



POULTRY INTEGRATION FARMS

Raport Comparativ BAT

FERMA DE PĂSĂRI VETIȘ 3

*Procedura de reexaminare
Autorizația Integrată de Mediu*

2022

DATE PRIVIND TITULARUL – OPERATORUL INSTALATIEI

Denumire	POULTRY INTEGRATION FARMS SRL Sediu Social: Municipiul Satu Mare, str. Corneliu Coposu, nr.2, ap.16 judetul Satu Mare Numar de ordine in Registrul Comertului: J30/882/2021 Identificator Unic la Nivel European (EUID): ROONRC. J30/882/2021 Cod Unic de Inregistrare (CUI): 44834644
Activitate	Cod CAEN: 0147 – Cresterea pasarilor
Reprezentant	KOVACS SZILARD administrator
Semnatura	

DATE PRIVIND ELABORATORUL RAPORTULUI COMPARATIV

Denumire



BALA ECO SRL

Sediu Social:

Municipiul Satu Mare, B-dul Closca, nr.94
judetul Satu Mare

Numar de ordine in Registrul Comertului:

J30/1345/2008

Identificator Unic la Nivel European (EUID):

ROONRC. J30/1345/2008

Cod Unic de Inregistrare (CUI): (RO)24595208

Punct de lucru:

Municipiul Satu Mare, str.Depozitelor, nr.21

Tel: (+40) 0746 253 701

email: scbalaeco@gmail.com

Colectivul de elaborare

ANGELA-MIHAELA BOȚA, *inginer*

expert atestat, conform legii, de Comisia de atestare a
persoanelor care elaboreaza studii de mediu

Certificat de atestare Seria RGX nr.100/21.12.2021

ILIE BOȚA, *inginer*

specialist, domeniul agro-zootehnic și protecția
mediului

DATE PRIVIND INSTALATIA ANALIZATA

Nume	FERMA DE PASARI VETIS 3
Autorizatie	Autorizatia Integrata de Mediu Nr. SM 11 din 28.03.2017
Amplasament	Municipiul Satu Mare, str. Spicului, nr.60 judetul Satu Mare cod postal: 440278 Coordonate (Stereo 70): x=337345; y=699355 Bazin hidrografic: II-1.77.4 (Bh.Balcaia) Corp de apa suprafata: RORW2.1.77_B1 Homorodul Vechi Corp de apa subterana: ROSO 01 Conul Somesului
Categoria de activitate desfașurată în instalație	Prevăzută în Anexa nr.1 la legea 278/2013 privind emisiile industriale: pct. 6.6. litera a) – creșterea intensivă a păsărilor de curte, cu capacități de peste 40.000 de locuri pentru păsări de curte Cod CAEN: 0147 - Creșterea păsărilor Activitatea conform Anexei nr.1 la Regulamentul (CE) nr.166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați: punctul 7(a)i – creșterea intensivă a șeptelului și acvacultură – Instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor cu o capacitate mai mare de 40.000 de locuri
Cod NFR EMEP/EEA	3.B.4.g.ii
Cod SNAP	100508

CUPRINS

1	Introducere	7
2	Definitii, simboluri si abrevieri	8
3	Concluzii privind BAT	11
3.1	BAT 1 – Sisteme de management de mediu	11
3.2	BAT 2 – Buna organizare interna	12
3.3	BAT 3 – Management nutritional	13
3.4	BAT 4 – Management nutritional	14
3.5	BAT 5 – Utilizarea eficienta a apei	16
3.6	BAT 6 – Emisii provenite din ape uzate	17
3.7	BAT 7 – Emisii provenite din ape uzate	18
3.8	BAT 8 – Utilizarea eficienta a energiei	18
3.9	BAT 9 – Emisii de zgomot	20
3.10	BAT 10 – Emisii de zgomot	21
3.11	BAT 11 – Emisii de pulberi	21
3.12	BAT 12 – Emisii de mirosuri	22
3.13	BAT 13 – Emisii de mirosuri	23
3.14	BAT 14 – Emisii provenite din depozitarea dejectiilor solide	24
3.15	BAT 15 – Emisii provenite din depozitarea dejectiilor solide	24
3.16	BAT 16 – Emisii provenite din depozitarea dejectiilor lichide	25
3.17	BAT 17 – Emisii provenite din depozitarea dejectiilor lichide	25
3.18	BAT 18 – Emisii provenite din depozitarea dejectiilor lichide	25
3.19	BAT 19 – Prelucrarea dejectiilor animaliere in ferme	26
3.20	BAT 20 – Imprastierea pe sol a dejectiilor animaliere	26
3.21	BAT 21 – Imprastierea pe sol a dejectiilor animaliere	26
3.22	BAT 22 – Imprastierea pe sol a dejectiilor animaliere	27
3.23	BAT 23 – Emisiile provenite din intregul proces de productie	27
3.24	BAT 24 – Monitorizarea emisiilor si a parametrilor de proces	27

3.25	BAT 25 – Monitorizarea emisiilor si a parametrilor de proces	28
3.26	BAT 26 – Monitorizarea emisiilor si a parametrilor de proces	28
3.27	BAT 27 – Monitorizarea emisiilor si a parametrilor de proces	29
3.28	BAT 28 – Monitorizarea emisiilor si a parametrilor de proces	29
3.29	BAT 29 – Monitorizarea emisiilor si a parametrilor de proces	30
4	Concluzii privind BAT pentru cresterea in sistem intensiv a pasarilor de curte	31
4.1	BAT 31 – Emisii de amoniac din adaposturile de pasari	31
4.2	BAT 32 – Emisii de amoniac provenite din adaposturile pentru pui de carne	31
4.3	BAT 33 – Emisii de amoniac din adaposturile de pasari	32
4.4	BAT 34 – Emisii de amoniac din adaposturile de pasari	32

Precizari:

Acest raport are la bază date și informații furnizate de către beneficiar, acesta fiind singur răspunzător de faptul că acestea sunt corecte și complete.

Orice deținător al acestui document este informat că informațiile conținute în acest document reflectă concluziile doar la momentul intervenției sale și în limita instrucțiunilor Clientului. Orice modificare neautorizată, falsificare sau falsificare a conținutului sau a aspectului acestui document este nelegală.

Acest raport corespunde numai constatărilor la momentul și la locul vizitei, care a fost realizată conform celor mai bune cunoștințe și abilități ale noastre.

1. INTRODUCERE

Prezentul Raport realizează o analiză comparativă privind conformarea funcționării instalației cu cele mai bune tehnici disponibile prevăzute în concluziile BAT aplicabile și cu nivelurile de emisii asociate celor mai bune tehnici disponibile precizate în Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei 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]

Raportul comparativ BAT este necesar pentru realizarea de către autoritatea competentă de mediu a reexaminării și actualizării condițiilor de autorizare, conform cu prevederile art.21 din Legea nr.278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare ce transpune în România Directiva 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, privind emisiile industriale publicată în Jurnalul Oficial al Uniunii Europene (JOUE) seria L nr. 334 din 17 decembrie 2010.

2. DEFINITII, SIMBOLURI SI ABREVIERI

cele mai bune tehnici disponibile, denumite în continuare BAT:

stadiul de dezvoltare cel mai eficient și avansat înregistrat în dezvoltarea unei activități și a modurilor de exploatare, care demonstrează posibilitatea practică a tehnicilor specifice de a constitui referința pentru stabilirea valorilor-limită de emisie și a altor condiții de autorizare, în scopul prevenirii poluării, iar, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce, în ansamblu, emisiile și impactul asupra mediului în întregul său:

(1) tehnicile - se referă la tehnologia utilizată și la modul în care instalația este proiectată, construită, întreținută, exploatată, precum și la scoaterea din funcțiune a acesteia și, după caz, remedierea amplasamentului;

(2) tehnici disponibile - acele tehnici care au înregistrat un stadiu de dezvoltare ce permite aplicarea lor în sectorul industrial respectiv, în condiții economice și tehnice viabile, luându-se în considerare costurile și beneficiile, indiferent dacă aceste tehnici sunt sau nu realizate ori utilizate la nivel național, cu condiția ca acestea să fie accesibile operatorului în condiții acceptabile;

(3) cele mai bune tehnici - cele mai eficiente tehnici pentru atingerea în ansamblu a unui nivel ridicat de protecție a mediului în întregul său;

document de referință BAT, denumit în continuare BREF:

un document rezultat în urma schimbului de informații organizat de Comisia Europeană, elaborat pentru anumite activități, care descrie, în special, tehnicile aplicate, nivelurile actuale ale emisiilor și consumului, tehnicile luate în considerare pentru determinarea celor mai bune tehnici disponibile, precum și concluziile BAT și orice tehnici emergente,

concluzii BAT:

un document care conține părți ale unui document de referință BAT, prin care se stabilesc concluziile privind cele mai bune tehnici disponibile, descrierea acestora, informații pentru evaluarea aplicabilității lor, nivelurile de emisie asociate celor mai bune tehnici disponibile, monitorizarea asociată, nivelurile de consum asociate și, după caz, măsurile relevante de remediere a amplasamentului;

niveluri de emisie asociate celor mai bune tehnici disponibile, denumite în continuare BATAELs:

nivelurile de emisie obținute în condiții normale de funcționare cu ajutorul uneia dintre cele mai bune tehnici disponibile sau al unei asocieri de astfel de tehnici, astfel cum sunt descrise în concluziile BAT, și exprimate ca o medie pentru o anumită perioadă de timp, în condiții de referință prestabilite

instalație:

o unitate tehnică staționară, în care se desfășoară una sau mai multe activități prevăzute în anexa nr. 1 la Legea nr.278/2013, precum și orice alte activități direct asociate desfășurate pe același amplasament, care au o conexiune tehnică cu activitățile prevăzute în anexele respective și care pot genera emisii și poluare, respectiv, în cazul analizat este vorba de ferma

operator:

orice persoană fizică sau juridică, care exploatează ori deține controlul total sau parțial asupra instalației ori a instalației de ardere sau a instalației de incinerare a deșeurilor ori a instalației de co-incinerare a deșeurilor sau, așa cum este prevăzut în legislația națională, căreia i s-a delegat puterea economică decisivă asupra funcționării tehnice a instalației;

emisie:

evacuarea directă sau indirectă de substanțe, vibrații, căldură sau zgomot în aer, apă ori sol, provenite de la surse punctiforme sau difuze ale instalației;

valori-limită de emisie (VLE):

masa, exprimată prin anumiți parametri specifici, concentrația și/sau nivelul unei emisii care nu trebuie depășite în cursul unei sau mai multor perioade de timp;

standardul de calitate a mediului:

totalitatea cerințelor care trebuie respectate la un moment dat de către mediu ca un întreg sau de către o componentă a acestuia, în condițiile stabilite de legislația Uniunii Europene

ad libitum:

Permiterea accesului liber la furaje și la apă, astfel încât animalul să fie capabil să se hrănească în voie, în conformitate cu necesitățile sale biologice

spațiu pentru animal:

spațiul prevăzut pentru fiecare animal într-un sistem de adăpostire, ținând seama de capacitatea maximă a exploatației/ instalației.

fermă existentă:

O fermă care nu este o fermă nouă.

instalație existentă:

O instalație care nu este o instalație nouă.

fermă nouă:

o fermă autorizată pentru prima dată după publicarea prezentelor concluzii privind BAT sau o înlocuire integrală a unei ferme după publicarea prezentelor concluzii privind BAT

instalație nouă:

o instalație autorizată pentru prima oară în locul unde este amplasată ferma după publicarea prezentelor concluzii privind BAT sau înlocuirea completă a unei instalații pe o fundație existentă, efectuată după publicarea prezentelor concluzii privind BAT

dejecții solide:

materii fecale sau găinaț și urină amestecate sau nu cu material de așternut, care nu se scurg prin efectul gravitației și nu pot fi pompate

azot amoniacal total:

amoniu - N ($\text{NH}_4\text{-N}$) și compușii acestuia, inclusiv acid uric, care pot fi ușor descompuși în $\text{NH}_4\text{-N}$

azot total:

azotul total, exprimat ca N, include amoniacul liber și amoniul ($\text{NH}_4\text{-N}$), nitriții ($\text{NO}_2\text{-N}$), nitrații ($\text{NO}_3\text{-N}$) și compușii organici cu azot

azot total excretat:

cantitatea totală de azot eliminată în urma proceselor metabolice ale animalelor prin urină și materii fecale

fosfor total:

fosforul total, exprimat ca P_2O_5 , include toți compușii anorganici și organici ai fosforului, dizolvați sau legați de particule

fosfor total excretat:

cantitatea totală de fosfor eliminată în urma proceselor metabolice ale animalelor prin urină și materii fecale

ape uzate:

apele pluviale de scurgere amestecate, de regulă, cu dejecții animaliere, apă provenită din curățarea suprafețelor (de exemplu podele) și a echipamentelor, precum și apa rezultată în urma funcționării sistemelor de purificare a aerului. De asemenea, acestea pot fi denumite ape murdare.

3. CONCLUZII GENERALE PRIVIND BAT

3.1. BAT 1 – Sisteme de management de mediu

Cerinte BAT

Pentru a îmbunătăți performanța de mediu globală a fermelor, BAT constau în punerea în aplicare și aderarea la un sistem de management de mediu (EMS)

Modul în care instalația îndeplinește BAT

Se menține un sistem de management documentat care cuprinde proceduri operaționale necesare pentru funcționarea eficientă a fermei.

Sistemul de management este unul nestandardizat și este corelat cu natura, amploarea și complexitatea fermei, precum și cu gama de efecte pe care aceasta le poate avea asupra mediului.

Sistemul de management de mediu încorporează următoarele caracteristici:

angajamentul conducerii

definirea de către conducere a unei politici de mediu care include îmbunătățirea continuă a performanței de mediu a instalației

planificarea și stabilirea procedurilor necesare, stabilirea obiectivelor și a țintelor, în corelare cu planificarea financiară și cu investițiile

punerea în aplicare a procedurilor acordând o atenție: structurii și responsabilității; formării, conștientizării și competenței; comunicării; implicării angajaților; documentației; controlului eficient al proceselor; programelor de întreținere; pregătirii și intervenției în caz de urgență; garantării conformității cu legislația în domeniul mediului

verificarea performanței și luarea de măsuri corective, acordând atenție: monitorizării și măsurării; măsurilor corective și preventive; păstrării evidențelor; auditului intern pentru a se stabili dacă sistemul respectă sau nu dispozițiile prevăzute și dacă acesta a fost pus în aplicare și menținut în mod corespunzător

urmărirea dezvoltării unor tehnologii mai curate

luarea în considerare a efectelor asupra mediului generate de eventuala defecționare a instalației

aplicarea cu regularitate a evaluărilor sectoriale comparative

3.2. BAT 2 – Buna organizare interna

Cerinte BAT

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

Modul in care instalatia indeplineste BAT

Instalatia este o ferma existenta(asa cum este definita in Decizia de punere in aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei)

Ferma îndeplinește cerințele de buna organizare interna prin următoarele:

Tehnica a: Amplasarea corespunzătoare a fermei și o bună amenajare spațială a activităților, astfel:

- amplasarea halelor de crestere pasari este intr-o zona cu activitati industriale si de servicii, la o distanta corespunzatoare de receptorii sensibili.
- retea de rigole interne pentru preluarea apelor pluviale pregatita pentru a preveni contaminarea apelor de suprafata
- in cadrul fermei nu se realizeaza stocarea de dejectii la depopulare

Tehnica b: Educarea si formarea personalului

- instruirea personalului în ceea ce privește cerințele de autorizare
- instruirea standard in ceea ce priveste cerințele privind bunăstarea animalelor, cerințele legale, planificarea activităților
- instruirea privind gestionarea dejectiilor si cunoasterea procedurii operationale privind managementul deseurilor in ferma
- instruirea privind intervenția de urgență si organizarea periodica de simulari privind interventia
- formarea de personal pentru întreținerea planificată și preventivă a echipamentelor

Tehnica c:

Este intocmit si implementat un Plan operativ de prevenire si management al situatiilor de urgenta. Acest plan este revizuit si actualizat anual.

Tehnica d:

- este intocmit si implementat un Program anual de revizii si reparatii a structurilor si echipamentelor. Acest program este actualizat anual.
- periodic este planificata o inspectie a tuturor echipamentelor prezente in ferma.

- la fiecare vidanjarie se realizeaza o inspectie vizuala a starii bazinelor vidanjabile
- este intocmit si implementat la nivelul fermei Planul de masuri si proceduri specifice pentru respectarea regulilor de biosecuritate care cuprinde si procedurile privind deziinfectia, deziinsectia si deratizarea

Tehnica e:

- pasarile moarte sunt depozitate temporar in congelator(lada frigorifica) in asteptarea colectarii de catre operatorul autorizat cu care este incheiat contract in vederea eliminarii prin incinerare intr-o instalatie autorizata, in afara amplasamentului fermei

3.3. BAT 3 – Managementul nutritional

Cerinte BAT

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 sau a unei combinații a acestora. (Tehnicile descrise la pct.4.10.1 din Decizia de punere in aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei).

Modul in care instalatia indeplineste BAT

In cadrul fermei se utilizeaza o combinatie de tehnici. Se aplica un management nutritional care satisface nevoile animalelor fara a provoca un impact negativ privind sanatatea si bunastarea lor, dar fara a furniza mai multi nutrienti decat sunt necesari.

Regimul de hranire include o reteta de furajare bazata pe necesitatile energetice si aminoacizii digerabili, cu un continut redus de proteina bruta(PB) pe fiecare faza de crestere.

Astfel: Starter 22,5% PB; Crestere 21%B; Finisare 19 %PB

Se aplica o hranire multifazata: Starter, Crestere, Finisare 1 si Finisare 2

Varsta	Tip furaj
1-10 zile	furaj combinat Starter
11-20 zile	furaj combinat crestere
21-42 zile	furaj combinat finisare1
	furaj combinat finisare 2

Furajele contin aminoacizi in cantitati controlate, necesari la o dieta bazata pe un continut redus de proteina bruta, in urmatoarele procente:

Aminoacid	furaj Starter %	furaj crestere %	furaj Finisare 1 %	furaj Finisare 2 %
Lizina	1,4	1,24	1	1
Metionina	0,64	0,6	0,54	0,53
Metionina+Cistina	1	0,95	0,86	0,86
Treonina	0,94	0,81	0,73	0,73
Triptofan	0,26	0,24	0,22	0,22

Se utilizeaza aditivi furajeri autorizati, conform Regulamentului (CE) nr. 1831/2003 al Parlamentului European și al Consiliului privind aditivii din hrana animalelor, care reduc azotul total excretat

Azotul total excretat asociat BAT

Parametru	Categorie de animale	Azot total excretat asociat BAT (kg de N excretat/spațiu pentru animal /an)	
Azotul total excretat, exprimat ca N	pui de carne	Limite admise	Monitorizat(BAT24)
		0,2 - 0,6	0,232 la nivelul anului 2021

3.4. BAT 4 – Managementul nutritional

Cerinte BAT

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 sau a unei combinații a acestora.

(Tehnicile descrise la pct.4.10.2 din Decizia de punere in aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei)

Modul in care instalatia indeplineste BAT

In cadrul fermei se utilizeaza o combinatie de tehnici. Se aplica un management nutritional care satisface nevoile animalelor fara a provoca un impact negativ privind sanatatea si bunastarea lor, dar fara a furniza mai multi nutrienti decat sunt necesari.

Se aplica o hranire multifazata: Starter, Crestere, Finisare 1 si Finisare 2

Varsta	Tip furaj
1-10 zile	furaj combinat Starter
11-20 zile	furaj combinat crestere
21-42 zile	furaj combinat finisare 1
	furaj combinat finisare 2

Se utilizeaza aditivi furajeri autorizati, conform Regulamentului (CE) nr. 1831/2003 al Parlamentului European și al Consiliului privind aditivii din hrana animalelor, care reduc cantitatea totala de fosfor excretat. Se utilizeaza fitaza.

Activitate fitaza FTU/kg	furaj Starter	furaj crestere	furaj Finisare 1	furaj Finisare 2
	500	500	500	500

Se utilizeaza fosfati anorganici cu grad ridicat de digerare pentru inlocuirea partiala a surselor conventionale de fosfor din furaje. Fosfatul monocalcic este sursa cea mai apreciata de fosfor datorita continutului de fosfor ridicat si a digestibilitatii superioare.

Tip furaj	Continut fosfor %
furaj combinat Starter	0,51
furaj combinat crestere	0,44
furaj combinat finisare 1	0,42
furaj combinat finisare 2	0,42

Fosfor total excretat asociat BAT

Parametru	Categorie de animale	Fosfor total excretat asociat BAT (kg de P ₂ O ₅ excretat/spatiu pentru animal /an)	
		Limite admise	Monitorizat(BAT24)
Fosfor total excretat, exprimat ca P ₂ O ₅	pui de carne	0,05 - 0,25	0,064
			la nivelul anului 2021

3.5. BAT 5 – Utilizarea eficienta a apei

Cerinte BAT

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

Modul in care instalatia indeplineste BAT

Se utilizeaza o combinatie a tehnicilor precizate la literele a,b,c,d,e

Tehnica a:

consumul de apa este contorizat, iar utilizarea apei este inregistrata.

Tehnica b:

Scurgerile de apa sunt detectate si daca se impune se realizeaza reparatiile necesare. Robinetii si furtunele, conductele de apa sunt inspectate periodic.

Tehnica c:

Pentru curatarea si igienizarea adaposturilor pentru animale se utilizeaza aparat electric de spalat cu presiune(pompa de presiune cu incalzire) cu presiune maxima de 200bar.

Tehnica d:

Soluția pentru adăpare asigura o cantitate suficienta de apa pentru fiecare vârsta a pasărilor si pentru orice anotimp. Sistemul este format din linii de picurători (cu niplu si cupa) care pot fi reglate la orice inaltime, astfel incat sa fie accesibile atât puilor de o zi cat si pasărilor mature. Presiunea apei este de asemenea reglata in funcție de vârsta pasărilor. La sfârșitul ciclului liniile de picurători se pot ridica in tavan pentru a ușura accesul in hala. Fiecare linie de adapare este dotata cu regulator de presiune si profil anticatarare pasari.

Tehnica e:

Sistemul de adapare se verifica permanent, el fiind esential pentru buna functionare si bunastarea pasarilor.

Tehnica f:

Apa de ploaie nu va fi refolosita în niciun scop in cadrul fermei(curatenie sau adapare), deoarece acesta ar fi un risc inacceptabil de biosecuritate.

3.6. BAT 6 – Emisii provenite din ape uzate

Cerinte BAT

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

(Tehnicile descrise la secțiunea 4.1 din Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei)

Modul în care instalația îndeplinește BAT

Tehnica a:

Suprafața zonelor murdare din curte se mențin la un nivel cât mai redus posibil. Metodele implementate la nivelul Fermei țin cont de prevederile legislației specifice sanitare-veterinare și de condițiile de biosecuritate. Ele constau în principal în:

- la depopulare, dejectiile se încarcă direct din hală în mijloacele de transport (remorci).
- nu se depozitează dejectii pe amplasamentul fermei
- orice mijloc de transport la intrarea în fermă trece printr-un bazin rutier pentru curățare și dezinfectare
- deșeurile se depozitează în containere metalice sau de plastic
- traseele de circulație în fermă sunt foarte clar delimitate pastrandu-se în mod obligatoriu cea mai mare parte ca "zonă curată" conform autorizației sanitare veterinare

Tehnica b:

Reducerea la minimum a consumului de apă se realizează utilizând următoarele tehnici:

- la depopularea hălelor se realizează mai întâi o curățare mecanică uscată și apoi se trece la spălarea cu apă și biocide utilizând echipament cu presiune ridicată (menționată și la BAT5)
- este implementat un program de verificare, întreținere și reparații a instalațiilor și echipamentelor de furnizare a apei
- personalul este instruit periodic în legătură cu minimizarea consumului de apă

Tehnica c:

Este realizată separarea apei de ploaie necontaminate de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate. Separarea se efectuează prin punerea în aplicare a colectării separate sub formă de rețea de rigole betonate proiectate și întreținute în mod adecvat

3.7. BAT 7 – Emisii provenite din ape uzate

Cerinte BAT

Pentru a reduce emisiile în apă provenite din apele uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate (Tehnicile descrise la secțiunea 4.1 din Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei)

Modul în care instalația îndeplinește BAT

Se utilizează o combinație a tehnicilor prevăzute la litera a și b.

Tehnică a:

- apele uzate tehnologice rezultate de la igienizare hale sunt evacuate în bazine betonate vidanjabile etanșe prin intermediul unei rețele de canalizare internă.
- apele uzate menajere se evacuează prin canalizarea internă în bazine vidanjabile etanșe din beton

Tehnică b:

- apele uzate tehnologice și menajere sunt vidanjate periodic și se transportă la stația de epurare cea mai apropiată autorizată.
- pentru vidanjare și epurare este încheiat contract cu un operator autorizat

Tehnică c:

Nu este aplicabilă pentru ferma.

3.8. BAT 8 – Utilizarea eficientă a energiei

Cerinte BAT

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

(Tehnicile descrise la secțiunea 4.2 din Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei)

Modul în care instalația îndeplinește BAT

Se utilizează o combinație a tehnicilor prevăzute la literele a, b, c, d și e

Tehnică a și b:

Se utilizeaza sisteme de încălzire/răcire și de ventilație cu eficiență ridicată. Se ia în considerare cerințele privind bunăstarea animalelor (de exemplu concentrația de poluanți atmosferici, temperaturile corespunzătoare).

Halele sunt dotate cu comanda microclimat –supraveghere si comanda cu unitate centrala computerizata, senzori de temperatura pentru interior si exterior, senzor de umiditate

Temperatura din halele de creștere este controlată atât prin utilizarea unor sisteme de încălzire locale cât și prin reglarea nivelului de ventilație.

În general aerotermele sunt utilizate doar în prima perioadă a ciclului de creștere a păsărilor și în special în perioadele reci ale anului.

Nivelul temperaturii din halele de creștere a păsărilor este controlat de un termostat.

Sistemul de ventilatie asigura:

- Un climat stabil in hala pe toata durata ciclului de crestere
- Utilizarea optima a aerului admis in hala
- Controlul optim al directiei al volumului si al vitezei aerului admis
- Controlul sigur si facil al climatului in conformitate cu cerintele tehnologice
- Consum scazut de energie
- Sistem integrat de deschidere pentru situatiile de urgenta

În halele de creștere a păsărilor sunt controlați următorii parametri:

- temperatura din halele de creștere
- umiditatea din halele de creștere

Se utilizeaza ventilatoare cu 3 faze dotate cu obturatoare reglabile tip jaluzele cu controlul computerizat al ratelor de ventilatie. Acest gen de ventilatoare sunt cu un consum redus de energie în funcție de concentrația de CO₂ din hale.

Sistemul de ventilatie este tip transversala (pentru iarna) si tip tunel(longitudinal) pentru vara

Tehnica c:

Peretii, podelele si plafoanele/acoperisurile halelor sunt izolate pentru a impiedica pierderile de temperatura.Astfel:

- izolația acoperișului are o valoare a coeficientului de transfer termic $U < 0,3 \text{ W/m}^2/\text{°C}$
- izolația pereților și ușilor are o valoare a coeficientului de transfer termic $U < 0,4 \text{ W/m}^2/\text{°C}$.

Tehnica d:

Se utilizeaza un iluminat eficient din punct de vedere energetic:

- sistem de lumini LED
- controlul computerizat al regimului iluminării halelor care asigură perioade variabile de iluminat
- pentru realizarea controlului computerizat sunt utilizate reglatoare ale intensității luminoase care ajustează iluminatul artificial

Tehnica e:

Se utilizează schimbătoare de căldură aer-apa: Instalatie de racire cu apa tip fagure pentru schimb de caldura avansat.

3.9. BAT 9 – Emisii de zgomot

Cerinte BAT

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

Aplicabilitate

BAT 9 sunt aplicabile doar în cazurile în care se preconizează și/sau s-a dovedit o poluare fonică la nivelul receptorilor sensibili.

Modul în care instalatia indeplineste BAT

Ferma de pasari este o ferma existenta(asa cum este definita in Decizia de punere in aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei)

Detine Autorizatie Integrata de Mediu incepand cu anul 2006.

In toata perioada 2006-2021 nu s-a produs niciun incident de zgomot si nu au fost reclamatii.

In aceste conditii nu se preconizeaza o poluare fonica la nivelul receptorilor sensibili.

Fermei nu ii este aplicabila BAT 9 si nu se consideră necesar un program de reducere a zgomotului.

Cu toate acestea, deoarece operatorul instalatiei este un operator responsabil, a introdus in cadrul EMS o Procedura de gestionare a zgomotului care include:

- un protocol care conține acțiuni și termene adecvate
- un protocol pentru efectuarea monitorizării zgomotului
- un protocol de raspuns la evenimentele de zgomot identificate

3.10. BAT 10 – Emisii de zgomot

Cerinte BAT

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 unei combinații a acestora.

Modul in care instalatia indeplineste BAT

Se utilizeaza o combinatie a tehnicilor prevazute la literele a, b, c si d

Tehnica a:

Halele ce compun ferma sunt amplasate la o distanta corespunzatoare de receptorii sensibili. Vecinatatile sunt unitati industriale si de servicii si terenuri neocupate.

Tehnica b:

Silozurile de furaje sunt amplasate in apropierea halelor, lungimea tevilor de distribuire a furajelor fiind cea mai redusa posibil

Tehnica c:

In cadrul Procedurii de gestionare a zgomotului, ca parte a EMS sunt incluse masuri operationale ce constau in:

- usile halelor sunt inchise
- exploatarea fermei este asigurata de personal cu experienta
- nu se desfasoara activitati generatoare de zgomot in timpul noptii si la sfarsit de saptamana

Regimul de exploatare totul plin-totul gol asigură faptul că operațiunile de populare-depopulare, de îndepărtare a dejectiilor și de curățare sunt efectuate în aceeași perioadă, lăsând perioade lungi neîntrerupte de liniște.

Tehnica d:

Se utilizeaza ventilatoare si echipamente silentioase.

3.11. BAT 11 – Emisii de pulberi

Cerinte BAT

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.

Modul in care instalatia indeplineste BAT

Se utilizeaza o combinatie a tehnicilor prevazute la litera a

Tehnica a:

Reducerea formării pulberii în interiorul clădirilor destinate creșterii animalelor prin:

1. se utilizeaza ca si asternut gros de paie cu firul lung precuratate de praf inainte de livrare
2. asternutul proaspat in hale se aplica manual si sunt presate manual prin apasare
3. tinand cont de cerintele de asigurare a bunastarii animalelor alimentarea cu hrana se realizeaza *ad libitum*
4. furajele sunt sub forma brizurata si granulata
5. in cadrul fermei furajele concentrate sunt depozitate in silozuri de alimentare exterioare.Sunt respectate prescriptiile din Manualul –Standarde de ferma.Sisteme pentru depozitarea furajelor, manual avizat de MMAP si MADR. Furajele combinate au unghi de alunecare mare, pereții părții inferioare a silozului fiind mai inclinati (conici) ceea ce asigura si o filtrare a prafului la umplerea pneumatica. In fapt, silozul prin forma si modul de umplere functioneaza ca un filtru tip ciclon.
6. ventilația controlată de computer reduce curenții de aer din interiorul halelor, menținând în același timp un flux optim de aer peste pasari și așternut.

Mentiune: ceata de apa si pulverizarea uleiului nu sunt considerate adecvate din cauza puilor de o zi și a gunoiului umed care duc la probleme de bunăstare a animalelor și a cerinței de a menține așternutul uscat pentru a reduce emisiile de amoniac.

3.12. BAT 12 – Emisii de mirosuri

Cerinte BAT

Pentru a preveni sau, atunci când acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de mirosuri emanate de o fermă, BAT constau în elaborarea, punerea în aplicare și revizuirea periodică a unui plan de gestionare a mirosurilor, în cadrul sistemului de management de mediu (a se vedea BAT 1)

Aplicabilitate

BAT 12 sunt aplicabile numai în cazurile în care se preconizează și/sau s-au dovedit neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.

Modul in care instalatia indeplineste BAT

Ferma de pasari *este o ferma existenta*(asa cum este definita in Decizia de punere in aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei)

Detine Autorizatie Integrata de Mediu incepand cu anul 2006.

In toata perioada 2006-2021 nu s-a produs niciun incident legat de emisii de miros si nu au fost reclamatii.

In aceste conditii nu se preconizeaza neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.

Conform legii nr.123/2020 care aduce modificari si completari la OUG 195/2005 privind protectia mediului, in ceea ce priveste mirosul, continutul Planului de gestionare a disconfortului olfactiv si Metodologia pentru stabilirea nivelului de disconfort olfactiv se aproba prin hotarare de Guvern.

Operatorul instalatiei va intocmi planul de gestionare a disconfortului olfactiv imediat ce va fi adoptata Hotararea de Guvern precizata mai sus.

Pana atunci, deoarece operatorul este un operator responsabil, a introdus in cadrul EMS o Procedura de gestionare a zgomotului care include:

- un protocol care conține acțiuni și termene adecvate
- un protocol pentru monitorizarea mirosurilor
- un protocol de raspuns la cazurile identificate de neplăceri cauzate de mirosuri

3.13. BAT 13 – Emisii de mirosuri

Cerinte BAT

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

Modul in care instalatia indeplineste BAT

Se utilizeaza o combinatie a tehnicilor prevazute de literele a,b si c

Tehnica a:

Halele ce compun ferma sunt amplasate la o distanta corespunzatoare de receptorii sensibili. Vecinatatile sunt unitati industriale si de servicii si terenuri neocupate.

Tehnica b:

Utilizarea unui sistem de adăposturi care pune în aplicare următoarele:

- menținerea animalelor și a suprafețelor uscate prin minimizarea pătrunderii apei prin sistemele de băut sau prin sistemul constructiv al halelor
- ventilația controlată de computer reduce curenții de aer din interiorul halelor, menținând în același timp un flux optim de aer peste pasari și așternut.

Tehnica c:

Optimizarea condițiilor de evacuare a aerului din adăposturile pentru animale prin:

asigurarea unei viteze de ventilație pentru aerul evacuat mai mare de 6 m/s

adăugarea unor acoperitori defletoare în orificiile de evacuare amplasate în partea inferioară a pereților pentru a devia aerul evacuat către sol

3.14. BAT 14 – Emisiile provenite din depozitarea dejectiilor solide

Cerinte BAT

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

Modul în care instalatia indeplinește BAT

Nu se aplică – dejectiile sunt îndepărtate la depopularea halelor direct în mijloacele de transport.

Nu se depozitează dejectii pe amplasamentul fermei.

3.15. BAT 15 – Emisiile provenite din depozitarea dejectiilor solide

Cerinte BAT

Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile în sol și apă provenite din depozitarea dejectiilor solide, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate

Modul în care instalatia indeplinește BAT

Nu se aplică – dejectiile sunt îndepărtate la depopularea halelor direct în mijloacele de transport.

Nu se depozitează dejectii pe amplasamentul fermei.

3.16. BAT 16 – Emisiile provenite din depozitarea dejecțiilor lichide

Cerinte BAT

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

Modul în care instalatia indeplinește BAT

Nu se aplică - nu sunt generate dejecții lichide și nu este prezent pe amplasament un depozit de dejecții lichide.

3.17. BAT 17 – Emisiile provenite din depozitarea dejecțiilor lichide

Cerinte BAT

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

Modul în care instalatia indeplinește BAT

Nu se aplică - nu sunt generate dejecții lichide și nu este prezent pe amplasament un depozit de dejecții lichide.

3.18. BAT 18 – Emisiile provenite din depozitarea dejecțiilor lichide

Cerinte BAT

Pentru a preveni emisiile în sol și în apă provenite din colectarea, transportarea prin conducte și depozitarea dejecțiilor lichide într-un depozit și/sau într-o lagună (depozit îngropat), BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate.

Modul în care instalatia indeplinește BAT

Nu se aplica - nu sunt generate dejecții lichide și nu este prezent pe amplasament un depozit îngropat de dejecții lichide(laguna) sau un alt fel de depozit pentru dejecții lichide.

3.19. BAT 19 – Prelucrarea dejectiilor animaliere in ferme

Cerinte BAT

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

Modul in care instalatia indeplineste BAT

Nu se aplica- In cadrul fermei nu are loc prelucrarea dejectiilor.

3.20. BAT 20 – Imprastierea pe sol a dejectiilor animaliere

Cerinte BAT

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.

Modul in care instalatia indeplineste BAT

Operatorul instalatiei nu detine si nu exploateaza terenuri agricole pe care sa realizeze imprastierea dejectiilor provenite de la halele de crestere a pasarilor.

Dejectiile sunt indepartate la depopularea halelor direct in mijloacele de transport si preluate pe baza de contract de societati cu profil agricol.

Aceste societati aplica Codul de bune practici agricole si masurile GAEC, fiind monitorizate de catre APIA in cadrul programelor de acordare a subventiilor in agricultura.

Contractele prevad clauze foarte clare in ceea ce priveste responsabilitatea si modul de aplicare al dejectiilor.

3.21. BAT 21 – Imprastierea pe sol a dejectiilor animaliere

Cerinte BAT

Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer rezultate din împrăștierea pe sol a dejecțiilor lichide, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate.

Modul in care instalatia indeplineste BAT – Nu se aplica

3.22. BAT 22 – Imprastierea pe sol a dejectiilor animaliere

Cerinte BAT

Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din împrăștierea pe sol a dejectiilor animaliere, BAT constau în încorporareadejectiilor animaliere în sol cât mai repede posibil

Modul in care instalatia indeplineste BAT

Nu se aplica.

Operatorul instalatiei nu detine si nu exploateaza terenuri agricole pe care sa realizeze imprastierea dejectiilor provenite de la halele de crestere a pasarilor.

3.23. BAT 23 – Emisiile provenite din intregul proces de productie

Cerinte BAT

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

Modul in care instalatia indeplineste BAT

In cadrul fermei emisiile de amoniac provin doar din hale.

Cum s-a precizat si in explicatiile anterioare, in cadrul fermei nu se depoziteaza dejectii, nu se prelucreaza sau trateaza aceste dejectii si nu se imprastie dejectii.

3.24. BAT 24 – Monitorizarea emisiilor si a parametrilor de proces

Cerinte BAT

BAT constau în monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat rezultată din dejectiile animaliere, prin utilizarea uneia dintre tehnicile indicate

(Tehnicile descrise la sectiunea 4.9.1 din Decizia de punere in aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei)

Modul in care instalatia indeplineste BAT

Se utilizeaza tehnica precizata la litera a:

Tehnica a:

Calculare prin utilizarea unui bilanț masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimentară, conținutul de proteine brute al regimului alimentar, cantitatea totală de fosfor și performanța animalelor.

Frecvența: o dată pe an

Tehnica descrisă în secțiunea 4.9.1 prima rubrică din tabel, precum și în cadrul Raportului de monitorizare anexat.

3.25. BAT 25 – Monitorizarea emisiilor și a parametrilor de proces

Cerinte BAT

BAT constau în monitorizarea emisiilor de amoniac în aer prin utilizarea uneia dintre tehnicile indicate

(Tehnicile descrise la secțiunea 4.9.2 din Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei)

Modul în care instalația îndeplinește BAT

Se utilizează o combinație a tehnicilor precizate la literele a și c

Se utilizează EMEP/EEA - Air pollutant emission inventory guidebook 2019 - Tier 2, respectiv Manure Management N-flow tool

Frecvența: o dată pe an

3.26. BAT 26 – Monitorizarea emisiilor și a parametrilor de proces

Cerinte BAT

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

Aplicabilitate

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

Modul în care instalația îndeplinește BAT

Ferma de pasari este o ferma existenta(asa cum este definita in Decizia de punere in aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei)

Detine Autorizatie Integrata de Mediu incepand cu anul 2006.

In toata perioada 2006-2021 nu s-a produs niciun incident legat de emisii de miros si nu au fost reclamatii.

In aceste conditii nu se preconizeaza neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.

Prin protocoalele mentionate la BAT 12 se prevad ca angajatii desemnati ca fiind cu experinta cea mai mare in exploatarea fermei sa realizeze zilnic o "adulmecare de miros".

Orice abatere de la practicile operationale normale care poate da nastere mirosului va fi înregistrată.

3.27. BAT 27 – Monitorizarea emisiilor si a parametrilor de proces

Cerinte BAT

BAT constau în monitorizarea emisiilor de pulberi generate de fiecare adăpost pentru animale, prin utilizarea uneia dintre tehnicile indicate.

Modul in care instalatia indeplineste BAT

Se utilizeaza tehnica precizata la litera b:

Tehnica b:

Estimare prin utilizarea factorilor de emisie.

S-a utilizat EMEP/EEA - Air pollutant emission inventory guidebook 2019 - Tier 1

Factor de emisie = 16 mgTSP/pasare/ora

Frecventa: o data pe an

3.28. BAT 28 – Monitorizarea emisiilor si a parametrilor de proces

Cerinte BAT

BAT constau în monitorizarea emisiilor de amoniac, pulberi și/sau mirosuri generate de fiecare adăpost pentru animale echipat cu un sistem de purificare a aerului, prin utilizarea tuturor tehnicilor indicate.

Modul in care instalatia indeplineste BAT

Nu este aplicabila – In cadrul fermei la halele de crestere pasari nu sunt instalate sisteme de purificare a aerului.

3.29. BAT 29 – Monitorizarea emisiilor si a parametrilor de proces

Cerinte BAT

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

Modul in care instalatia indeplineste BAT

Consumul total de apă, energie electrică si gaze naturale la ferma va fi monitorizat prin alimentarea contorizată.

Mișcările animalelor vor fi înregistrate, inclusiv animalele moarte, în conformitate cu procedurile legale de înregistrare stabilite de normele sanitare veterinare in registrul de ferma.

Consumul de furaje va fi înregistrat prin facturare/bonuri de consum/registrul fermei.

Generarea de dejectii va fi inregistrata prin formularele de transport care cuprind cantitati si transportatorul vehiculului care părăseste instalația atunci când se efectuează operațiuni de îndepărtare a gunoiului de grajd.

4. CONCLUZII PRIVIND BAT PENTRU CRESTEREA IN SISTEM INTENSIV A PASARILOR DE CURTE

4.1. BAT 31 – Emisii de amoniac din adaposturile de pasari

Aplicabil pentru ferme de gaini ouatoare.

4.2. BAT 32 – Emisii de amoniac provenite din adaposturile pentru pui de carne

Cerinte BAT

Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru pui de carne, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora

(Tehnicile descrise la secțiunea 4.11 și 4.13.2 din Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei)

Tabelul 3.2

BAT-AEL pentru emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru puii de carne cu o greutate finală de până la 2,5 kg

Parametru	BAT-AEL ⁽¹⁾ ⁽²⁾ (kg de NH ₃ /spațiu pentru animal/an)
Amoniac, exprimat ca NH ₃	0,01-0,08

⁽¹⁾ Este posibil ca BAT-AEL să nu fie aplicabile următoarelor tipuri de creștere: creștere în spații închise – sistem extensiv, creștere liberă, creștere liberă tradițională și creștere liberă cu libertate totală, așa cum sunt definite în Regulamentul (CE) nr. 543/2008 al Comisiei din 16 iunie 2008 de stabilire a normelor de aplicare a Regulamentului (CE) nr. 1234/2007 al Consiliului în ceea ce privește standardele de comercializare a cămii de pasăre (JO L 157, 17.6.2008, p. 46).

⁽²⁾ Limita inferioară a intervalului este asociată cu utilizarea unui sistem de purificare a aerului.

Monitorizarea aferentă este prevăzută în BAT 25. Este posibil ca BAT-AEL să nu fie aplicabile pentru producția animalieră ecologică.

Modul in care instalatia indeplineste BAT

Se utilizeaza o combinatie de tehnici precizate la literela a si b si descrise in sectiunea 4.13.2 din Decizia de punere in aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei)

Tehnica a:

Ventilație forțată și un sistem de adăpare anti-scurgere (în cazul unei podele solide cu așternut adânc).

Tehnica b:

Sistem de uscare forțată a litierei prin utilizarea aerului din interior (în cazul unei podele solide cu așternut adânc).

Parametru	BAT-AEL (kg de NH ₃ /spațiu pentru animal /an)	
	Limite admise	Monitorizat(BAT25) anul 2021
Amoniac, exprimat ca NH ₃	0,01-0,08	0,03

4.3. BAT 33 – Emisii de amoniac din adaposturile de pasari

Aplicabil pentru ferme de rate.

4.4. BAT 34 – Emisii de amoniac din adaposturile de pasari

Aplicabil pentru ferme de curcani.