002 cu completările ulterioare-anexa nr. 1, pentru fiecare tip de deșeu, în ceea ce privește cantitatea, natura și originea și, după caz destinația, frecvența colectării, mijlocul de transport, respectiv operațiunile de valorificare sau eliminare a deșeurilor, conform prevederilor Deciziei Comisiei 2014/955/UE.

Frecvența: Lunar.

Raportarea la APM Iași: Anual- până la data de 15 martie a anului curent pentru anul anterior și la solicitarea APM Iași/ GNM-SCJ Iași. Raportarea se va realiza atât pe suport hârtie cât și electronic [conform prevederilor art. 48 (1) din OUG nr.92/2021 privind regimul deșeurilor].

Evidența deșeurilor generate pe amplasament, inclusiv documentele justificative care confirmă operațiunile de gestionare raportate, se păstrează pentru o perioadă de cel puțin 3 ani.

<i>Lista de verificare pentru cerințele caracteristice BAT</i>	<i>Da/Nu</i>
Este implementat un sistem prin care sunt incluse în documente următoarele informații despre deșeurile (eliminate sau recuperate) rezultate din instalație	Da
Cantitate (t/an)	Da
Natura	Da
Origine (acolo unde este relevant)	Da
Destinație (Obligația urmăririi - dacă sunt trimise în afara amplasamentului)	Da
Frecvența de colectare	Da
Modul de transport	Da
Metoda de tratare *)	Nu/Nu este cazul
<i>Notă*)</i> -În cadrul fermei nu se utilizează tehnici de tratare a deșeurilor, inclusiv a dejecțiilor animaliere. Mineralizarea (stabilizarea/fermentarea) dejecțiilor are loc pe platforma de stocare temporară situată în localitatea Războieni.	

5.3.Zone de depozitare

Zona*)	Deșeurile depozitate	Proximitatea față de cursuri de ape/ zone de interes public/ alte zone vulnerabile.	Amenajările existente ale zonei de depozitare
In incintă, în zone/ spații special amenajate, semnalizate corespunzător	Ambalaje care conțin reziduuri sau care sunt contaminate cu substanțe periculoase (ambalajele de medicamente, seringi, flacoane, etc) <i>Cod deșeu-</i> 15 01 10*	Nu este cazul	Se depozitează în incinta obiectivului în spații special amenajate, în containere specializate. Se predau pe bază de contract la operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea eliminării finale

	Deșeuri din activitatea sanitar-veterinară <i>Cod deșeu:</i> 18 02 01; 18 02 02*; 18 02 03; 18 02 08	Nu este cazul	
	Deșeuri de tip menajer-deșeuri municipale amestecate	Nu este cazul	Se depozitează în containere specializate (europubele) pentru colectarea selectivă și se predau pe bază de contract la operatorul zonal autorizat care prestează servicii de salubritate
	Cadavre animale <i>Cod deșeu-</i> 02 01 02	Nu este cazul	Se depozitează temporar în incinta obiectivului- incinta frigorifică (S=50 mp). Se transportă în vederea eliminării prin incinerare la incineratorul ecologic din incinta Fermei 7-8 Războieni.
Platforma de dejecții din localitatea Războieni	Dejecții <i>Cod deșeu-</i> 02 01 06	Nu este cazul	Se depozitează temporar pe platforma din localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași. Platforma pentru depozitarea temporară a dejecțiilor animaliere este impermeabilizată prin betonare, este prevăzută pe 3 laturi cu pereți ($h_{\text{subteran}}=1\text{m}$; $h_{\text{suprateran}}=2\text{m}$) și cu bașă pentru preluarea levigatului. Dejecțiile mineralizate/stabilizate în platformă se valorifică prin administrarea pe terenurile agricole.
<p>NOTĂ*) Zonele de depozitare sunt marcate și semnalizate corespunzător fiecărui tip de deșeuri colectat. Recipientele de depozitare (acolo unde este cazul) sunt marcate corespunzător tipului de deșeuri conținut.</p> <p>Deșeurile generate (cu excepția dejecțiilor animaliere) se colectează selectiv, se depozitează temporar pe amplasament în condiții de asigurare a protecției sănătății populației și a mediului înconjurător și se predau la operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/ eliminării finale.</p> <p>Transportul deșeurilor, <i>altele decât dejecțiile animaliere</i>, se realizează de operatorii autorizați pentru transportul mărfurilor nepericuloase, respectiv periculoase, cu respectarea prevederilor HG nr.1061/2008 privind transportul deșeurilor pe teritoriul României</p>			

Modul de gestionare al deșeurilor

Deșeurile de ambalaje se gestionează cu respectarea prevederilor Legii nr. 249/2015 modificată și completată prin OG nr.1/11.08.2021 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje modificată; se depozitează în interiorul obiectivului, în spațiile special amenajate.

Deșeurile menajere: se depozitează în containere specializate, amplasate pe platforma betonată din incinta fermei. Containerele sunt marcate corespunzător pentru colectarea selectivă a deșeurilor (sticlă, materiale plastice, hârtie, deșeuri predominant organice, biodegradabile, etc.).

Amplasarea containerelor s-a realizat astfel încât accesul la ele să fie rapid și ușor, iar sistemul de acoperire să fie ușor de manevrat și să asigure etanșeitățile acestora.

Recipientele sunt menținute în stare bună de funcționare și vor fi înlocuite imediat la primele semne de pierdere a etanșeității.

Platforma destinată depozitării recipientelor de colectare selectivă a deșeurilor menajere este împrejmuțată, impermeabilizată, cu asigurarea unei pante de scurgere, prevăzută cu sistem de spălare și de scurgere a apelor de spălare la rețeaua de canalizare din incintă.

Platforma este dimensionată pe baza indicelui maxim de producere a gunoierului și a ritmului de evacuare a acestuia; este întreținută în permanență în stare de curățenie.

Deșeurile medicale se gestionează cu Ord. MS nr.1226/2012 pentru aprobarea Normelor tehnice privind gestionarea deșeurilor rezultate din activități medicale și a Metodologiei de culegere a datelor pentru baza națională de date privind deșeurile rezultate din activități medicale.

Dejecțiile animaliere: se gestionează în condiții de siguranță pentru protecția mediului.

Dejecțiile mineralizate în platforma din localitatea Războieni se administrează ca îngrășăminte organice pe terenurile agricole aflate în exploatarea SC AGRO-ILMAR SRL cu respectarea prevederilor *Codului de bune practici agricole* pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, a *Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole*, ale Directivei Consiliului nr. 91/676/CEE privind protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole și ale recomandărilor celor mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru administrarea dejecțiilor în câmp.

5.4. Cerințe speciale de depozitare-pentru deșeuri inflamabile, deșeuri sensibile la lumină, separarea deșeurilor incompatibile, deșeuri care se pot dizolva sau pot reacționa cu apa

Nu este cazul.

5.5. Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folosiți)

În gestionarea deșeurilor generate pe amplasament se utilizează recipiente specializați: containere/ recipiente metalice pentru colectarea selectivă a deșeurilor rezultate din activitatea sanitar-veterinară.

<i>Lista de verificare pentru cerințele caracteristice BAT</i>	<i>DA/NU</i>
Sunt recipientii de depozitare: <ul style="list-style-type: none">▪ prevăzuți cu capace, valve etc. și securizați;▪ inspectați în mod regulat și înlocuiți sau reparați când se deteriorează (când sunt folosiți, recipientii de depozitare trebuie clar etichetați)	DA Recipientele utilizate pentru depozitarea selectivă a deșeurilor: <ul style="list-style-type: none">▪ sunt prevăzute cu capace;▪ sunt inspectate în mod regulat pentru sesizarea eventualelor deteriorări/ scurgeri;▪ sunt menținute în stare bună de funcționare.
Este implementată o procedură documentată pentru cazurile recipientilor care s-au deteriorat sau curg?	DA Recipientele/ containerele deteriorate sunt înlocuite imediat la primele semne de pierdere a etanșeității..

5.6. Recuperarea sau eliminarea deșeurilor cu conținut de metale asociate/ PCB /azbest

Din activitatea desfășurată pe amplasament nu se generează deșeuri cu conținut de metale asociate, de PCB sau deșeuri din azbest.

Din acest punct de vedere nu este oportună, nefiind necesară, identificarea de tehnici pentru reciclarea/ recuperarea/ eliminarea acestor categorii de deșeuri.

La Ferma de creștere a păsărilor nr. 5-6 amplasată în localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași având ca titular SC FERMADOR SRL nu există construcții acoperite cu azbest.

5.7. Deșeuri de ambalaje

Modul de gestionare a deșeurilor de ambalaje generate pe amplasament s-a prezentat la pct. 5.3 „*Zone de depozitare*”

Titularul activității nu realizează pe amplasament activități de reciclare/ valorificare / eliminare a deșeurilor de ambalaje.

6. ENERGIE

6.1. Cerințe energetice de bază

6.1.1. Consumul de energie

Alimentarea cu energie electrică

Se realizează prin *branșament la rețeaua de joasă tensiune* prin intermediul unui post de transformare conform prevederilor Contractului de racordare încheiat cu E-ON Energie România SA. Pentru asigurarea continuității alimentării cu energie electrică a receptorilor vitali (conform prevederilor art. 7.22 din Normativul I7-2011) pe amplasament s-a montat un grup electrogen trifazat cu pornire automată la dispariția tensiunii normale a rețelei de alimentare a obiectivului.

Grupul electrogen este amplasat într-o clădire special destinată; are în dotare un rezervor de motorină cu capacitatea de 400 l; este de tip compact complet pregătit pentru intervenție: are rezervor de combustibil (motorina) înglobat cu o autonomie în funcționare de 8 ore, exhaustor pentru ventilația grupului, încărcător pentru baterie, baterie de acumulare, cabluri de legătură, țevă de eșapament, tablou cu elemente de automatizare necesare pentru pornirea automată în caz de cădere de tensiune de la rețea, supraveghere, comandă și întrerupător automat de linie. Trecerea de pe sursa de bază pe sursa de rezervă se realizează automat prin AAR într-un interval de timp de 3-60 sec. Tabloul grupului electrogen este prevăzut cu aparatură de monitorizare a energiei electrice și a combustibilului.

Pentru reducerea costurilor cu energia electrică, ferma este dotată cu panouri fotovoltaice cu o putere instalată de 200 kW. Producția estimată pentru un an de zile este de 240 MWh/an.

Pentru *asigurarea securității în alimentarea cu energie* SC FERMADOR SRL adoptă următoarele măsuri:

- asigură mentenanța instalațiilor, inclusiv mentenanța preventivă conform cu specificațiile și recomandările producătorilor echipamentelor aflate în exploatare;
- asigură măsuri de îmbunătățire a operării instalațiilor prin elaborarea de proceduri de operare;
- asigură formarea profesională a angajaților;
- planifică operațiile de urgență în cazul producerii de intervenții la întreruperea alimentării cu energie electrică, stabilește proceduri de oprire de urgență, etc.)

<i>Sursa de energie electrică</i>	<i>Consumul de energie</i>	
	<i>MWh/ an</i>	<i>% din total</i>
Electricitate din rețeaua publică	240	50
Electricitate din altă sursă	Grup electrogen în caz de avarii la rețea	-
Electricitate din altă sursă (panouri fotovoltaice)	240	50
Abur/apă fierbinte achiziționată și nu generată pe amplasament	Nu este cazul	-
Gaze naturale	Nu este cazul	-
Petrol	Nu este cazul	-
Cărbune	Nu este cazul	-

Măsurile operaționale generale de reducere a consumului de energie în ferma de păsări:

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

6.1.2. Energie specifică

<i>Nivel indicativ de folosire a energiei la fermele de păsări - conform BREF-ILF, pct. 3.2.3.1 –tab. 3.18 *)</i>		
Dimensiunea fermei	Energie folosită KWh/pasăre vândută	Energie folosită KWh/pasăre/zi
Peste 200.000 păsări vândute/an	1,36-1,93	0,03-0,046
<i>Notă*)</i> Conform prevederilor BREF-ILF consumul total de energie bazat datele de consum a fost raportat ca fiind: 3,5 - 4,5 Wh/ pasare/ zi în funcție de tipul de fermă.		

<i>Consum de energie în anul 2021*)</i>	<i>Cosumul specific înregistrat la nivelul fermei în anul 2021</i>	
Energie electrică: 474,70 MWh/an	0,25 kWh/pasăre vândută pentru abatorizare/an	0,001 kWh/ pasăre/zi
Notă*)- Conform prevederilor Raportului de mediu întocmit pentru anul 2021 de SC FERMADOR SRL- Ferma 5-6 Războieni- numărul de păsări predate la abatorizare în anul 2021: 1907996 capete		

Tehnicile utilizate pentru utilizarea eficientă a energiei

Măsurile de îmbunătățire a utilizării eficienței de energie implică o bună practică la nivelul fermei, alegerea și aplicarea de echipamente specifice adecvate pentru adăposturile de animale.

Măsurile luate pentru reducerea nivelului de consum de energie contribuie la reducerea costurilor anuale pentru operare.

Metodele de economie de energie sunt strâns legate de ventilația adăposturilor pentru animale.

Factorii care afectează temperatura în adăpost sunt: producerea de căldură de către păsări; ratele de ventilație; căldură absorbită din aerul incintei; căldura utilizată pentru evaporarea apei din dispozitivele de băut, apă din stropiri; pierderea de căldură prin pereți, acoperiș și dușumea; temperatura exterioară; densitatea animalelor.

Sistemul de ventilație este proiectat astfel încât există o capacitate suficientă pentru controlul temperaturii adăpostului în perioada din lunile fierbinți de vară și pentru asigurarea unei rate de ventilație minime în lunile reci de iarnă. Pentru motive legate de buna condiție a animalelor ratele de ventilație minime trebuie să fie suficiente pentru a asigura aer proaspăt și a îndepărta gazele nedorite. Energia electrică este utilizată deasemenea pentru iluminatul incintelor halelor de creștere a păsărilor, a spațiilor administrative și a anexelor tehnice.

Măsurile generale de reducere a consumului de energie electrică recomandate de BAT:

- selectarea corectă a tipului de ventilatoare și analiza poziționării lor în hale;
- instalarea ventilatoarelor cu un consum de energie scăzut/mc aer;
- utilizarea eficientă a ventilatoarelor: ex. operarea unui ventilator la întreaga capacitate este mai economică decât operarea a două ventilatoare la jumătate din capacitatea lor
- aplicarea luminii fluorescente în loc de becuri cu incandescență (deși se consideră că nu este sigur faptul că sunt adecvate din punct de vedere “biologic”)
- aplicarea schemelor de iluminat; se exemplifică faptul că prin utilizarea pentru o perioadă a iluminatului variabil- o iluminare intermitentă cu 1 perioadă cu lumină și cu 3 perioade de întuneric în loc de un iluminat timp de 24 ore/ zi se reduce cu o treime cantitatea de energie electrică folosită)

Titurul activității contorizează lunar, înregistrează și raporează anual (în cadrul raportului de mediu) consumul de energie electrică conform prevederilor autorizației integrate de mediu.

6.1.3. *Întreținere*

<i>Există măsuri documentate de funcționare, întreținere și gospodărire a energiei pentru următoarele componente? (acolo unde este relevant)</i>	DA/ NU	Nu este relevant	<i>Informații suplimentare (documentele de referință, termenii la care măsurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)</i>
Aer condiționat, proces de refrigerare și sisteme de răcire (scurgeri, etanșări, controlul temperaturii, întreținerea evaporatorului/ condensatorului)	DA		Ferma are în dotare: <ul style="list-style-type: none"> ▪ un sistem automat de climatizare a halelor de creștere a păsărilor; ▪ incintă frigorifică pentru depozitarea temporară a deșeurilor animaliere (animale moarte); ▪ Documente tehnice: cărți tehnice ale ventilatoarelor; registre de întreținere ale sistemului de ventilație și de climă.
Funcționarea motoarelor și mecanismelor de antrenare		Nu este relevant	Service-ul motoarelor și al echipamentelor în mișcare se realizează prin firme specializate
Sistemele de gaze comprimate (scurgeri, proceduri de utilizare)			Nu este cazul. Nu se utilizează gaze comprimate.
Sisteme de distribuție a aburului (scurgeri, izolații)			Nu este cazul. Nu se utilizează abur
Sisteme de încălzire a spațiilor și de furnizare a apei calde	DA		
Lubrifiere pentru evitarea pierderilor prin frecare			Nu este cazul
Întreținerea boilerelor de ex. optimizarea excesului de aer			Nu este cazul. Nu se utilizează boilere
Alte forme de întreținere relevante pentru activitățile din instalație	DA		Registru de planificare și de evidență a activităților de mentenanță la echipamentele/ utilajele din dotarea obiectivului.

6.2. *Măsuri tehnice*

<i>Confirmați că următoarele măsuri tehnice sunt implementate pentru evitarea încălzirii excesive sau pierderilor din procesul de răcire pentru următoarele aspecte (acolo unde este relevant)</i>	DA/ NU	Nu este relevant	<i>Informații suplimentare (termenii prevăzute pentru aplicarea măsurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)</i>
Izolarea suficientă a sistemelor de abur, a recipientilor și conductelor de încălzire	-	-	Nu este cazul Nu se utilizează sisteme de abur, recipiente și conducte de încălzire
Prevederea de metode de etanșare și izolare pentru menținerea temperaturii	DA		Izolarea halelor de creștere a păsărilor la sol este realizată corespunzător.
Senzori și întrerupătoare temporizate simple sunt prevăzute pentru a preveni evacuările inutile de lichide și gaze încălzite	DA		Halele de creștere a păsărilor sunt prevăzute cu sisteme automatizate de climatizare.
Alte măsuri adecvate	DA		Iluminarea spațiilor halelor se realizează cu sisteme de iluminat care asigură un consum redus de energie. Contorizarea și înregistrarea consumului de energie în vederea analizei periodice a eficienței energetice.

6.2.1. Măsuri de service a clădirilor pentru eficiența energetică

Confirmați că următoarele măsuri de service al clădirilor sunt implementate pentru următoarele aspecte	DA/NU	Nu este relevant	Informații suplimentare
Există o iluminare artificială adecvată și eficientă din punct de vedere energetic	DA		Iluminarea artificială a halelor de creștere a păsărilor este adecvată și eficientă din punct de vedere energetic.
Există sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru: ▪ Încălzirea spațiilor; ▪ Apă caldă; ▪ Controlul temperaturii; Ventilație; ▪ Controlul umidității	DA		Sistemul automatizat de climatizare al halelor este prevăzut cu buclă de reglare deservită de senzori de temperatură, noxe și umiditate.

6.3. Eficiența energetică

Eficiența energetică reprezintă raportul dintre valoarea rezultatului performant obținut constând în servicii, bunuri sau energia rezultată și valoarea energiei utilizate în acest scop.

Performanța energetică a unei clădiri- reprezintă energia efectiv consumată sau estimată pentru a răspunde necesităților legate de utilizarea normală a clădirii, necesități care includ în principal: încălzirea, prepararea apei calde pentru consum, răcirea, instalațiile de climatizare și de iluminare.

Performanța energetică a clădirilor se determină conform unei metodologii de calcul și se exprimă prin unul sau mai mulți indicatori numerici care se calculează luându-se în considerare izolația termică, caracteristicile tehnice ale clădirii și instalațiilor, proiectarea și amplasarea clădirii în raport cu factorii climatici externi, expunerea la soare și influența clădirilor învecinate, sursele proprii de producere a energiei și alți factori, inclusiv climatul interior al clădirii care influențează necesarul de energie.

Pentru utilizarea eficientă a energiei în cadrul fermei, conform recomandărilor BAT se utilizează o combinație de tehnici:

- utilizarea de sisteme de încălzire/răcire și de ventilație cu eficiență ridicată.
- utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic.

În vederea reducerii consumului de combustibil și de energie, SC FERMADOTR SRL utilizează un sistem de gestionare a energiei care include:

- evaluarea consumului total de energie la nivelul fermei;
- monitorizarea și menținerea consumului optim de energie.

6.3.1. Cerințe suplimentare privind eficiența energetică

Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/ economisire a energiei	Este această tehnică utilizată în mod curent în instalație? DA/NU	Dacă NU- explicați
Recuperarea căldurii în diferite părți ale sectoarelor de activitate	DA	
Tehnici de deshidratare de mare eficiență pentru minimizarea necesității uscării	NU	Procesul tehnologic nu prevede uscarea materiilor prime/ materialelor utilizate

Minimizarea consumului de apă și utilizarea sistemelor închise pentru circulația apei	DA	
Izolație bună(clădiri, conducte)	DA	
Amplasamentul instalației pentru reducerea distanțelor de pompare	DA	
Optimizarea fazelor motoarelor cu comandă electronică	DA	
Utilizarea apelor de racire reziduale pentru recuperarea căldurii	NU	Nu este cazul
Transportul cu benzi transportoare în locul celui pneumatic	NU	Nu se utilizează benzi transportoare
Măsuri optimizate de eficiență pentru instalațiile de ardere	DA	
Procesarea continuă în locul proceselor discontinue	NU	Nu este cazul
Valve automate	DA	
Valve de returnare a condensului	NU	Nu este cazul
Utilizarea sistemelor naturale de uscare	NU	Nu se utilizează procese de uscare
Altele	Nu este cazul	

6.4. Alternative de furnizare a energiei

<i>Tehnici de furnizare a energiei</i>	<i>Este această tehnică utilizată în mod curent în instalație? - DA/NU</i>	<i>Daca NU explicați de ce tehnica nu este adecvată</i>
Utilizarea unităților de co-generare	NU	Nu este cazul
Recuperarea energiei din deșeuri	NU	Nu este cazul
Utilizarea de combustibili mai puțin poluanți.	DA Combustibil utilizat: gazele naturale (gazul metan)	
Alte alternative	DA- utilizarea panourilor fotovoltaice	

7. ACCIDENTELE ȘI CONSECINȚELE LOR

7.1. Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase-SEVESO

	<i>DA/NU</i>		<i>DA/NU</i>
Instalația se încadrează în categoria de risc major conform prevederilor Legii nr. 59/2016 care transpune Directiva SEVESO	NU	Dacă da, ati depus raportul de securitate?	Nu este cazul
Instalația se încadrează în categoria de risc minor conform prevederilor Legii nr. 59/2016 ce transpune Directiva SEVESO?	NU	Dacă da, ati realizat Politică de Prevenire a Accidentelor Majore?	Nu este cazul

7.2. Planul de management al accidentelor

Din analiza efectuată a rezultat că pe amplasamentul Fermei nr. 5-6 Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași *nu există* surse potențiale care pot cauza accidente/ incidente tehnice cu impact semnificativ asupra mediului și a sănătății populației.

În activitatea desfășurată de S.C. FERMADOR S.R.L. nu au fost identificate omisiuni în ceea ce privește informațiile/ planurile disponibile privind modul de acțiune, măsurile de remediere stabilite pentru prevenirea/ limitarea funcționării în condiții anormale și respectiv în activitatea de depozitare temporară a dejecțiilor animaliere.

La punctul de lucru este implementat un *program operațional zilnic* – realizarea zilnică a inspecției echipamentelor tehnologice aflate în funcțiune, sau care nu au fost recent utilizate. Această inspecție se face în acord cu planul de mentenanță preventivă, iar dacă în acesta nu sunt prevăzute măsuri specifice pentru acea zi, inspecția se rezumă la verificarea vizuală a integrității și/sau buneii funcționări a echipamentelor/ instalațiilor, a racordului la energia electrică, sau a altor caracteristici specifice instalațiilor/ echipamentelor din dotare pentru care producătorul a recomandat inspecții periodice.

Titularul activității a întocmit *Planul operațional pe termen mediu și lung* care cuprinde:

Planul de inspecție și mentenanță:

- Verificarea periodică – la intervalele de timp recomandate în instrucțiunile de exploatare specifice – din punct de vedere al integrității fizice a echipamentelor/instalațiilor.
- Semnalarea oricăror neconformități și dispunerea măsurilor de intervenție necesare; dezvoltarea unei baze de date a evenimentelor și echipamentelor care au impus intervenții corective.
- Stabilirea, în baza istoricului de funcționare sau a experienței personalului, a unui necesar de piese de schimb și materiale (inclusiv materiale de intervenție în caz de urgență în vederea înlăturării unor efecte negative asupra mediului și persoanelor), pentru echipamentele tehnologice utilizate în facilitatea pentru stocare temporară a dejecțiilor.

Planul de intervenție: stabilește modalitatea de acțiune în cazul apariției unor situații excepționale:

- incidente în stocarea deșeurilor (scurgeri, emisii, împrăștiere generate de deșeurile stocate în platformă) care pot genera poluări ale mediului;
- incendii care își au sursa în interiorul obiectivului;
- explozii, etc.

<i>Scenariu de accident sau de evacuare anormală</i>	<i>Probabilitatea de producere</i>	<i>Consecințele producerii</i>	<i>Măsuri luate / propuse pentru minimizarea probabilității de producere</i>	<i>Acțiuni planificate în eventualitatea în care un astfel de eveniment se produce</i>
Avarii la instalația de canalizare din incinta obiectivului	Redusă	Poluarea potențială a solului, subsolului și a panzei freatice	Verificarea periodică a stării de funcționare a rețelelor în vederea asigurării funcționării la capacitatea proiectată.	Conform Planului de intervenții
Incendii-scurt circuit electric	Redusă	Poluarea aerului, pagube umane și materiale	Intretinerea, verificarea periodică/ exploatarea corespunzătoare a echipamentelor și instalațiilor electrice	Respectarea planului de intervenții în caz de incendii

7.3. Tehnici preventive folosite

		RASPUNS
TEHNICI PREVENTIVE		
Inventarul substanțelor		NU- La punctul de lucru nu se utilizează substanțe/ produse periculoase
Trebuie să existe proceduri pentru verificarea materiilor prime și deșeurilor pentru a ne asigura că ele nu vor interacționa contribuind la apariția unui incident		DA-Există proceduri de verificare a materiilor prime și a celor auxiliare, inclusiv a deșeurilor, cu precizarea circuitului intern al acestora.
Depozitare adecvată		DA-Tehnica se aplică

Alarmer proiectate în proces, mecanisme de decuplare și alte modalități de control	DA -Halele sunt prevăzute cu sistem de alarmă automat cu semnal acustic și luminos la depășirea paarmetrilor prescriși pentru microclimat
Barriere și reținerea conținutului	NU- Nu este cazul
Cuve de retenție și bazine de decantare	NU- Nu este cazul
Izolarea clădirilor	DA- Tehnica este aplicată- clădirile sunt izolate corespunzător.
Asigurarea prea plinului rezervoarelor de depozitare	NU – Controlul bazinelor vidanjabile destinate colectării apelor uzate menajere și tehnologice se realizează vizual
Sisteme de securitate pentru prevenirea accesului neautorizat	DA- Există proceduri privind accesul autorizat în cadrul fermei.
Registre pentru evidența tuturor incidentelor, schimbărilor de procedură, evenimentelor anormale și constatările inspecțiilor de întreținere	DA- Există un registru de consemnare a incidentelor, schimbărilor de procedură, evenimentelor anormale și constatările inspecțiilor de întreținere
Trebuie stabilite proceduri pentru a identifica, a răspunde și a trage învățăminte din aceste incidente;	DA- Există proceduri de acțiune corectivă și de soluționare a incidentelor.
Rolurile și responsabilitățile personalului implicat în managementul accidentelor	La nivelul fermei există o persoană responsabilă instruită pentru intervenția în cazul producerii de incidente/accidente tehnice și/sau de poluări accidentale. S-a întocmit Planul de prevenire și intervenție în caz de accidente și poluări accidentale. Planul este aprobat de conducerea fermei.
Proceduri pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicării insuficiente între angajați în cadrul operațiunilor de schimbare de tură, de întreținere sau în cadrul altor operațiuni tehnice	DA - Sunt stabilite procedurile de comunicare între angajați la schimbarea de tură și în cadrul operațiunilor de mentenanță a echipamentelor/ instalațiilor din dotarea obiectivului
Compoziția conținutului din colectoarele de retenție sau din colectoarele conectate la un sistem de drenare este verificată înainte de eliminare	NU Nu este cazul
Canalele de drenaj trebuie echipate cu o alarmă de nivel ridicat sau cu senzor conectat la o pompă automată pentru depozitare (nu pentru evacuare	NU Nu este cazul
Alarmer care sesizează nivelul ridicat nu trebuie folosite în mod obișnuit ca metodă primară de control al nivelului	Nu Nu este cazul
ACȚIUNI DE MINIMIZARE A EFECTELOR	
Îndrumare privind modul în care poate fi gestionat fiecare scenariu de accident	DA- La nivelul fermei există o procedură stabilită privind intervenția în caz de accidente/incidentre/avarii.
Căile de comunicare trebuie stabilite cu autoritățile de resort și cu serviciile de urgență	Șef Fermă ; Responsabil de mediu; ISUJ Iași- raportări telefonic si scrise;
Echipamente de reținere a scurgerilor de combustibili, anunțarea autorităților de resort și proceduri de evacuare	NU Nu este cazul
Izolarea scurgerilor posibile în caz de accident de la anumite componente ale instalației și a apei folosite pentru stingerea incendiilor .	NU Nu este cazul

8. ZGOMOT ȘI VIBRAȚII

Măsurile adoptate în cadrul fermei pentru reducerea nivelului de zgomot au fost prezentate la pct. 4.9.1. Se precizează că nivelul de zgomot înregistrat în mediul ambiant, ca urmare a desfășurării activităților pe amplasament nu depășesc valoarea maximă admisă de *Standardul SR 10009/2017- Acustică-Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul, respectiv 65 dB.*

Din acest punct de vedere, se apreciază că zgomotul generat ca urmare a desfășurării activității pe amplasament nu are impact semnificativ asupra sănătății populației din zonă.

8.1.Receptori

Locații sensibile	Nivelul de zgomot de fond sau ambiental la receptori	Punct de monitorizare care are legătură cu receptorul	Frecvența monitorizării	Nivelul de zgomot când instalația funcționează	Au fost aplicate limite pentru zgomot aplicate
Personalul care deservește ferma	50-55 dB*	Locurile de muncă	Conform prev. HG nr. 493/2006 privind cerințele minime de securitate și sănătate referitoare la expunerea lucrătorilor la riscurile generate de zgomote	87 dB- Nivelul maxim de zgomot admis la locurile de muncă conform prev. HG nr. 493/2006	Activitatea de creștere a păsărilor se realizează în hale închise. Echipamentele generatoare de zgomot (ventilatoare, pompe, etc) funcționează intermitent. Utilajele în funcțiune nu depășesc nivelul de zgomot maxim admis.
Zona rezidențială (**)		Limita incintei obiectivului	La solicitarea autorităților cu atribuții de monitorizare și control	$L_{AeqT} = 65 \text{ dB} *$	SR 10009/2017***)
<p><i>Notă :</i> *)- Nivel de presiune acustică continuu echivalent ponderat A- L_{AeqT} **) - Zona rezidențială este amplasată la o distanță de cca.30m față de amplasamentul fermei. ***) -SR 10009/2017- Acustică-Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambiant.</p>					

8.2. Sursele de zgomot

Sursa de zgomot/ vibrații	Natura zgomotului/ vibrațiilor	Dacă există punct de monitorizare specificat	Contribuția la emisia totală de zgomot	Acțiuni pentru prevenirea/ minimizarea emisiilor de zgomot conform BAT
Funcționarea echipamentelor/ a sistemului de ventilație-exhaustare/ transportul în incinta fermei	Zgomot continuu la care predomină componentele de joasă frecvență	Nu	max. 10% în perioada de funcționare	Măsurile tehnice, operaționale, organizatorice adoptate pentru prevenirea/ minimizarea emisiilor de zgomot-sunt prezente la pct. 4.9.1
Funcționarea sistemului de hrănire	Zgomot discontinuu-frecvență joasă	Nu	Nesemnificativă	Nu este cazul
Activitatea de igienizare a hanelor (la sfârșitul fiecărui ciclu de creștere)	Zgomot discontinuu	Nu	Nesemnificativă	Nu este cazul

8.3. Studii privind măsurarea zgomotului

Având în vedere faptul că pe amplasament nu există surse de zgomot care să genereze disconfort în mediul ambiental pentru zona aferentă funcțiunii existente – creșterea păsărilor de curte la sol-*nu este oportună și necesară* întocmirea unui studiu suplimentar privind sursele de zgomot identificate pe amplasament/ investigate prin monitorizare.

8.4. *Întreținerea pentru minimizarea emisiilor de zgomot*

Proceduri / Măsurii	DA	NU	Dacă nu, indicați termenul de aplicare procedurilor/ măsurilor
Proceduri de întreținere care identifică în mod precis cazurile în care este necesară întreținerea pentru minimizarea emisiilor de zgomot	DA		
Proceduri de exploatare care identifică în mod precis acțiunile care sunt necesare pentru minimizarea emisiilor de zgomot	DA		

8.5. *Limite ale nivelului de zgomot*

Receptor sensibil	Limite dB (A)			Nivelul de zgomot când instalația nu funcționează dB(A)	Măsuri pentru cazurile în care nivelul zgomotului depășește limitele admise
		De fond	Absolut		
Zona rezidențială la distanță de cca. 65 m	Zi	50-55	65	50-55	Nu este cazul
	Noapte	40-45	40-45		
Personalul lucrător din fermă	Zi	87	87	50-55	Nu este cazul
	Noapte	87	87		

8.6. *Informații suplimentare cerute pentru instalațiile complexe și/ sau cu risc ridicat*

Activitatea Fermei nr. 5-6 Războieni nu produce disconfort cauzat de zgomot și/ sau vibrații astfel încât să fie necesară direcționarea sau ierarhizarea activităților.

9. **MONITORIZARE**

9.1. *Monitorizarea și raportarea emisiilor în aer*

Criterii în evaluarea regimului de monitorizare

Pentru stabilirea regimului de monitorizare s-au avut în vedere următoarele aspecte:

- cerințele legislative în domeniu;
- probabilitatea depășirii valorilor limită de emisie (VLE)
- consecințele depășirii VLE (riscul pentru mediu).
- evaluarea probabilității de depășire a VLE prin utilizarea următoarelor criterii:
 - o capacitatea potențială de generare de emisii în atmosferă a sursei analizate;
 - o stabilitatea condițiilor de proces;
 - o variația temporală a emisiilor;
 - o potențialul/frecvența de apariție a defecțiunilor mecanice;
 - o capacitatea de reacție a operatorului în caz de avarie;
 - o starea și vechimea instalației de producție;
 - o încărcarea efluentului (concentrații și debite masice ridicate);
 - o variabilitatea compoziției efluentului;
 - o numărul surselor de emisie.

În conformitate cu prevederile **Documentului de Referință (BREF) privind Principiile Generale de Monitorizare a Emisiilor** s-au avut în vedere și alte criterii pentru evaluarea consecințelor depășirilor VLE, în scopul stabilirii regimului de măsurare a emisiilor, respectiv:

- durata potențialelor avarii;
- amplasarea instalației (tip receptori, distanța până la receptori, densitatea receptorilor sensibili);
- gradul de diluție a poluanților dispersați în atmosferă la nivelul receptorilor;
- condițiile meteo în zona de interes.

Evaluarea finală efectuată cu ocazia întocmirii documentației de solicitare a revizuirii autorizației integrate de mediu în vederea stabilirii regimului de monitorizare a emisiilor în aer a luat în considerare totalitatea criteriilor sus menționate, după cum urmează:

	<i>Nivel scăzut</i>	<i>Nivel mediu</i>	<i>Nivel ridicat</i>	<i>Încadrarea obiectivului</i>
<i>Evaluarea probabilității de depășire a VLE</i>				
Capacitatea potențială de generare de emisii în atmosferă a sursei analizate	1	1-5	>5	1
Stabilitatea condițiilor de proces	Stabil	Stabil	Instabil	<i>Stabil</i>
Potențialul/frecvența de apariție a defecțiunilor mecanice	Scăzută	Limitată	Ridicată	<i>Scăzută</i>
Capacitatea de reacție a operatorului în caz de avarie	Ridicată	Limitată	Scăzută	<i>Ridicată</i>
Starea și vechimea instalației de producție	Uzură redusă, sistem eficient de mentenanță, durată lungă de viață a instalației	Uzură medie, număr redus de defecțiuni, durată medie de funcționare	Uzură mare, defecțiuni multiple, frecvență ridicată a reparațiilor, durată mare de exploatare	<i>Nu există uzură. Este implementat un sistem eficient de mentenanță. Durata de viață a instalației este lungă.</i>
Modul de supraveghere a procesului	Automatizată	Ajustări periodice	Insuficient	<i>Automatizată</i>
Încărcarea efluentului (concentrații și debite masice ridicate)	Semnificativ sub VLE	În apropierea VLE	Peste VLE	<i>Semnificativ sub VLE</i>
<i>Evaluarea consecințelor depășirilor VLE</i>				
Durata potențialelor avarii	Scurtă (< 1 ora)	Medie (1 – 24h)	Lungă (>24h)	<i>Scurtă (< 1 ora)</i>
Poziționarea instalației	Zonă agroindustrială	La distanță suficientă față de receptori sensibili	Zonă rezidențială	<i>La distanță relativ mică față de zona rezidențială.</i>
Condiții meteo	Preponderent condiții meteo ce asigură o bună dispersie a poluanților	Preponderent vânt slab	Durata mare de calm atmosferic; inversiuni termice	<i>Condiții meteo favorabile pentru dispersia poluanților.</i>

Conform *Documentului de Referință (BREF) privind Principiile Generale de Monitorizare a Emisiilor*, regimurile corespunzătoare de monitorizare prin măsurare se definesc astfel:

- Monitorizare discontinuă cu frecvență redusă- Semestrial- în cazul încadrării preponderent în categoria „Risc cu nivel scăzut”.

- Monitorizare discontinuă cu frecvență ridicată- Lunar până la trimestrial- în cazul încadrării preponderent în categoria „*Risc cu nivel mediu*”.
- Monitorizare continuă- în cazul încadrării preponderent în categoria „*Risc cu nivel ridicat*”.

Din analiza efectuată, a rezultat că activitatea de producție desfășurată de S.C. FERMADOR S.R.L. la punctul de lucru din localitatea se încadrează în categoria „*Risc cu nivel scăzut*” stabilindu-se regimului de monitorizare prin măsurare: „*Monitorizarea discontinuă cu frecvență redusă*”.

Frecvența de monitorizare: Semestrială sau anuală- conform prevederilor AIM.

Monitorizarea emisiilor difuze și a parametrilor de proces

<i>Tehnică</i>	<i>Frecvență</i>	<i>Aplicabilitate</i>
Monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat rezultată din dejecțiile animalier		
Calcularea prin utilizarea unui bilanț masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimentară conținutul de proteine brute al regimului alimentar, cantitatea totală de fosfor și performanța animalelor.	O dată pe an	Se realizează bilanțul masic anual cu ocazia întocmirii <i>Raportului de mediu</i>
Estimarea prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere pentru conținutul de azot total și de fosfor total	O dată pe an	Se realizează bilanțul masic anual cu ocazia întocmirii <i>Raportului de mediu</i>
Monitorizarea emisiilor de amoniac în aer		
Estimare prin utilizarea bilanțului masic bazat pe excreție și pe azotul total (sau azotul amoniacal total) prezent în fiecare etapă de gestionare a dejecțiilor animaliere.	O dată pe an	Se realizează bilanțul masic anual cu ocazia întocmirii <i>Raportului de mediu</i>
Calcularea 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.	Nu este cazul
Estimare prin utilizarea factorilor de emisie. O dată pe an pentru fiecare categorie de animale.	O dată pe an	Se realizează bilanțul masic anual cu ocazia întocmirii <i>Raportului de mediu</i>
Monitorizarea emisiilor de pulberi generate de fiecare adăpost pentru animale		
Calculare prin măsurarea concentrației de pulberi și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard EN sau a altor metode (ISO, naționale sau internaționale) care asigură date de o calitate științifică echivalentă.	O dată pe an.	Se realizează bilanțul masic anual cu ocazia întocmirii <i>Raportului de mediu</i>
Estimare prin utilizarea factorilor de emisie	O dată pe an.	Se realizează bilanțul masic anual cu ocazia întocmirii <i>Raportului de mediu</i>
Monitorizarea parametrilor de proces		
<i>Parametru</i>	<i>Descriere</i>	<i>Aplicabilitate</i>
Consumul de apă.	Înregistrarea prin utilizarea aparatelor de măsură adecvate sau a facturilor. Principalele procese consumatoare de apă din adăposturile pentru animale (curățarea, hrănirea etc.) pot fi monitorizate separat	Se realizează permanent monitorizarea consumului de apă în fermă.
Consumul de energie electrică	Înregistrarea prin utilizarea aparatelor de măsură sau a facturilor. Consumul de energie electrică al adăposturilor pentru animale este monitorizat separat de cel al altor instalații din fermă. Principalele procese consumatoare de energie din adăposturile pentru animale (încălzire, ventilație, iluminat etc.).	Se realizează permanent monitorizarea consumului de energie electrică în fermă.
Consumul de combustibili	Înregistrarea în registre.	Se înregistrează consumul de combustibil utilizat: gaze naturale (gazul metan).

Numărul de animale care intră și ies, inclusiv mortalitățile.	Înregistrarea în registre.	Se înregistrează numărul de animale din fermă, inclusive mortalitățile..
Consumul de furaje.	Înregistrarea prin utilizare facturilor sau a registrelor existente	Se realizează bilanțul masic anual cu ocazia întocmirii <i>Raportului de mediu</i>
Generarea de dejecții animaliere.	Înregistrarea prin utilizarea registrelor existente	Se realizează bilanțul masic anual cu ocazia întocmirii <i>Raportului de mediu</i>

9.2. Monitorizarea emisiilor în apă

<i>Ape uzate</i>	<i>Tip poluanți în apa evacuată, conform registrului EPTR</i>	<i>Concentrații de poluanți admise la evacuare*)</i>
Ape uzate menajere și tehnologice evacuate în bazinul final și ulterior în rețeaua publică de canalizare aflată în administrarea și exploatarea SC APAVITAL SA	Datele sunt prezentate la Cap. 4, pct. 4.11.5. "Compoziția efluentului" <i>Frecvența: Conform prevederilor Contractului de vidanjare încheiat cu SC APA VITAL SA</i>	
Notă*) Monitorizarea calității apei se realizează pe bază de contract cu SC APAVITAL SA și/sau alte laboratoare autorizate/acreditate.		

9.3. Monitorizarea și raportarea emisiilor în apa subterană

Monitorizarea calității pânzei freatice nu se realizează pe amplasamentul aferent Fermei de păsări 5-6 Războieni. În incinta fermei este realizat un puț forat, P1 (H= 70 m; Ø=160 mm) fără echipament de pompare.

Nu există emisii directe sau indirecte rezultate din instalația de creștere a păsărilor la sol în apa subterană a substanțelor nominalizate în Anexa nr. 5 și Anexa nr. 6 la Legea 310/2004.

9.4. Monitorizarea și raportarea emisiilor în rețeaua de canalizare

Monitorizarea și raportarea calității apelor uzate (menajere și tehnologice) evacuate în rețeaua publică de canalizare aflată în administrarea și exploatarea SC APAVITAL SA se realizează conform prevederilor Autorizației de gospodărire a apelor valabile și a Contractului încheiat cu SC APAVITAL SA.

Indicatori monitorizați: conform prevederilor Autorizației de gospodărire a apelor valabile și a Contractului încheiat cu SC APAVITAL SA.

Frecvența de raportare: conform prevederilor Autorizației de gospodărire a apelor valabile și a Contractului încheiat cu SC APAVITAL SA.

Punctul de monitorizare: căminul de racord la rețeaua publică de canalizare a localității Războieni.

Automonitoringul privind calitatea apelor uzate (frecvența medie și maximă de determinare a indicatorilor de calitate din punctul de monitorizare) se efectuează în conformitate cu prevederile *Programului intern de monitorizare a calității apei* stabilit la nivelul fermei.

Parametrii de calitate și frecvența de monitorizare stabilită în Programul intern de monitorizare a calității apei respectă:

- prevederile legislației în vigoare;
- prevederile autorizației de gospodărire a apelor;
- cerințele specifice activității desfășurate;
- exploatarea corespunzătoare a sistemului de canalizare.

Programul intern de monitorizare a calității apei stabilit la nivelul fermei se revizuieste ori de câte ori este necesar.

Conform prevederilor Autorizației de gospodărire a apelor nr. 52/27.08.2021 titularul activității are obligația transmiterii la ABA Prut-Bârlad-SGA Iași- semestrial și anual- a unui raport privind situația cantitativă (volume/debite de apă prelevate și de ape uzate evacuate) și situația calitativă a apelor uzate evacuate, respectiv toate analizele realizate în perioada de raportare efectuate prin laboratoare acreditate/autorizate sau prin automonitoring.

9.5. Monitorizarea și raportarea deșeurilor

Evidența gestiunii deșeurilor se realizează în conformitate cu prevederile OUG nr.92/2021 privind regimul deșeurilor, ale Deciziei Comisiei 2014/955/UE și ale HG 856/2002 cu completările ulterioare- anexa nr. 1, pentru fiecare tip de deșeu, în ceea ce privește cantitatea, natura și originea și, după caz destinația, frecvența colectării, mijlocul de transport, respectiv operațiunile de valorificare sau eliminare a deșeurilor, conform prevederilor Deciziei Comisiei 2014/955/UE.

Frecvența: Lunar.

Raportarea la APM Iași: Anual- până la data de 15 martie a anului curent pentru anul anterior și la solicitarea APM Iași/ GNM-SCJ Iași. Raportarea se va realiza atât pe suport hârtie cât și electronic [conform prevederilor art. 48 (1) din OUG nr.92/2021 privind regimul deșeurilor].

Evidența deșeurilor generate pe amplasament, inclusiv documentele justificative care confirmă operațiunile de gestionare raportate, se păstrează pentru o perioadă de cel puțin 3 ani.

SC FERMADOR SRL a întocmit și păstrează un *Registru de evidență a gestiunii deșeurilor* și raportează anual la APM Iași datele statistice privind gestiunea deșeurilor în conformitate cu prevederile OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor.

Caracterizarea dejecțiilor

Au fost efectuate analize fizico-chimice pentru caracterizarea compoziției / caracteristicilor dejecțiilor animaliere mineralizate/ fermentate în vederea stabilirii condițiilor de administrare a acestora pe terenurile agricole și a corespondenței datelor teoretice privind caracteristicile acestora cu situația reală din fermă.

Se prezintă rezultatele analizelor fizico-chimice efectuate de OSPA Iași în anul 2022 pentru caracterizarea dejecțiilor animaliere provenite de la Ferma de păsări 5-6 Războieni aparținând SC FERMADOR SRL

Nr.crt.	Cod probă*)	P ₂ O ₅ %.	K ₂ O %	N _{total} %.	Substanța uscată %	Materie organică %	Umiditate %	pH unit. pH
1	P1	1,67	0,60	2,03	21,2	61,7	21,2	7,25
2	P2	1,83	0,65	2,32	23,8	70,2	23,8	8,52
3	P3	1,69	0,59	1,93	22,7	71,7	22,7	7,54

*Notă**)- Buletin de încercare nr. 730/11.04.2022 efectuat de OSPA Iași

Caracteristicile dejecțiilor de pasăre cu efecte pozitive asupra calității solului :

- conțin întregul complex de nutrienți necesar plantelor cultivate;
- sunt considerate un îngrășământ universal, corespunzător pentru toate plantele de cultură și pe toate tipurile de sol; se folosesc cu precădere pe solurile sărace în humus, pe cele

nestructurate sau cu structură degradată, pe cele grele (argiloase) pe care le afânează, pe cele ușoare (nisipoase) la care le îmbunătățește caracteristicile de reținere a apei;

- procesele de mineralizare a materiei organice nu sunt rapide, datorită aportului de material vegetal folosit la așternut, astfel că nitrații sunt eliberați treptat;
- odată introduse în sol, contribuie la îmbunătățirea stării structurale, la creșterea capacității calorice, a rezervelor accesibile de apă;
- au o acțiune benefică asupra activității macro și microorganismelor din sol, stimulându-le activitatea.

Pentru o utilizare eficientă a dejecțiilor animaliere se recomandă să se țină seama de următoarele considerente:

- cu cât dejecțiile se administrează pe sol mai aproape de data semănatului, cu atât ele trebuie să fie mai bine fermentate;
- cu cât zona este mai secetoasă, cu atât dejecțiile trebuie să fie mai bine fermentate și se vor administra în cantități mai mici, mai des (chiar în fiecare an) și se vor îngropa mai adânc;
- pe solurile grele dejecțiile se administrează în cantități mai mari și mai puțin fermentat, se încorporează mai la suprafață și la intervale mai mari (4-5 ani).

Administrarea în câmp a dejecțiilor mineralizate/ fermentate în platforma de stocare temporară din localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași se realizează cu respectarea prevederilor *Directivei Consiliului nr. 91/676/CEE privind protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, publicată în Jurnalul Oficial al Comunităților Europene (JOCE) nr. L 375/1991*

9.6. Monitorizarea mediului

9.6.1. Contribuția la poluarea mediului ambiant

Din analiza efectuată a rezultat că emisiile în aer au o contribuție redusă raportat la Standardul de Calitate a Mediului (SCM), nefiind înregistrat pericolul ca acesta să fie depășit.

Acestea sunt considerentele/ motivele pentru care se apreciază că *nu este necesară monitorizarea suplimentară a mediului* în afara amplasamentului în vederea aprecierii efectelor emisiilor în aer, apă sau sol, a emisiilor de zgomot sau de mirosuri neplăcute.

9.6.2. Monitorizarea impactului

În etapa de operare titularul activității are obligația monitorizării periodice a măsurilor de prevenire/ reducere a poluării pentru a stabili dacă acestea au efectul preconizat și urmărit.

Programul de monitorizare va prevedea, în funcție de caz, măsurile de remediere ce vor fi implementate efectiv în cazul neconformării- respectiv atunci când măsurile de prevenire/ reducere nu sunt adecvate.

Pe cât posibil se vor alege acei parametri de măsurare care să ofere rezultate imediate pentru ca acțiunile de management adecvate să poată fi adoptate cât mai curând posibil, astfel:

- planificarea activităților specifice ce se desfășoară pe amplasament;
- respectarea procedurilor stabilite privind gestionarea deșeurilor generate pe amplasament;
- stabilirea de reguli de operare și de asigurare a siguranței în exploatare.

Monitorizarea impactului în zonă (sau a performanței)- va trebui să fie continuă, pe toată durata desfășurării activității la punctul de lucru și va trebui implementată pentru a se asigura menținerea impactului prognozat și realizarea țintelor de performanță propuse.

Acțiunile de management și monitorizare vor ține cont de următoarele scenarii:

- Exploatarea normală
- Situații anormale
- Situații de urgență (ex. avarii, accidente, evenimente de poluare accidentală, etc.).

Monitorizarea recomandată pentru emisiile în mediu - condiții normale de funcționare

<i>Factorul de mediu</i>	<i>Parametru monitorizat</i>	<i>Metoda de monitorizare</i>
AER	Poluanți specifici rezultați din arderea combustibilului (gaz metan) la centrala termică: pulberi, CO, SO _x , NO _x	<i>Monitorizare discontinuă.</i> <i>Frecvența:</i> Anual și la solicitarea autorităților cu atribuții de monitorizare și control
ZGOMOT	Nivel acustic echivalent continuu	<i>Monitorizare discontinuă.</i> <i>Frecvența:</i> În caz de sesizări formulate de publicul interesat și/sau la solicitarea autorităților cu atribuții de monitorizare și control
APĂ	Ape uzate evacuate în bazinele vidanjabile Indicatori de calitate și frecvența: conform prevederilor Contractului încheiat cu SC APAVITAL SA.	<i>Monitorizare discontinuă</i> <i>Frecvența:</i> conform prevederilor Autorizației de gospodărire a apelor valabilă și a Contractului încheiat cu SC APAVITAL SA.
APE SUBTERANE	Monitorizarea calității apelor subterane. <i>Indicatori monitorizați:</i> conform prevederilor autorizației de gospodărire a apelor valabilă.	Cel puțin o dată la 5 ani- conform prevederilor Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, art.16 alin (3).
SOL	pH, umiditate, substanțe organice, amoniu (NH ₄ ⁺), sulfatați (SO ₄ ²⁻), metale grele.	Cel puțin o dată la 10 ani, conform prevederilor Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, art.16 alin (3).

9.7. Monitorizarea variabilelor de proces

<i>Variabile de proces care necesită monitorizare</i>	<i>Măsurile luate</i>
Monitorizarea materiilor prime din punctul de vedere al poluanților, atunci când aceștia sunt probabili și informația provenită de la furnizor este necorespunzătoare	Se monitorizează consumurile de materii prime, materiile auxiliare și utilități.
Oxigen, monoxid de carbon, presiunea sau temperatura în cuptor sau în emisiile de gaze	Nu este cazul
Eficiența instalației atunci când este importantă pentru mediu	Se monitorizează consumurile specifice de materii prime/ materiale auxiliare/ energie/ combustibili, înregistrate pe tona de carne de pasăre produsă și predată pentru abatorizare.
Consumul de energie în instalație și la punctele individuale de utilizare în conformitate cu planul energetic (continuu și înregistrat)	Se monitorizează consumul de energie conform planului energetic stabilit. Consumul se înregistrează în registrul de evidență.
Calitatea fiecărei clase de deșeuri generate	Se realizează colectarea selectivă a deșeurilor (cu excepția dejecțiilor animaliere) urmărindu-se ca acestea să corespundă din punct de vedere calitativ pentru operațiile de valorificare, iar în cazul în care valorificarea nu este posibilă, pentru eliminarea în condiții de siguranță pentru mediu și sănătatea populației.

9.8. Monitorizarea pe perioadele de funcționare anormală

Se prevede monitorizarea situațiilor anormale de lucru conform prevederilor legislației sanitar-veterinare în vigoare și a legislației subsecvente.

Defecțiunile accidentale apărute la sistemul de ventilație al halelor se remediază imediat astfel încât microclimatul necesar pentru creșterea păsărilor să fie asigurat continuu.

Se aplică prevederile planului pentru intervenții pentru situații speciale și se asigură permanent comunicarea cu personalul implicat.

Se apreciază că nu este necesară realizarea unei monitorizări suplimentare a emisiilor în aer sau a variabilelor de proces pentru a preveni/ minimiza riscul pentru mediu.

Pentru prevenirea situațiilor de funcționare în condiții anormale titularul activității are următoarele obligații și responsabilități, după caz:

- să presteze activitățile pentru care a fost autorizat în limita competențelor și în condițiile pentru care este autorizat;
- să pregătească și să asigure condițiile pentru realizarea verificărilor tehnice a instalațiilor/echipamentelor din dotare;
- să întocmească documentația prevăzută de descrierile tehnice și să o pună la dispoziția utilizatorului;
- să informeze imediat producătorul despre orice neconformitate constatată;
- să asigure realizarea lucrărilor de revizii, precum și activitățile de reparații și întreținere, la termenele prevăzute în *Planul de mentenanță*.

10. DEZAFECTARE

10.1. Măsurile de prevenire a poluării luate încă din faza de proiectare

Pentru prevenirea riscului de poluare a factorilor de mediu la dezafectarea obiectivului, măsurile de prevenire a poluării prevăd utilizarea următoarelor tehnici:

- Elaborarea instrucțiunilor pentru golirea echipamentelor și instalațiilor utilizate în timpul funcționării.
- Asigurarea unui mecanism de închidere atunci când obiectivul nu funcționează, de exemplu, pentru curățarea și reabilitarea șantierului de dezafectare. Funcțiile solului natural trebuie protejate oriunde acest lucru este posibil.
- Utilizarea unui program de monitorizare în special în ceea ce privește apele subterane în scopul detectării posibilelor efecte viitoare asupra șantierului sau asupra zonelor învecinate.
- Dezvoltarea și menținerea unui *Plan de închidere sau de încetare a activității*, bazat pe o analiză a riscurilor, care include o organizare transparentă a închiderii activității pe amplasament, ținând seama de condițiile locale specifice.

La închiderea instalației autorizate, respectiv la încetarea definitivă a activităților desfășurate pe amplasament, se vor realiza măsurile cuprinse în *Planul de închidere*.

10.2. Planul de închidere/ dezafectare a fermei

La încetarea definitivă a activității la punctul de lucru SC FERMADOR SRL va evalua starea de contaminare a solului și a apelor subterane din zona amplasamentului.

În cazul în care s-a realizat ca urmare a funcționării obiectivului o poluare semnificativă a solului sau a apelor subterane în raport cu starea prezentată în *situația de referință* din cadrul *Raportului de amplasament* întocmit pentru solicitarea revizuirii autorizației integrate de mediu, titularul activității va lua măsurile necesare privind poluarea astfel încât să readucă amplasamentul la starea de referință prezentată.

În acest scop se va ține seama de fezabilitatea tehnică a măsurilor necesare propuse.

În cazul în care contaminarea solului și a apelor subterane pe amplasament va prezenta un risc semnificativ pentru sănătatea umană sau pentru mediu, titularul activității are obligația luării tuturor măsurilor necesare astfel încât amplasamentul, ținând seama de utilizarea sa actuală sau utilizarea autorizată în viitor, să nu mai prezinte niciun risc.

La încetarea activității se vor parcurge cel puțin următoarele etape:

- golirea instalațiilor;
- oprirea alimentării cu energie electrică;
- demontarea instalațiilor și transportul materialelor rezultate în vederea valorificării/ eliminării în condiții de siguranță pentru sănătatea populației și a mediului înconjurător;
- renaturarea zonelor de depozitare din incinta fermei;
- eliminarea prin predarea la operatori autorizați în vederea valorificării/ eliminării deșeurilor existente pe amplasament;
- testarea solului pentru a constata gradul de poluare cauzat de activitățile desfășurate anterior pe amplasament și realizarea oricărei remedieri în vederea readucerii zonei într-o stare satisfacatoare.
- ecologizarea – *după caz* - a incintei fermei.

Obiectivele fazei de închidere

Obiectivele stabilite pentru refacerea mediului trebuie să aibă în vedere cerințele de reglementare, aspectele specifice ale amplasamentului și cele mai bune practici din domeniul specific activității desfășurate, incluzând următoarele:

- protecția sănătății și bunăstării publice;
- stabilirea de comun acord a obiectivelor privind folosința terenurilor în faza de post-închidere;
- refacerea factorilor peisagistici în vederea minimizării transportului de sedimente, a eroziunii și a degradării potențiale a mediului;
- protecția calitativă și cantitativă a resurselor de apă;
- protecția calității aerului.

Curățirea amplasamentului- obiective propuse:

- îndepărtarea clădirilor/ construcțiilor de suprafață, a materialelor și instalațiilor dezafectate;
- îndepărtarea tuturor materialelor/ produselor existente pe amplasament și predarea către operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/ eliminării finale.
- nivelarea structurilor de beton cel puțin până la cota platformelor de fundație, tăierea la nivelul solului a resturilor de fier-beton sau a prezoanelor/șuruburilor expuse și acoperirea cu sol vegetal care să permită revegetarea.

În perioada de închidere a activității, titularul are următoarele obligații:

- Informarea, în condiții de transparență, a publicului, a autorităților și a tuturor părților implicate, în legătură cu faza de închidere și post-închidere

- Pezentarea măsurilor prevăzute pentru asigurarea unei folosințe corespunzătoare a terenurilor și a minimizării impactului asupra mediului (împreună cu măsurile care vor fi luate pe durata suspendării temporare a activității pe amplasament)
- Acordarea de sprijin în asigurarea protecției sănătății și siguranței publice în perioada de închidere și post-închidere a activităților pe amplasament și a amenajărilor asociate;
- Asigurarea închiderii progresive a activităților înainte de oprirea producției;
- Reducerea sau eliminarea impactului pe termen-lung asupra mediului;
- Refacerea terenurilor perturbate și aducerea lor în stare corespunzătoare, cât mai devreme cu putință.

Planul de management pentru închiderea activității și refacerea mediului va fi revizuit și actualizat periodic, în funcție de necesități, pe baza experienței operaționale și a evaluării rezultatelor obținute. Planul de închidere va fi revizuit și actualizat periodic -ca parte a procesului de analiză managerială- motivat de faptul că legislația de mediu, practicile de refacere a mediului și interesele părților implicate în *proiectul de închidere/dezafectare* pot suferi modificări în timp.

10.3. Structuri subterane

Instalațiile subterane existente pe amplasament or fi golite și curățate, astfel încât scoaterea lor din funcțiune să serealizeze în condiții de siguranță pentru sănătatea populației și protecția mediului înconjurător.

Structuri subterane	Conținut	Măsuri pentru scoaterea din funcțiune în condiții de siguranță
Rețea internă de canalizare	Ape uzate, nămol	Se golesc și se spală cu apă. Conținutul se transportă la SEAU Târgu Frumos.
Fundații din beton armat	Beton, Fier	După dezafectare se scot la suprafață

10.4. Structuri supraterane

Structurile supraterane existente pe amplasament nu conțin materiale periculoase.

Titularul proiectului de dezafectare/ constructorul care va realiza activitățile de demolare/ dezafectare va respecta măsurile impuse prin avizele conforme emise de autoritățile avizatoare.

Constructorul va lua pe parcursul execuției toate măsurile de protecție, de siguranță și sănătate în muncă în conformitate cu prevederile legislației în vigoare și a avizelor emise de autoritățile interesate de efectele realizării proiectului pe amplasamentul propus.

Organizarea frontului de lucru și execuția lucrărilor vor respecta prevederile legislației privind securitatea și sănătatea muncii: Legea nr. 319/2006; HG nr. 1425/2006; HG nr. 955/2006; HG nr. 300/2006; HG nr. 971/2006, HG nr. 1048/2006; HG nr. 1091/2006; HG nr. 1146/2006, Normele specifice de securitate a muncii pentru lucrul la fundații, alte instrucțiuni proprii.

10.5. Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice)

Nu este cazul.

10.6. Depozite de deșeuri

Pe amplasamentul aferent Fermei de creștere a păsărilor 5-6 Războieni nu există depozite definitive de deșeuri. Există numai zone de stocare temporară a deșeurilor până la predarea acestora pe bază de contract la operatori autorizați pentru colectarea și transportul în vederea valorificării/ eliminării finale. Patul epuizat (resturi vegetale + dejecții animaliere) evacuate din hale la încheierea fiecărui

ciclu de producție se depozitează temporar pe platforma situată în localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași.

După maturare (fermentare/mineralizare) dejecțiile animaliere sunt transportate în câmp în vederea administrării pe terenurile agricole.

10.7. Zone din care se prelevează probe

<i>Zone/ locații în care se prelevează probe de sol / apă subterană</i>	<i>Motivație</i>
Zona platformei de stocare a dejecțiilor	Posibile infiltrații de dejecții în sol, subsol și în pânza freatică. Pentru analiza unei eventuale contribuții a activității desfășurate pe amplasament la degradarea solului, se vor lua în considerare rezultatele analizelor inițiale privind calitatea solului și a apelor subterane pe amplasament.

Nu este necesară realizarea de studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza dezafectarea instalațiilor aferente fermei, cu minimum de risc pentru mediu.

11. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLĂ INSTALAȚIA

11.1. Sinergii

În zona amplasamentului Fermei 5-6 Războieni nu se desfășoară activități care pot determina apariția efectelor sinergice cu influență asupra emisiilor rezultate din funcționarea activității de creștere intensivă a păsărilor de curte la sol.

Tehnicile recomandate care oferă posibilitatea de apariție a sinergiilor cu alți deținători de autorizație de mediu din zonă:

<i>Tehnica recomandată</i>	<i>Oportunități</i>
Proceduri de comunicare între diferiții deținători de autorizație de mediu, în special cele care sunt necesare pentru a garanta că riscul producerii incidentelor de mediu este minimizat.	În zona din vecinătatea amplasamentului -la Ferma de păsări 7-8 Războieni -SC FERMADOR SRL desfășoară activități de creștere a păsărilor la sol – activitate reglementată prin autorizația integrată de mediu emisă de APM Iași. Sunt stabilite proceduri de comunicare adecvate privind adoptarea măsurilor organizatorice/operationale ce se impun în caz de accidente/incidente tehnice în vederea reducerii/minimizării efectelor generate. În vecinătatea directă a obiectivului nu există alți operatori economici care desfășoară activități care necesită emiterea autorizației de mediu.
Beneficierea de economiile de proporție pentru a justifica instalarea unei unități de cogenerare	<i>Nu este cazul.</i> În zona de amplasament a obiectivului nu este necesară și oportună amplasarea unei unități de cogenerare.
Combinarea deșeurilor combustibile pentru a justifica montarea unei instalații în care deșeurile sunt utilizate la producerea de energie/ a unei instalații de cogenerare.	<i>Nu este cazul</i> Nu este oportună și necesară montarea în zonă a unei instalații în care deșeurile să fie utilizate la producerea de energie și/ asu a unei instalații de cogenerare. În județul Iași nu există astfel de instalații.
Deșeurile rezultate dintr-o activitate pot fi utilizate ca materii prime într-o altă instalație.	<i>Nu este cazul</i>
Efluentul epurat rezultat dintr-o activitate având calitate corespunzătoare pentru a fi folosit ca sursă de alimentare cu apă într-o altă activitate.	<i>Nu este cazul .</i> Pe amplasament nu se epurează apele uzate (menajere și tehnologice).

Combinarea efluenților pentru a justifica realizarea unei stații de epurare combinate sau modernizate.	<i>Nu este cazul.</i>
Evitarea accidentelor de la o activitate care poate avea un efect dăunător asupra unei activități aflate în vecinătate.	La punctul de lucru sunt asigurate măsurile care se impun pentru prevenirea producerii accidentelor/ incidentelor tehnice. Titularul activității a întocmit <i>Planul de combatere a poluărilor accidentale și Planul de intervenție împotriva incendiilor</i> ; planurile sunt avizate de autoritățile cu atribuții în domeniu.
Contaminarea solului rezultată dintr-o activitate care afectează altă activitate- sau posibilitatea ca un operator să dețină terenul pe care se află o altă activitate.	<i>Nu este cazul.</i> Ca urmare a tehnologia aplicate în procesul de creștere a păsărilor la sol și a măsurilor tehnice/ operaționale adoptate la punctul de lucru pentru prevenirea poluării, activitățile desfășurate la punctul de lucru nu produc contaminarea solului. Din acest punct de vedere nu există posibilitatea afectării activității unui alt operator sau a unui alt teren din zonă.
Altele	<i>Nu este cazul</i>

11.2. Selectarea amplasamentului

Pentru a preveni sau a reduce efectele asupra mediului și pentru a îmbunătăți performanța globală, conform recomandărilor BAT, SC FERMADOR SRL respectă următoarele tehnici:

<i>Tehnica recomandată conform BAT</i>	<i>Aplicabilitate</i>
Amplasarea fermei și amenajarea spațială a activităților pentru: <ul style="list-style-type: none"> - reducerea transporturilor de animale și de materiale (inclusiv a dejecțiilor animaliere); - asigurarea distanțelor adecvate față de receptorii sensibili care au nevoie de protecție; - luarea în considerare a condițiilor climatice existente (de ex. vântul și precipitațiile); - luarea în considerare a capacității potențiale de dezvoltare ulterioară a fermei; - prevenirea contaminarea apelor. 	Amplasarea fermei de creștere intensivă a păsărilor s-a realizat cu luarea în considerare a criteriilor referitoare la posibilitățile de transport facil de animale și de materiale, a condițiilor climatice din zonă, luând în calcul și perspectiva de dezvoltare a capacității de producție. Distanța de la limita amplasamentului fermei până la receptorii sensibili(locuințe) este de cca. 15-30 m. [15 m distanța de la limita amplasamentului; 30 m distanța de la grajduri] . Din punct de vedere al amplasamentului, Ferma 5-6 Războieni intră sub incidența Legii nr. 204/2008 privind protejarea exploatațiilor agricole [art.2, lit.e)].

12. LIMITELE DE EMISIE

Emisii în aer-Surse nedirijate-difuze

12.1. Emisii în aer asociate cu utilizarea BAT

Sursă de emisie	Caracteristici sursă	Poluant	Debit poluant (ținând cont de emisia specifică)		Concentrație la emisie calculată (mg/mc)	Concentrația maximă admisă*** (mg/mc)
			t/an	kg/h		
Procese metabolice* Efectiv echivalent AAP= 1920000 x42/365=220932	-12 ventilatoare /hală Q _{aer ventilat} = 41000 Nmc/ h/ hală -6 ventilatoare/hală	NH ₃	46,811	7,74	18,43	30 [Q _{masic} ≥ 300 g/h]
		CH ₄	1,325	0,219	0,52	-
		N ₂ O	1,988	0,329	0,78	-
		TSP	26,290	4,347	10,35	50[Q _{masic} ≥ 50 mg/mc; d _p ≤ 5nm]
Procese de ardere **)	Q _{aer ventilat} = 12000	CO	0,528	0,087	0,207	100
		NO _x	1,347	0,223	0,531	350

Sistemul de încălzire a halelor –aeroterme- Procese de ardere- incineratorul ecologic Q _{gaz metan} =460871mc/ an 5057,14 MWh/an; 18206 GJ/an	Nmc/h/hală Q _{aer ventilat total} = 53000 Nmc/h/hală; 8 hale de producție	Pulberi (TSP)	0,0142	0,0023	0,0055	5
Încărcarea și descărcarea furarajelor în silozuri	-	Pulberi sed.	-	-	17 g/mp/ lună- conform STAS 12574- - Condiții de calitate a aerului	
Managementul dejecțiilor****)	Platformă betonată pentru stocarea temporară a dejecțiilor	NH ₃	14,88	-	-	-

Notă *) Calcul pe baza factorilor de emisie conform BREF ILF, Tabel 3.34 și factori de emisie SNAP 100908.
TSP-pulberi totale -includ pulberile respirabile
**) Calcul pe baza factorilor de emisie EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook 2019-Tab. 3.8
Tier 1-emission factors for NFR sources category 1.A.4.a.c.i -gaseous fuels.
***) Concentrații maxime admise conform Ord. MAPPM nr. 462/1993-Condiții privind protecția atmosferei
****) Dejecțiile sunt stocate temporar pe platforma din localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași .
După fermentare (mineralizare) dejecțiile sunt administrate ca îngrășăminte organice pe terenurile agricole aflate în exploatarea SC AGRO-ILMAR SRL.
Nu se înregistrează emisii de amoniac pe amplasament din sursa de management a dejecțiilor animaliere .

Emisii de amoniac provenite din activitatea de creștere a păsărilor de curte la sol

Capacitatea nominală (locuri/an)	Cantitatea de furaje la capacitatea nominală	Cantitatea de furaj (kg/cap)	Cantitatea de furaj (kg/kg greutate vie)	Conținut de proteină brută(%)*)	Cantitatea de proteină brută consumată/an (to)	N regim alimentar (to)	N retenție (to)	N excretat (to)
320000	7660	3,88	1,63	19	1455	261.90	117.86	144.04

Notă *) Conținutul de proteină brută din furaje:

- conform declarației emise de furnizor-SC FERMADOR SRL: 19% (21-19-17% în funcție de vârstă);
- conform prevederilor BAT/BREF ILF . 18-22% în funcție de vârsta animalului

<i>N excretat specific (kg/spațiu animal/an)</i>	Emisii adăposturi de animale (to)	N depozitat (to)	Emisie depozitare (to)	N împrăștiat (to)	Emisia la împrăștiere (to)	Emisia totală de amoniac *) (to)	Emisii totale amoniac (kg/spațiu/an)**)
0,450	46,811	97,23	14,88	82,37	8,24	69,931	0,219

Notă *) – E_{total NH₃}= E_{adăpost} + E_{depozitare} + E_{administrare dejecții}
****)-Emisia totală de amoniac raportată la activitatea de creștere a păsărilor, activitatea de depozitare și de administrarea în câmp a dejecțiilor**

Emisii de amoniac din fiecare adăpost (to/an)	Emisii de amoniac provenite din fiecare adăpost *) [Kg NH ₃ /spațiu pentru animal/an]
5,851	0,018

Notă *) -*Emisia de amoniac din adăpost raportată la perioada efectivă de staționare a puilor în hale. .*
Emisia se încadrează în nivelul de emisie BAT-AEL stabilit conform DECIZIEI DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 a Comisiei din 15.02.2017- pct. 3.1.2. tab.3.2.

- **N excretat specific= 0,450 kg N/spațiu animal/an**
- **N excretat asociat BAT 3= 0,2-0,6 kg N/spațiu animal/an**)**
[Notă*) Decizia (UE)2017/302-Anexă- pct. 1.3, tab. 1.1]
- **Nivelul emisei totale de NH₃= 0,219 kg/spațiu pentru animal/an**)**
[Notă*) Emisie totală raportată la activitățile de creștere a păsărilor, de depozitare și de administrarea în câmp

a dejecțiilor animaliere]

- **Nivelul emisiei calculate de NH₃ din fiecare adăpost=0,018 kg NH₃/spațiu pentru animal/an**
- **BAT-AEL (BAT 32) = 0,01-0,08 kg/spațiu animal/an^{*)}**

[**Notă^{*)}** Decizia (UE)2017/302-Anexă- pct. 3.1.2., tab. 3.2]

Emisii de pulberi - procese metabolice

Capacitatea nominală (locuri/an)	AAP (număr de animale prezente în fermă la un moment dat)	EPM _{2,5} (kg/an)	EPM _{2,5} (kg pasăre/an)	EPM ₁₀ (kg/an)	EPM ₁₀ (kg pasăre/an)
320000	220932	441,864	0,0014	4418,64	0,014
EPM_{total} = EPM_{2,5} + EPM₁₀ = 0,0154 kg/ pasăre/an					

<i>Emisiile de pulberi din halele de păsări- conform prevederilor BAT - Intensive Rearing of Poultry and Pigs- Documentul de referință asupra Celor mai bune tehnici disponibile BREF IL, pct.3.3.2.1- Tab 3.34-</i>	
Pulberi inspirabile (PM _{inspirabile})	Pulberi respirabile (PM_{respirabile})
0,119-0,182 kg /pasăre/an	0,014-0,018 kg/ pasăre/an

Emisii de fosfor total excretat exprimat ca P₂O₅

Capacitatea nominală (locuri/an)	Cantitatea de furaj consumată (to)	Conținutul de P din furaje (%)	P regim alimentar (to)	P retenție (to)	P excretat (to)	P excretat (kg/cap animal/an)
320000	7660	0,55	42,13	28,09	14,04	0,0438
Notă^{*)} -Raportat la efectivul echivalent AAP=220932 capete/an						

Parametru	Categorie de animale	Fosfor total excretat asociat BAT ⁽¹⁾ (kg de P ₂ O ₅ excretat/spațiu pentru animal/an) ^{*)}
Fosforul total excretat, exprimat ca P ₂ O ₅	Pui de carne	0,05-0,25
Notă: ^{*)} -Conform prevederilor ECIZIEI DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 a COMISIEI- pct. 1.3 tab 1.2. ⁽¹⁾ - Limita inferioară a intervalului poate fi obținută prin utilizarea unei combinații de tehnici.		

➤ **Emisii de miros**

Emisiile de mirosuri provenite din activitatea desfășurată la Ferma 5-6 Războieni vor contribui ca surse individuale la totalul emisiilor din fermă și depind de factori precum activitățile de întreținere și de organizare a fermei, compoziția gunoierului de grajd și tehnicile folosite pentru manevrarea și depozitarea dejecțiilor.

Emisii în aer-Surse fixe

Proces	Intrări	Ieșiri	Sisteme de reducere a poluării	Sistemul de purificare a fluxului de gaze reziduale	Punctul de emisie
Asigurarea agentului termic : -2 centrale termice - filtrele sanitare- P _{inst} = 35 kW/ buc.	Combustibil utilizat- gazele naturale (gazul metan)	Gaze reziduale cu conținut de pulberi, CO, SOx, NOx	<i>Nu este cazul</i> Sunt asigurate condițiile pentru funcționarea instalațiilor la parametrii tehnici proiectați	<i>Nu este cazul</i>	Instalații de dispersie: Coșuri de fum H=3250 mm Ø=100 mm
Funcționarea grupului electrogen 330kVA	Combustibil utilizat- motorina	Gaze reziduale cu conținut de	<i>Nu este cazul</i> Sunt asigurate condițiile pentru funcționarea	<i>Nu este cazul</i>	Instalație de dispersie:

- preia consumatorii în cazul defecțiunilor la rețeaua electrică publică. Este prevăzut cu motor termic Diesel (rezervor de motorină)-V= 400 l		pulberi, CO, SOx, NOx	instalațiilor la parametri tehnici proiectați		Coș de fum: H=2400mm Ø=100 mm
Funcționarea incineratorului pentru eliminarea deșeurilor de origine animală- Capacitatea proiectată: 50 kg/h	Combustibil utilizat- gazele naturale (gazul metan)	Gaze reziduale cu conținut de pulberi, CO, SOx, NOx	<i>Nu este cazul</i> Sunt asigurate condițiile pentru funcționarea instalației de incinerare la parametri tehnici proiectați	<i>Nu este cazul</i>	Instalație de dispersie: Coș de fum: H=2400mm Ø=100 mm

CENTRALE TERMICE	
<i>Indicatorii monitorizați</i>	<i>Valoarea maximă admisă *)</i>
Pulberi	5
Monoxid de carbon (CO)	100
Oxizi de sulf (SO _x) (exprimați ca SO ₂)	35
Oxizi de azot (NO _x) (exprimați ca NO ₂)	350
GRUPUL ELECTROGEN	
Pulberi	50
Monoxid de carbon (CO)	170
Oxizi de sulf (SO _x) (exprimați ca SO ₂)	450
Oxizi de azot (NO _x) (exprimați ca NO ₂)	350
<i>Notă*) Conform prevederilor Ord. MAPPM nr. 462/1993 – Condiții tehnice privind protecția atmosferei (mg/Nmc). Mărimi de referință: valorile limită se raportează la un conținut în oxigen al efluenților gazoși de 3% vol. La atingerea valorilor pragului de alertă care reprezintă 70% din concentrația pragului de intervenție (concentrația maximă admisă), titularul activității are următoarele obligații:</i>	
<ul style="list-style-type: none"> - adoptarea de măsuri tehnologice în scopul reducerii concentrațiilor de poluanți în emisii; - monitorizarea suplimentară a sursei de poluare. 	

12.1.2. Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei

Nu este cazul.

12.2. Evacuări în rețeaua de canalizare proprie

Emisii în apă asociate BAT

<i>Sursele de poluanți pentru ape</i>	<i>Natura apelor uzate</i>
Consumul igienico-sanitar	Apele uzate menajere provenite de la birouri și de la filtrul sanitar sunt dirijate gravitațional printr-o rețea de canalizare realizată din conducte PVC KG Dn 110 mm; L=75 m; într-un cămin de vizitare dispus pe rețeaua internă de canalizare ape tehnologice cu descărcare în stația de pompare SPAU.
Consumul tehnologic- spălarea hanelor în perioada de vid sanitar	Apele uzate tehnologice provenite de la igienizarea celor 8 hale de creștere a păsărilor la sol în perioada de vid sanitar sunt colectate prin intermediul unei rețele de canalizare interne realizate din conducte PVC KG Dn 250m (Lt=300 m) cu evacuare gravitațional în stația de pompare SPAU unde sunt refulate și apele uzate provenite din cadrul Fermei de creștere păsări 7-8 Războieni. Stația de pompare SPAU cu un volum de colectare V=6 mc este echipată cu o pompă submersibilă cu tocător tip Pentax DTRT 300 cu caracteristicile: Q=50-360 l/min ; H=52,7-15 mCA. Stația de pompare SPAU descarcă apele uzate prin intermediul unei conducte de refulare din PEHD De 75 mm într-un cămin de vizitare poziționat pe rețeaua publică de canalizare existentă în zonă administrată de SC APAVITAL SA. <i>Contorizarea volumelor de ape uzate evacuate</i> la rețeaua publică de canalizare a localității Războieni: debitmetru ape uzate tip DEB Siemens montat în căminul de racord pe conducta de

	<p>evacuare a apelor uzate provenite de la cele două puncte de lucru [Ferma de păsări 5-6 Războieni si Ferma de păsări 7-8 Războieni]</p> <p>Din punct de vedere calitativ apele uzate evacuate la rețeaua publică de canalizare respectă prevederile HG nr.352/2005 privind modificarea și completarea HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate- NTPA 002-2005:</p> <ul style="list-style-type: none"> - pH= 6,5-8,5 unități de pH; - materii în suspensie: max. 350 mg/dmc; - consum biochimic de oxigen (CBO₅)=max. 300 mgO₂/dmc; - consum chimic de oxigen (CCOC_r)= max. 500 mgO₂/dmc; - azot amoniacal (NH₄)= max. 30 mg/dmc; - metale grele (Cu, Zn)- suma concentrațiilor < 5 mg/dmc; - zinc (Zn²⁺)= max. 1,0 mg/dmc. - sulfatați (SO₄²⁻)= max. 600 mg/dmc. - substanțe extractibile= max. 30 mg/ dmc - alte caracteristici și alți poluanți conform prevederilor NTPA 002/2005
<p>Notă: *)- Indicatorii de calitate pentru care nu s-au nominalizat valori limită de autorizare nu vor depăși limitele de evacuare acceptate de SC APAVITAL SA, cu respectarea prevederilor NTPA 002/2005.</p> <p>Nu se vor evacua la canalizarea din incintă soluții cu compuși periculoși pentru organisme acvatice, substanțe prioritare acide, baze, aditivi tehnologici care sunt substanțe periculoase- substanțe nominalizate în HG 351/2005 ca substanțe prioritare periculoase –substanțe cu metale care pot constitui inhibitori pentru procesul biologic de epurare din SEAU Târgu Frumos, județul Iași.</p>	

12.3. Emisii în rețeaua de canalizare orășenească sau cursuri de apă de suprafață

Apele uzate menajere și tehnologice provenite de la Ferma de păsări 5-6 Războieni se evacuează în rețeaua de canalizare a localității Războieni aflată în administrarea SC APAVITAL SA, Nu este necesară o preepurare prealabilă a apelor uzate înainte de evacuarea la rețeaua publică de canalizare. Din punct de vedere calitativ apele uzate evacuate la rețeaua de canalizare respectă prevederile HG nr.352/2005 privind modificarea și completarea HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate- NTPA 002-2005.

13. IMPACT

13.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului

Evaluarea impactului potențial are la bază condițiile și caracteristicile generale ale activităților desfășurate pe amplasament, caracteristicile mediului și prevederile legislative în vigoare.

Acolo unde a fost posibil, fiecare efect a fost cuantificat prin:

- *Ni* Nu sunt deduse forme de impact.
- *Neglijabil* Impactul este posibil dar se poate produce la un nivel nemăsurabil sau are efecte pentru o perioadă de timp foarte scurtă
- *Minor* Impactul este sigur, dar se anticipează niveluri care se vor menține în limitele condițiilor de mediu existente sau va fi tolerat de populația umană
- *Moderat* Impactul este prognozat la nivelul indezirabil (negativ) sau dezirabil (pozitiv) care să determine modificări ale condițiilor actuale de mediu sau să aibă efecte asupra populației umane;
- *Major* Impactul este prognozat cu efecte semnificative, cu arie largă de manifestare sau cu perioadă lungă de acțiune asupra mediului sau a populației umane.

Scara de manifestare a impactului

- *Local* Efectul se produce doar în zona amplasamentului sau în cea riverană
- *Zonal* Efectul se manifesta pe o bună parte a localității sau în alte zone echivalente.

Criteriile generale utilizate pentru stabilirea semnificației efectelor adverse

- *Dimensiunea activității:* activitate de dimensiune mare- creșterea păsărilor de curte la sol cu o capacitate proiectată de 320 000 locuri/ serie; 6 serii/an; 1 920 000 capete/an.
- *Locația: componentă de mediu sensibilă :* Ferma 5-6 Războieni aparținând SC FERMADOR SRL este situată în vecinătatea zonei rezidențiale a localității Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași. Distanța de la limita amplasamentului fermei până la cea mai apropiată locuință este de cca. 15m; distanța de la halele de creștere a păsărilor până la cele mai apropiate locuințe este de cca. 30m.
- *Efecte:* activitățile desfășurate la punctul de lucru nu induc efecte negative asupra populației din zonă; nu produc o încărcare suplimentară cu poluanți care nu poate fi susținută de capacitatea suport a mediului.
- *Magnitudinea efectului (a impactului):* mărimea sau gradul de impact în comparație cu condițiile sau pragurile inițiale. S-au avut în vedere: scara efectelor și parametrii: întinderea spațială, durata/sincronizarea efectelor, frecvența (sau probabilitatea) efectelor, reversibilitatea efectelor.
- *Importanța ecologică:* importanța factorului posibil a fi afectat pentru păstrarea integrității și a funcțiilor ecosistemelor specifice ariilor naturale protejate de interes comunitar.
- *Valoarea pentru societate-* valoarea atributului sau a trăsăturilor mediului pentru societate.
- *Sustenabilitatea:* gradul în care impactul ar putea afecta componentele mediului sau utilizarea acestora ca resurse.
- *Sensitivitatea amplasamentului:* sensibilitatea mediului receptor asupra căruia se manifestă impactul, capacitatea acestuia de a se adapta la schimbările pe care activitatea desfășurată la punctul de lucru le induce; capacitatea mediului receptor de a se adapta la schimbările pe care le determină realizarea activităților pe amplasament.
- *Efecte cumulative:* contribuția activităților desfășurate pe amplasament la impactul cumulat; interacțiunea dintre activitatea desfășurată la punctul de lucru cu activitățile desfășurate în zonele învecinate.

Activitățile desfășurate de SC FERMADOR SRL în cadrul Fermei de păsări 5-6 Războieni care pot avea un impact potențial asupra mediului sunt:

- activitatea de creștere a păsărilor de curte la sol;
- producerea energiei termice în centralele termice proprii;
- manevrarea și transportul dejecțiilor animaliere de la fermă la platforma de depozitare temporară din localitatea Războieni;
- riscuri de accidente, incendii, etc.

FACTORUL DE MEDIU	IMPACTUL PROGNOZAT
PROTECȚIA CALITĂȚII AERULUI	
<p>Ferma de creștere a păsărilor de curte la sol- Ferma de păsări 5-6 Războieni aparținând SC FERMADOR SRL este amplasată într-o zonă care are vecinătăți rezidențiale. Distanța de la limita amplasamentului fermei la zona rezidențială este de cca. 50-60 m. Din punct de vedere al amplasamentului, Ferma de păsări 5-6 Războieni intră sub incidența Legii nr. 204/2008 privind protejarea exploatațiilor agricole [art.2, lit.e)]. Zona de amplasament a obiectivului analizat prezintă o acumulare de surse de emisie care poate accentua caracterul cumulativ al concentrațiilor emisiilor de poluanți în atmosferă produse de:</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ activitățile rezidențiale ; ○ activitățile agricole <p><i>Poluanți specifici:</i> CO, NO_x, SO_x, pulberi – sedimentabile și pulberi în suspensie.</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ traficul rutier: <p><i>Poluanți specifici:</i> NO_x, CO, COV_{nm}, SO₂, N₂O, metale grele. Surse potențiale de poluare a aerului în perioada de funcționare:</p> <ul style="list-style-type: none"> ➤ <i>Surse dirijate prin sistemele de ventilație ale halelor de creștere a păsărilor</i> 	

Procesele metabolice – emisii de amoniac, metan, protoxid de azot, oxizi de azot, CO₂, pulberi. emisii sunt dispersate în hale și sunt evacuate în atmosferă prin intermediul instalațiilor de ventilație.
Procese de ardere a combustibilului (gazul metan) în centralele termice, aeroterme și incineratorul pentru eliminarea deșeurilor animaliere
Poluanți specifici: CO, NO_x, SO_x, pulberi.

➤ **Surse nedirijate-difuze**

Managementul dejecțiilor: Procesele de manipulare și transport a dejecțiilor animaliere de la ferma de păsări la platforma de stocare temporară din localitatea Războieni.

Activități auxiliare: de transport, de descărcare a furajelor, de întreținere a incintei.

Aleile carosabile sunt betonate. Practic, din activitățile auxiliare se emit pulberi și gaze de eșapament.

Aceste emisii sunt nesemnificative având în vedere specificul activității, amploarea acesteia și modul de desfășurare a acestora.

Calculul efectuat a relevat că emisiile rezultate din activitatea de creștere a păsărilor de curte la sol din cadrul Fermei de păsări 5-6 Războieni se încadrează în intervalele de emisie recomandate de *BAT -Intensive Rearing of Poultry and Pigs- Documentul de referință asupra Celor mai bune tehnici disponibile BREF ILF/2003 și de 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 păsărilor.*

Măsurile prevăzute pentru prevenirea poluării aerului în perioada de funcționare

- Aplicarea unei strategii nutriționale adecvate prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitățile de energie și de aminoacizi digestibili.
- Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice perioadei de producție.

Emisiile de mirosuri sunt specifice activității de creștere a păsărilor de curte la sol și sunt determinate de procesele metabolice și de fermentație, prin emisiile de amoniac, metan și hidrogen sulfurat. Mirosul este perceput și la concentrații foarte mici ale acestor gaze în aer. Impactul asupra zonelor din vecinătate depinde de mai mulți factori: distanța față de receptori; direcția și viteza vântului dominant; condițiile meteorologice.

Distanța față de receptorii sensibili în cazul analizat este de 65 m.

Condițiile meteorologice nu pot fi controlate, însă se pot adopta o serie de măsuri menite să reducă emisiile de mirosuri.

Măsurile prevăzute pentru reducerea mirosurilor :

- Măsuri de igienă a producției prin respectarea strictă a procesului tehnologic stabilit la nivelul fermei pentru creșterea păsărilor la sol.
- Utilizarea unui regim nutrițional adecvat în vederea reducerii emisiilor de miros.
- Planificarea activităților din care rezultă mirosuri dezagreabile persistente, sesizabile olfactiv (transportul dejecțiilor, anumite lucrări de întreținere), ținând seama de condițiile atmosferice; se va evita planificarea acestora în perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților, pentru prevenirea răspândirii mirosului la distanțe mari.

După maturare/ fermentare dejecțiile sunt transportate de la platforma de depozitare situată în localitatea Războieni pe terenurile agricole aparținând SC AGRO-ILMAR SRL în vederea valorificării ca îngrășămintă organice.

Administrarea dejecțiilor maturate (stabilizate) pe terenurile agricole se realizează cu respectarea prevederilor: Ord. MMAP și MADR nr. 333/165/2021 pentru aprobarea:

- o Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole.
- o Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole.

Impactul asupra calității aerului

Minor advers, local, de lungă durată

Impactul este sigur, dar se anticipează niveluri care se vor menține în limitele condițiilor de mediu existente sau va fi tolerat de populația umană

PROTECȚIA CALITĂȚII APEI

Sursele de ape uzate:consumul igienico-sanitar și tehnologic.

Apele uzate menajere și apele uzate tehnologice evacuate în rețeaua de canalizare din incintă și ulterior în rețeaua publică de canalizare a localității Războieni respectă din punct de vedere calitativ prevederile HG nr. 352/ 2005 privind modificarea și completarea HG nr. 188/2002 pentru aprobarea unor norme privind condițiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate- NTPA 002-2005.

Poluanți specifici:

- pH= 6,5-8,5 unități de pH;

<ul style="list-style-type: none">- materii în suspensie: max. 350 mg/dmc;- consum biochimic de oxigen (CBO₅)=max. 300 mgO₂/dmc;- consum chimic de oxigen (CCOC₅)= max. 500 mgO₂/dmc;- azot amoniacal (NH₄)= max. 30 mg/dmc;- fosfor total (P)= max 5,0 mg/dmc;- sulfuri și hidrogen sulfurat (S²⁻)= 1,0 mg/dmc;- alte caracteristici și alți poluanți conform prevederilor NTPA 002/2005. <p>Măsurile prevăzute pentru prevenirea poluării apelor în perioada de funcționare</p> <ul style="list-style-type: none">- Verificarea periodică a stării rețelei de canalizare și a bazinului final de colectare a apelor uzate. Intervenția imediată în cazul în care se constată neconformități.- Operarea în condiții corespunzătoare, conform procedurilor de lucru stabilite, a modului de gestionare a dejecțiilor în lagună; riscul de scurgeri este redus.- Respectarea măsurilor de management al apelor conform celor mai bune tehnici disponibile și a prevederilor autorizației de gospodărire a apelor valabilă. <p>În perioada de funcționare a obiectivului nu există emisii directe sau indirecte în apa subterană a substanțelor nominalizate în Anexa nr. 5 și Anexa nr. 6 la Legea 310/2004 pentru modificarea și completarea Legii apelor nr. 107/1996, care transpune Directiva 2455/2001/ EC.</p> <p>Nu se monitorizează calitatea pânzei freatice din zona de amplasament a Fermei de păsări 5-6 Războieni.</p>	
Impactul prognozată asupra calității apelor	Ni - Nu sunt forme de impact (impact nesemnificativ)
PROTECȚIA CALITĂȚII SOLULUI	
<p>Ca urmare a măsurilor constructive adoptate, a utilizării instalațiilor din dotarea obiectivului conform prevederilor prescripțiilor tehnice ale acestora și a administrării dejecțiilor mineralizate pe terenurile agricole cu respectarea prevederilor BAT și a Ord. MMAP și MADR nr. 333/165/2021 pentru aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole și a Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, se apreciază că nu vor exista surse de contaminare a solului și subsolului.</p> <p>Activitățile desfășurate în vecinătatea Fermei 5-6 Războieni <i>nu influențează</i> calitatea solului de pe amplasament.</p> <p>Sursele potențiale de poluare a solului în perioada de funcționare:</p> <ul style="list-style-type: none">- depozitarea necorespunzătoare a deșeurilor generate pe amplasament;- scurgeri accidentale de carburanți/ lubrifianți provenite de la mijloacele de transport utilizate – după caz-în incinta fermei;- administrarea neconformă în câmp a dejecțiilor mineralizate pe platforma din localitatea Războieni. <p>Măsurile prevăzute pentru protecția calității solului:</p> <ul style="list-style-type: none">○ Asigurarea măsurilor de salubritate a terenului din incintă, neocupat productiv sau funcțional.○ Respectarea întocmai a condițiilor stabilite pentru desfășurarea activităților de manipulare, depozitare și utilizare a produselor de dezinsecție/ dezinfecție.○ Verificarea periodică a stării tehnice a rețelei de canalizare din incinta obiectivului pentru evitarea eventualelor defectiuni/accidente tehnice și asigurarea funcționării acestora la parametrii proiectați;○ Stabirea de măsuri privind intervenția rapidă în caz de avarii/ accidente tehnice.○ Gestionarea deșeurilor cu respectarea prevederilor OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor..○ Manipularea și gestionarea în condiții de siguranță pentru protecția mediului a dejecțiilor, cu respectarea prevederilor Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole și a Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole și a Directivei Consiliului nr. 91/676/CEE privind protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole.	
Impactul prognozată asupra calității solului	Ni - Nu sunt forme de impact (impact nesemnificativ)
PROTECȚIA AȘEZĂRIILOR UMANE	
<p>Ca urmare a măsurilor adoptate în cadrul fermei privind:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ adoptarea celor mai bune tehnici disponibile în activitatea de creștere a păsărilor de curte la sol;▪ aplicarea măsurilor tehnice/ organizatorice ce se impun pentru respectarea valorilor limită de emisie în aer și pentru prevenirea și reducerea poluării mediului;▪ utilizarea instalațiilor din dotarea obiectivului conform prevederilor prescripțiilor tehnice ale acestora;▪ prevenirea/diminuarea riscurilor de emisie a substanțelor poluante și de risipire a energiei în caz de incidente/accidente tehnice;▪ gestionarea corespunzătoare/ eficientă a deșeurilor cu respectarea prevederilor OUG 91/2021 privind regimul deșeurilor cu modificările și completările ulterioare și ale Ord. MS nr. 119/2014 pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației cu modificările și completările ulterioare astfel încât să nu se pericliteze starea de sănătate a populației și a Ord. MMAP	

<p>și MADR nr. 333/165/2021 pentru aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole și a Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole;</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ sensibilizarea și eco-conștientizarea angajaților; ▪ monitorizarea activităților desfășurate pe amplasament cu respectarea programului de monitorizare stabilit prin autorizația integrată de mediu emisă de APM Iași; ▪ elaborarea și punerea în aplicare a Planului de gestionare a mirosurilor în cadrul sistemului de management de mediu (BAT 1) [aplicabilitatea planului este limitată (conform prevederilor BAT 12) la cazurile în care se preconizează și/sau au fost dovedite neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili]; ▪ informarea publicului și promovarea unui dialog deschis despre impactul pe care activitățile desfășurate în zonă îl pot avea asupra mediului și asupra sănătății populației. <p>se apreciază că nu vor exista surse de impact semnificativ asupra sănătății populației din zona de amplasament a obiectivului.</p>	
Impactul prognozat asupra sănătății populației	<p>Minor advers, local, de lungă durată</p> <p>Impactul este sigur, dar se anticipează niveluri care se vor menține în limitele condițiilor de mediu existente sau va fi tolerat de populația umană</p>
PROTECȚIA BIODIVERSITĂȚII	
<p>Ferma de păsări 5-6 Războieni având ca titular SC FERMADOR SRL <i>nu este situată</i> în vecinătatea directă a unor arii naturale protejate de interes comunitar.</p> <p>Cele mai apropiate arii naturale protejate de interes comunitar sunt situate la o distanță de peste :</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ 2500 m față de ROSPA0150 - Acumulările Sârca- Podu Iloaiei; ▪ 6800 m față de ROSPA 0109 - Acumularea Belcești; ▪ 16000 m față de de ROSCI0152 și ROSPA0163 - Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea; ▪ 19000 m față de ROSCI0378 - Râul Siret între Pașcani și Roman și ROSPA0072 - Lunca Siretului Mijlociu <p>Activitățile desfășurate la punctul de lucru:</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ nu au un impact direct și indirect asupra speciilor și habitatelor de interes comunitar specifice Siturilor Natura 2000 ROSPA și ROSCI nominalizate mai sus ; ▪ nu implică nicio amenințare și nu se cumulează cu efectul altor activități desfășurate în zonele învecinate; ceea ce permite asigurarea unei viabilități pe termen lung a habitatelor și speciilor protejate specifice ariilor naturale protejate de interes comunitar nominalizate. 	
Impactul prognozat asupra biodiversității	Ni - Nu sunt forme de impact (impact nesemnificativ)
CARACTERISTICILE IMPACTULUI POTENȚIAL	
<p>Mărimea și complexitatea impactului : Impact redus în condițiile aplicării măsurilor de prevenire/ reducere conform prevederilor documentației.</p> <p>Tipul de impact: Impact indirect.</p> <p>Impactul se va manifesta în perioada de operare (funcționare) a activităților desfășurate pe amplasament ca urmare a emisiilor rezultate din :</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ activitatea de creștere a păsărilor de curte la sol; ○ funcționarea centralelor termice și a aerotermelor; ○ funcționarea incineratorului utilizat pentru eliminarea prin incinerare a deșeurilor animaliere ○ traficul rutier (surse mobile) în incinta fermei; <p>Extinderea impactului – Local- în zona punctului de lucru</p> <p>Probabilitatea impactului: Impactul este sigur dar se anticipează niveluri care se vor menține în limitele condițiilor de mediu existente; impact tolerat de populația umană.</p> <p>Impactul cumulat: efectele produse se vor cumula cu efectele produse de traficul rutier din zonă-trama stradală și cu efectele activităților desfășurate în vecinătatea amplasamentului</p> <p>Natura transfrontieră a impactului – Activitatea desfășurată la punctul de lucru nu se încadrează în prevederile Anexei nr. 1 la Convenția privind evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră adoptată la Espoo la 25 februarie 1991, ratificată prin Legea nr. 22/2001, cu completările ulterioare.</p>	

CARACTERIZAREA MAGNITUDINII IMPACTULUI

Magnitudinea efectului-reprezintă mărimea/gradul de impact în comparație cu condițiile inițiale - indică nivelul impactului în zonă determinat de realizarea proiectului.

<i>Magnitudinea impactului</i>	<i>Factori de mediu fizici</i>	<i>Factori de mediu biologici</i>	<i>Factori de mediu sociali</i>
MICĂ	Impact redus pe termen lung asupra receptorilor fizici, localizabil și detectabil, care cauzează modificări peste variabilitatea naturală, fără a modifica funcționalitatea sau calitatea receptorului.	<i>Nu este cazul</i> Cea mai apropiată arie naturală de interes comunitar este situată la o distanță mai mare de 2500 m: ROSPA0150 - Acumulările Sârca- Podu Iloaiei	<i>Impact redus</i> asupra receptorilor sensibili. Impactul prognozat nu se extinde și nu generează perturbări ale populației sau a resurselor din zonă.

<i>Senzitivitatea receptorului</i>	<i>Factori de mediu fizici</i>	<i>Factori de mediu biologici</i>	<i>Factori de mediu sociali</i>
MEDIE	Receptori sensibili importanți- așezări umane aflate la distanța de cca. 15-30 m. SC FERMADOR SRL adoptă măsurile tehnice, organizatorice și operaționale ce se impun pentru prevenirea/ reducerea impactului activităților desfășurate pe amplasment.	Nu este cazul.	Elementele socio-economice posibil a fi afectate nu sunt semnificative în contextul general al zonei analizate din punct de vedere al resurselor însă au o semnificație locală mare.

SEMNIFICAȚIA GENERALĂ A IMPACTULUI	SEMNIFICAȚIE MINORĂ Impactul prognozat în condițiile aplicării măsurilor de prevenire/reducere a poluării mediului, are <i>magnitudine mică</i> , se încadrează în limite, este asociat cu receptori cu <i>valoare/ sensibilitate medie</i> . Impactul nu generează efecte cuantificabile (vizibile sau măsurabile) în starea calității mediului din zonă.
---	---

13.2. Localizarea receptorilor, a surselor de emisii și a punctelor de monitorizare

13.2.1. Identificarea receptorilor importanți și sensibili

<i>Harta de referință pentru receptor</i>	<i>Tip de receptor care poate fi afectat de emisiile din instalație*)</i>	<i>Lista evacuărilor din instalație care pot avea un efect asupra receptorului și parcursul lor</i>	<i>Localizarea informației de suport privind impactul evacuărilor</i>
Planul de încadrare în zonă -Ferma de păsări 5-6 Războieni- titularul activității SC FERMADOR SRL	Așezări umane situate la distanța de: <ul style="list-style-type: none"> ▪ cca. 15 m față de limita amplasamentului fermei; ▪ 30 m de la halele de creștere a păsărilor 	Emisiile nedirijate în aerul atmosferic: amoniac, metan, mirosuri specifice (mercaptani, metil-mercaptani, hidrogen sulfurat), pulberi. Mirosuri specifice activității de creștere a păsărilor de curte la sol.	Titularul activității va realiza și va înregistra rezultatele monitorizării emisiilor de poluanți rezutate din sursele nedirijate realizate pe baza bilanțurilor masice.
Notă*) -Din punct de vedere al amplasamentului, Ferma de păsări 5-6 Războieni intră sub incidența Legii nr. 204/2008 privind protejarea exploatațiilor agricole [art.2, lit.e)].			

Având în vedere cerința formulată în anexa 1-pct. 13.2 (pag.99) la *Ord. nr. 818/2003 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu - „Formularul de solicitare a autorizației integrate de mediu”*-potrivit căreia, printre receptorii importanți și sensibili care trebuie

luați în considerare ca parte a evaluării se află și habitatele care intră sub incidența Directivei Habitate transpusă prin Legea nr. 462/2001, aflate la o distanță de până la 20 Km, se prezintă impactul activității desfășurate de SC FERMADOR SRL asupra ariilor naturale protejate situate în această rază de acțiune.

Ferma de creștere a păsărilor 5-6 Războieni având ca titular SC FERMADOR SRL se află la o distanță de peste:

- 2500 m față de ROSPA0150 - Acumulările Sârca- Podu Iloaiei;
- 6800 m față de ROSPA 0109 - Acumularea Belcești;
- 16000 m de ROSCI0152 și ROSPA0163 - Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea;
- 17000 m față de ROSCI0378 - Râul Siret între Pașcani și Roman și ROSPA0072 - Lunca Siretului Mijlociu

Poziționarea Fermei într-o zonă antropizată, pe un teren cu destinație anterioară zootehnică, exploatat activ, de pe care lipsec habitatele spontane, naturale, ce caracterizează ariile naturale nominalizate conduc la concluzia ca relațiile structurale și de funcționare a întregii zone nu vor fi influențate negativ de funcționarea activității fermei de păsări.

Activitatea de creștere a păsărilor de curte la sol desfășurată la punctul de lucru din localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași, având ca titular SC FERMADOR SRL:

- *Nu include acțiuni care să conducă la modificări fizice în ariile naturale protejate; utilizarea terenului se realizează în interiorul proprietății situat în afara perimetrelor ariilor naturale de protejate de interes comunitar nominalizate.*
- *Nu aduce modificări ale topografiei terenului, iar regimul mic de înălțime a clădirilor existente pe amplasament nu prezintă risc major de coliziune pentru păsări.*
- *Nu are influență directă asupra ariilor naturale protejate având în vedere măsurile tehnice/ organizatorice/ operaționale propuse a fi adoptate (prezentate în documentație) pentru prevenirea/reducerea poluării aerului și a emisiilor de zgomot și vibrații.*
- *Pentru desfășurarea activității de creștere intensivă a păsărilor nu a fost necesară devierea niciunui curs de apă, sau extragerea apei subterane din acvifer, perturbarea prin zgomot sau lumină a speciilor protejate.*
- *Programul de lucru adoptat nu deranjează speciile nocturne prin semnale luminoase și acustice.*
- *Nu are legătură directă cu managementul conservării ariilor naturale protejate de interes comunitar și nu este necesară pentru managementul conservării ariilor naturale protejate.*
Nu necesită utilizarea de resurse de care depinde diversitatea biologică.
Nu necesită exploatarea de resurse din cadrul ariilor naturale protejate (apă de suprafață și subterană, etc.

Având în vedere:

- măsurile prevăzute pentru desfășurarea activității la punctul de lucru;
- amplasamentul punctului de lucru în afara ariilor naturale protejate;

se concluzionează că activitatea de creștere a păsărilor de curte la sol desfășurată la Ferma de păsări 5-6 Războieni aparținând SC FERMADOR SRL nu afectează starea de conservare a habitatelor specifice și a speciilor de faună care constituie obiectivele de conservare ale Siturilor Natura 2000 : ROSPA0150 - Acumulările Sârca- Podu Iloaiei; ROSPA 0109 - Acumularea Belcești; ROSCI0152

și ROSPA0163 - Pădurea Floreanu-Frumușica-Ciurea și respectiv ROSCI0378 - Râul Siret între Pașcani și Roman și ROSPA0072 - Lunca Siretului Mijlociu.

Activitățile desfășurate pe amplasament și administrarea dejecțiilor animaliere mineralizate pe terenurile agricole din zonă nu induce un impact negativ asupra factorilor care determină menținerea stării favorabile de conservare a ariilor naturale protejate de interes comunitar și nu produce modificări ale dinamicii relațiilor care definesc structura și/sau funcțiile ariilor naturale protejate de interes comunitar.

Pe toată perioada realizării activității de administrare a dejecțiilor mineralizate în agricultură, titularul activității are obligația respectării prevederilor art. 33 alin 1 și 2 a OUG 57/2007 aprobată de Legea 49/2011.

Pentru speciile de plante și animale sălbatice terestre, acvatice și subterane, prevăzute în anexele nr. 4 A și 4 B, cu excepția speciilor de păsări și care trăiesc atât în ariile naturale protejate, cât și în afara lor, sunt interzise :

- Orice formă de recoltare, capturare,ucidere, distrugere sau vătămare a exemplarelor aflate în mediul lor natural, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic;
- Perturbarea intenționată în cursul perioadei de reproducere, de creștere, de hibernare și de migrație;
- Deteriorarea, distrugerea și/sau culegerea intenționată a cuiburilor și/sau ouălor din natură;
- Deteriorarea și/sau distrugerea locurilor de reproducere ori de odihnă;
- Recoltarea florilor și a fructelor, culegerea, tăierea, dezrădăcinarea sau distrugerea cu intenție a acestor plante în habitatele lor naturale, în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.
- Deținerea, transportul, vânzarea sau schimburile în orice scop și oferirea spre schimb sau vânzare a exemplarelor luate din natură în oricare dintre stadiile ciclului lor biologic.

Impactul direct, indirect, rezidual al desfășurării activității Fermei de creștere a păsărilor 5-6 Războieni asupra capitalului natural de interes comunitar în perimetrul și în vecinătatea Siturilor Natura 2000 nominalizate, este nesemnificativ.

În perspectivă, desfășurarea activității la Ferma de păsări 5-6 Războieni având ca titular SC FERMADOR SRL nu implică nicio amenințare și nu se cumulează cu efectul altor activități desfășurate în zona ariilor naturale protejate de interes comunitar.

13.3. Identificarea efectelor evacuărilor din instalație asupra mediului

Efectele evacuărilor asupra factorilor de mediu au fost prezentate la pct. 13.1.

13.4. Managementul deșeurilor

<i>Obiectiv relevant</i>	<i>Măsuri suplimentare care trebuie luate</i>
Asigurarea că deșeurile sunt recuperate sau eliminate fără periclitarea sănătății umane și fără utilizarea de procese sau metode care ar putea afecta mediul și mai ales fără: <ul style="list-style-type: none">▪ Risc pentru apă, aer, sol, plante sau animale▪ Cauzarea disconfortului prin zgomot și mirosuri sau	Colectarea și depozitarea dejecțiilor rezultate din fermă <ul style="list-style-type: none">▪ Utilizarea dejecțiilor în agricultură, după mineralizarea și stabilizarea în Platforma de stocare temporară a dejecțiilor din localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași, se administrează pe terenurile agricole cultivate (exploatate) de SC AGRO-ILMAR SRL.▪ Supravegherea prin organisme de specialitate a caracteristicilor solurilor în zona de administrare a dejecțiilor în agricultură.▪ Asigurarea impermeabilității PLATFORMEI de STOCARE – FERMENTARE a dejecțiilor în vederea protecției apelor subterane și

<ul style="list-style-type: none"> ▪ Afectarea negativă a peisajului sau a locurilor de interes special 	<p>evitării migrării elementelor din conținutul dejecțiilor spre stratele subterane de apă și sol s-a realizat prin</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Respectarea prevederilor DIRECTIVEI NITRAȚILOR 91/676/EEC privind administrarea pe terenurile agricole în doze care nu au depășit 170KgN/ha/an; ▪ Amplasamentul terenului pe care se administrează dejecțiile animaliere provenite de la Ferma 5-6 Războieni a fost analizat de către OSPA IAȘI în scopul stabilirii condițiilor de administrare a dejecțiilor în câmp .
--	---

13.5 Habitate speciale

<i>Cerința</i>	<i>Răspuns (Da/Nu/ Identificați/ confirmați includerea, dacă este cazul)</i>
Ați identificat SIT-uri Natura 2000, arii naturale protejate, zone speciale de conservare, care pot fi afectate de activitățile desfășurate?	DA
Ați furnizat anterior informații legate de Directiva Habitate, SEVESO?	DA
Există obiective de conservare pentru oricare din zonele identificate? Da/Nu/ enumerați	DA- S-au prezentat la pct. 13.2.
Realizând evaluarea BAT pentru emisii, sunt emisiile rezultate din activitățile desfășurate apropiate sau depășesc nivelul identificat ca posibil să aibă un impact semnificativ asupra ariilor naturale protejate? Se vor lua în considerare emisiile de fond și emisiile provenite din alte zone sau proiecte	NU Emisiile rezultate din activitățile desfășurate la punctul de lucru <i>respectă</i> prevederile BAT/BREF pentru emisie

<i>Cerința</i>	<i>Răspuns (Da/Nu/ Identificați/ confirmați includerea, dacă este cazul)</i>
Ați identificat SIT-uri Natura 2000, arii naturale protejate, zone speciale de conservare, care pot fi afectate de activitățile desfășurate?	DA S-au identificat ariile naturale protejate din zonă. Activitățile desfășurate la punctul de lucru au impact nesemnificativ asupra obiectivelor de protecție și conservare specifice ariilor naturale protejate de interes comunitar din ROSPA 0150.
Ați furnizat anterior informații legate de Directiva Habitate, SEVESO?	DA
Există obiective de conservare pentru oricare din zonele identificate? Da/Nu/ enumerați	DA
Realizând evaluarea BAT pentru emisii, sunt emisiile rezultate din activitățile desfășurate apropiate sau depășesc nivelul identificat ca posibil să aibă un impact semnificativ asupra ariilor naturale protejate? Se vor lua în considerare emisiile de fond și emisiile provenite din alte zone sau proiecte	NU Emisiile de poluanți specifici rezultați din activitățile desfășurate la punctul de lucru nu depășesc standardele de emisii și nu au impact semnificativ asupra ariilor naturale protejate de interes comunitar din zonele aflate la distanță mai mare de 2600 m față de amplasamentul fermei.

14. Planul de acțiuni și programul de modernizare

Având în vedere faptul că activitatea de creștere a păsărilor de curte la sol desfășurată de SC FERMADOR SRL la Ferma 5-6 amplasată în localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași, se conformează cu prevederile celor mai bune tehnici disponibile recomandate de:

- BAT -Intensive Rearing of Poultry and Pigs- Documentul de referință asupra Celor mai bune tehnici disponibile BREF ILF/2003.
- 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 păsărilor.

- Ordinul nr. 1234 din 14/11/2006 privind aprobarea Codului de bune practici în fermă.
- Ord. MMAP/MADR nr. 333/165/2021 privind aprobarea Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole și a Programului de acțiune pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole .

se apreciază că *nu este oportună și necesară întocmirea unui Plan de acțiuni, respectiv a unui Program de modernizare în vederea conformării.*

În conformitate cu prevederile *Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale* [Secțiunea 1, art. 11] titularul activității-SC FERMADOR SRL- are obligația luării măsurilor ce se impun astfel încât exploatarea instalației de creștere intensivă la sol a păsărilor de curte din cadrul Fermei 5-6 amplasată în localitatea Războieni, comuna Ion Neculce, județul Iași, să se realizeze cu respectarea următoarelor prevederi generale:

- luarea măsurilor necesare pentru prevenirea poluării;
- aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;
- asigurarea că pe amplasament nu se generează nicio poluare semnificativă;
- prevenirea generării deșeurilor potrivit prevederilor OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, ale OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, ale HG nr. 1470/2004 privind aprobarea Strategiei naționale de gestionare a deșeurilor și a Planului național de gestionare a deșeurilor, ale HG nr. 1.061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României; deșeurile generate la punctul de lucru vor fi pregătite pentru reutilizare, reciclare, valorificare sau, dacă nu este posibil tehnic și economic, vor fi eliminate cu evitarea sau reducerea oricărui impact asupra mediului;
- utilizarea eficientă a energiei;
- luarea măsurilor necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora;
- luarea măsurilor necesare pentru ca, în cazul încetării definitive a activității, să se evite orice risc de poluare și să se readucă amplasamentul la o stare satisfăcătoare ținând seama de utilizarea sa actuală sau de utilizările viitoare aprobate, să nu prezinte niciun risc semnificativ pentru sănătatea umană sau pentru mediu cauzat de contaminarea solului și a apelor subterane ca rezultat al activităților desfășurate pe amplasament.

ÎNTOCMIT,
ing. IACOB MARIA