



MABECO SRL
J12/1948/2011
CIF: RO 28911214
RO 34 RZBR 0000 0600 1377 1065
www.mabecoweb.net

Str. Aurel Vlaicu, nr. 164
400581 Cluj-Napoca
Tel: +40-749064067
Email: office@mabeco.ro

Nr. înregistrare Mabeco:

RAPORT DE AMPLASAMENT și al situației de referință

pentru obiectivul:

Ferma de găini ouătoare

Amplasament: Seini, str. Pomilor, nr. 23, județul Maramureș

Titular de activitate/operator: KARIN SRL

Sediu: Seini, str. N. Bălcescu, nr. 43, județul Maramureș


Elaborator:

MABECO SRL

Ing. Mihaela BEU

Ing. Dorina HINTEA (Ecodor Serv. SRL)

septembrie 2023

 <p>Management al calității Management de mediu ISO 9001 ISO 14001 www.dekra-seal.com</p>	<p>SERVICIILE SI CONSULTANTA IN DOMENIUL PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR</p> <p>1</p>
--	--

CUPRINS

1.	INTRODUCERE	3
1.1.	Context	3
1.2.	Obiective	4
1.3.	Scop si abordare	5
2.	DESCRIEREA TERENULUI	5
2.1.	Localizarea terenului	5
2.2.	Proprietatea actuala	7
2.3.	Utilizarea actuală a terenului	7
2.4.	Folosirea de teren din împrejurime	27
2.5.	Utilizare chimica	27
2.6.	Date climatice	29
2.7.	Topografie si scurgere	29
2.8.	Geologie si hidrogeologie	29
2.9.	Hidrologie	30
2.10.	Autorizatii de functionare curente	30
2.11.	Detalii de planificare	30
2.12.	Incidente legate de poluare	30
2.13.	Specii sau habitate sensibile sau protejate din apropierea teritoriului studiat	30
2.14.	Condițiile cladirilor	31
2.15.	Raspuns de urgenta	31
3.	ISTORICUL TERENULUI	32
4.	RECUNOASTEREA TERENULUI	32
4.1.	Probleme identificate	32
4.2.	Probleme ridicate	33
4.3.	Depozite	33
4.4.	Instalația generala de evacuare	34
4.5.	Gropi - zona interna de depozitare	37
4.6.	Incinta	37
4.7.	Sistem de scurgere	38
4.8.	Alte depozitari chimice si zone de folosinta	38
4.9.	Alte posibile impuritati rezultate din folosinta anterioara a terenului	38
5.	INTERPRETARI ALE INFORMAȚIILOR SI RECOMANDARI	38
5.1.	Calitatea aerului	38
5.2.	Calitatea solului	39
5.3.	Calitatea apei	43
5.4.	Nivelul de zgomot	47
5.5.	Monitorizarea parametrilor de proces	47
6.	CONCLUZII SI RECOMANDARI	48
	ANEXE și BIBLIOGRAFIE	50



1. INTRODUCERE

1.1. Context

Prezentul raport a fost întocmit d-na Beu Mihaela (Certificat de atestare nr. 001/05.08.2021 emis de Asociația Română de Mediu 1998- Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu), angajată a Mabeco SRL.

Raportul de amplasament are ca scop prezentarea situației amplasamentului din localitatea Seini, str. Pomilor, nr. 23, jud. Maramureș, unde societatea KARIN SRL, cu sediul social în Seini, str. N. Bălcescu, nr. 43, județul Maramureș, desfășoară activitatea de creștere a găinilor ouătoare pentru producția de ouă, ca parte a documentației de solicitare a revizuirii **Autorizației integrate de mediu nr. 15-1 MM/06.10.2015, revizuită/actualizată la 24.05.2021, emisă de APM Maramureș.**

Obiectul principal de activitate în cadrul obiectivului analizat corespunde codului CAEN (reviz. 2): **0147 - Creșterea păsărilor**, iar activitățile conexe corespund codului CAEN 4633 - comerț cu ridicata al ouălor și codului CAEN 8292 - activități de ambalare.

Ferma de găini ouătoare din Seini, str. Pomilor, nr. 23, unde societatea KARIN SRL desfășoară activitatea de creștere a găinilor ouătoare pentru producția de ouă, cu o capacitate maximă de 66978 locuri/serie, este prevăzută în Anexa 1 a Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, lege care transpune prevederile Directivei 2010/75 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării), la pct. 6.6.a) *Instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor, având o capacitate mai mare de 40.000 de locuri pentru păsări.*

Activitatea este prevăzută, conform HG nr. 140/2008 privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European și al Consiliului nr. 166/2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE, în Anexa I la activitatea (EPRT) **7(a)(i) Instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte cu o capacitate mai mare de 40000 locuri pentru păsări.**

Amplasarea în zona a fermei este prezentată în "Planul de încadrare în zonă" anexat.

Amplasamentul fermei a fost folosit până în anul 2000 ca fermă de creștere a porcilor a societății SUINPROD S.A din Seini. KARIN SRL a achiziționat o parte din bunurile societății SUINPROD S.A din Seini, aflată în lichidare, și anume patru hale. Din 2001 până în 2008 KARIN SRL a făcut lucrări de amenajare la două dintre halele achiziționate, pe care le-a echipat cu baterii de creștere a găinilor ouătoare, obținând autorizații de mediu conform Ord. 1798/2007 pentru capacitate de creștere de 8000 locuri, sub limita prevăzută în Anexa 1 la Legea 278/2013 privind emisiile industriale. La atingerea capacității de creștere de peste 40000 locuri s-a depus, la APM Maramureș, solicitarea și documentația pentru emiterea autorizației integrate de mediu.

Karin SRL deține Autorizația integrată de mediu nr. 15-1MM/06.10.2015, revizuită/actualizată la 24.05.2021 pe amplasamentul din Seini, str. Pomilor nr.23, județul Maramureș, emisă de APM Maramureș și Autorizația de gospodărire a apelor nr. 87-MM/11.11.2022, (valabilă până la 11.11.2027) emisă de ANAR- ABA Someș Tisa- SGA Maramureș.

De la emiterea actelor de reglementare, pe amplasament au intervenit următoarele modificări:

- echiparea halei C1 (numerotată Hala 3), aflată în conservare cu instalații specifice creșterii găinilor ouătoare, prin proiectul **"Dotare exploatare găini ouătoare cu echipament tip volieră într-o hală aflată în conservare"**, care a fost reglementat de APM MARAMURES prin clasarea notificării nr. 10154/10.10.2022 (atașată)

- montarea unui rezervor cilindric orizontal de 3000 l dotat cu plutitor pentru înmagazinarea



apei, model Stock Kit.

La această dată, instalația cuprinde 2 de hale de creștere a găinilor în baterii îmbunătățite și o hală de creștere în volieră, cu capacitatea maximă de **66978 locuri/serie**.

Pentru ridicarea nivelului de bunăstare a găinilor, operatorul populează halele, în medie cu 15% mai puțin decât capacitatea maximă admisă.

Conform *BAT 1 privind performanța de mediu globală a fermelor*, BAT constau în punerea în aplicare și aderarea la un sistem de management de mediu (EMS). Operatorul aplică un sistem de management de mediu, care nu este certificat conform standardelor în vigoare. În cadrul societății, respectarea cerințelor autorizației integrate de mediu pentru instalație este asumată la nivelul conducerii.

Politica de mediu la nivelul societății, ansamblul de proceduri, responsabilități și măsuri pentru a se asigura respectarea cerințelor legale aferente protecției mediului, pentru toate procesele de pe amplasament, poate fi considerată conformă cu concluziile BAT.

1.2. Obiective

Obiectivele prezentului Raport de amplasament s-au identificat în conformitate cu cerințele privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării, prevăzute și de Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, care definește Raportul privind situația de referință.

În conformitate cu articolul 22 din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, Raportul privind situația de referință oferă sprijin pentru solicitarea de revizuire a autorizației integrate de mediu și informații relevante privind starea actuală a amplasamentului și locul unde se regăsesc în Raportul de amplasament.

Tabel 1.2.1 Identificarea cerințelor art. 22 din Legea 278/2013 în Raportul de amplasament

Cerința din Legea 278/2013	Identificarea cerinței în Raportul de amplasament
Art. 22, alin (4), punctul a): informații privind utilizarea actuală a amplasamentului și informații privind utilizările anterioare ale amplasamentului, acolo unde acestea sunt disponibile.	Raportul de amplasament conține aceste informații în subcapitolele: <i>2.3. Utilizarea actuală a terenului</i> <i>2.4. Folosința terenului din împrejurimi</i> <i>3. Istoricul terenului</i>
Art. 22, alin(4), punctul b): informațiile existente privind rezultatele determinărilor realizate în ceea ce privește solul și apele subterane, care reflectă starea acestora la data elaborării raportului privind situația de referință, acolo unde sunt disponibile, sau rezultatele unor determinări noi ale solului și apei subterane, luând în considerare posibilitatea contaminării solului și a apelor subterane cu acele substanțe periculoase care urmează să fie utilizate, produse ori emise de instalația în cauză.	Raportul de amplasament conține aceste informații în capitolul: <i>5. Interpretări ale informațiilor si recomandari</i> <i>6. Concluzii si recomandari</i>
Art. 22, alin (7): în cazul în care contaminarea solului și a apelor subterane din cadrul amplasamentului prezintă un risc semnificativ pentru sănătatea umană sau pentru mediu ca urmare a desfășurării activităților autorizate, înainte de prima actualizare a autorizației, după data intrării în vigoare a prezentei legi și ținând seama de condițiile amplasamentului instalației stabilite potrivit art. 12, alin (1), lit. d, operatorul ia măsurile necesare în vederea îndepărtării, controlului, limitării sau reducerii substanțelor periculoase relevante, astfel încât amplasamentul, ținând seama de utilizarea sa actuală sau de utilizările viitoare aprobate potrivit legislației specifice, să nu mai prezinte un astfel de risc.	Raportul de amplasament conține aceste informații în capitolele: <i>5. Interpretări ale informațiilor si recomandari</i> <i>6. Concluzii și recomandari</i>



Astfel, în funcție de specificul lor, obiectivele prezentului Raport sunt grupate astfel:

A - prezentarea unei situații a amplasamentului, pentru estimările impactelor ulterioare asupra terenului ce pot fi comparate și vor constitui un punct de referință în solicitarea revizuirii viitoarei autorizații integrate de mediu.

Acest obiectiv este realizat prin:

- identificarea utilizărilor anterioare și actuale ale terenului, pentru a determina dacă și în ce măsură există zone cu potențial de contaminare (contaminare istorică și actuală);
- abordarea unor informații suficiente, care să permită dezvoltarea inițială a unui model conceptual al amplasamentului astfel încât să se descrie interacțiunea dintre factorii de mediu.

B - identificarea și furnizarea de informații asupra caracteristicilor fizice și chimice ale terenului și a vulnerabilității sale în cazul oricărei contaminări posibile în trecut, prezent și viitor. Acest obiectiv este realizat prin studierea și interpretarea posibilelor impacte ale activităților realizate anterior pe amplasament și prin analizele prezente efectuate pe amplasament și vizează în special factorii de mediu sol și apă subterană.

C - identificarea și furnizarea de dovezi în vederea atingerii scopurilor de respectare a prevederilor în domeniul protecției calității aerului, apelor, solului și subsolului.

1.3. Scop și abordare

Scopul elaborării Raportului de amplasament și al situației de referință este, în principal, prezentarea stării amplasamentului, inclusiv starea factorilor de mediu, pentru revizuirea autorizației integrate de mediu nr. 15-1 MM/06.10.2015, revizuită/actualizată la 24.05.2021.

Raportul oferă un punct de referință, inclusiv pentru comparația la încetarea activității.

Raportul de amplasament a fost realizat în concordanță cu Ghidul Tehnic General pentru instalații aflate sub incidența legislației privind prevenirea, reducerea și controlul integrat al poluării, parcurgând etapele recomandate privind cercetarea documentară și observațiile de recunoaștere a terenului, pentru fundamentarea unui raport privind condițiile inițiale și dezvoltarea „Modelului conceptual”.

Din punct de vedere al conținutului, Raportul de amplasament este structurat pe cele șase capitole indicate în Ghidul general, și anume:

- Capitolul 1 - Prezentarea titularului de activitate, a contextului și a obiectivelor
- Capitolul 2 - Descrierea terenului - descrierea utilizărilor actuale și decorul terenului
- Capitolul 3 - Istoricul terenului - descrierea trecutului terenului
- Capitolul 4 - Recunoașterea terenului - descrierea unor aspecte de mediu identificate ca făcând parte din descrierea terenului
- Capitolul 5 - Interpretări ale informațiilor și recomandări
- Capitolul 6 - Concluzii

Fiecare capitol este împărțit în subcapitole, iar raportul include și o serie de anexe.


2. DESCRIEREA TERENULUI

2.1 Localizarea terenului

Ferma de găini ouătoare - KARIN SRL este amplasată în partea de sud a orașului Seini, str. Pomilor nr. 23, în incinta unei foste ferme de creștere a porcilor, construită în 1970, care a aparținut SUINPROD SA Seini. Terenul pe care se desfășoară activitatea analizată aparține societății KARIN SRL.

Obiectivul ocupă o suprafață totală de teren de 10030 mp, din care:

- 5948 mp - suprafața hălelor (3 hale funcționale și una în conservare, fiecare având suprafața de 1487 mp),

 <p>Management al calității Management de mediu ISO 9001 ISO 14001 www.dekra-seal.com</p>	<p>SERVICIILE SI CONSULTANTA IN DOMENIUL PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR</p> <p>5</p>
--	--

- 84 mp - alte suprafețe construite (depozit dejecții - 55 mp, casa pompelor - 10 mp, bazin vidanjabil - 9 mp, puțuri - 10 mp)
- 1344 mp - drumuri de acces și platforme
- 2654 mp - spații libere/verzi (între hale).

Amplasamentul face parte din bazinul hidrografic Someș, curs de apă Someș, cod bazin hidrografic: II.1.000.00.00.00.0, corp de apă de suprafață: RORW2.1_B6 Someș - cf Lăpuș- cf Homorodu Nou, corp de apă subterană: ROSO13 Conul Someșului, conform Ordinului 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România.

Amplasament: intravilanul orașului Seini, mal drept Someș, hm 3070
Coordonate Stereo 70 ale amplasamentului: X= 693835, Y= 372709

Obiectivul este amplasat la cca un km est față de aria naturală protejată de interes comunitar RO SCI0436 Someșul Inferior.

Ferma de găini ouătoare - KARIN SRL Seini se învecinează în partea de nord, est și vest cu clădiri care au aparținut SUINPROD SA Seini, în care se desfășoară activități agrozootehnice, iar în partea de sud cu terenuri agricole, proprietăți particulare.

Vecinătățile unității, sunt:

- la nord - drum de acces în fermă, post de transformare
- la est - SABISANA SRL, cu activitate de creștere a animalelor
- la vest - TOVIRA PROD COM SRL, cu activitate de creștere a păsărilor
- la sud - teren agricol cultivat cu porumb.

Accesul la fermă se realizează din drumul E85 Baia Mare - Satu Mare, din care, înainte de intrarea în localitatea Seini se face la stânga un drum până în fața halelor Fermei de găini ouătoare - KARIN SRL. De asemenea, accesul la fermă se poate realiza pe DN 193 din localitatea Satu Lung -Pomi-Seini - se trece podul peste Someș în localitatea Pomi și pe str. Cuza Vodă din Seini se ajunge la instalația analizată.

Din datele referitoare la litologia zonei de amplasare a Fermei de găini ouătoare Karin SRL, se pot face următoarele precizări:

- între suprafața solului și freatic există atât formațiuni cu permeabilitate redusă (argile), cât și formațiuni cu permeabilitate relativ mare (argile nisipoase, nisip, argile cu pietriș);
- nivelul apei freactice se găsește la adâncimi relativ mici față de suprafața solului, respectiv la adâncimi cuprinse între 4 și 8 m față de suprafața terenului;
- direcția de curgere a freaticului nu a fost determinată prin măsurători directe dar, având în vedere configurația terenului și amplasarea incintei față de albia râului Someș, direcția probabilă de curgere a freaticului este de la nord-est spre sud-vest;
- în mod natural, terenul din zona de amplasare a incintei fermei asigură protejarea calității freaticului, între suprafața solului și freatic existând un pachet de formațiuni cu permeabilitate redusă pe o adâncime de cca. 3-4 m;
- principalele surse de poluare a solului și a apei subterane sunt reprezentate de apele menajere uzate rezultate din activitatea fermei și de dejecțiile de pasăre.

Cel mai apropiat curs de apă de suprafață - râul Someș - se află la distanțe relativ mari față de incinta fermei (minim 720 m pe direcție sud-vestică).

Cea mai apropiată gospodărie se află la o distanță de cca. 860 m, pe direcție nordică față de limita fermei. Nu s-au identificat potențiale surse care să genereze un impact negativ asupra locuințelor



din orașul Seini, datorită activității defășurată în ferma analizată. Zona este complet antropizată, nu sunt particularități din punctul de vedere al vegetației. Terenul este plan, fără accidente vizibile sau pantă pronunțată; nu s-au sesizat fenomene de băltire sau eroziune.

2.2. Proprietatea actuală

Ferma de creștere a găinilor ouătoare aparține și este operată de societatea KARIN SRL, înmatriculată la Registrul Comerțului cu nr. J24/380/1994, având CUI RO5379259.

Dreptul de proprietate asupra terenului și construcțiilor din Seini, str. Pomilor, nr. 23 este deținut de societatea Karin SRL, în suprafață de 10030 mp, conform extraselor CF nr. 50195 - Seini, 50657 - Seini. Conform constatării tehnice efectuate în 22.11.2001, privind terenurile deținute de SUINPROD SA, pentru KARIN SRL au fost atribuite drumuri de acces din incintă și spații și utilități comune în cotă indiviză, aferente suprafeței terenului și clădirilor cumpărate din totalul incintei.

Limitele instalației pentru care se depune solicitarea de revizuire a autorizației integrată de mediu nr. 15-1MM/06.10.2015, revizuită/actualizată la 24.05.2021 sunt prezentate în planul de situație din anexă.

Documentele care atestă dreptul de proprietate sunt anexate prezentului raport de amplasament.

2.3. Utilizarea actuală a terenului

Amplasamentul fermei are o suprafață totală de 10030 mp, din care:

- 6032 mp construcții (hale și construcții anexe),
- 1344 mp drumuri de acces și platforme,
- 2654 mp sunt spații libere/verzi.

Suprafețele de teren destinate platformelor exterioare și drumurilor de acces sunt betonate. Suprafețele libere sunt ocupate de vegetație erbacee și nu sunt destinate desfășurării unor activități.

În incinta fermei se află 3 hale echipate pentru creșterea găinilor ouătoare și o hală în conservare. Suprafața construită a fiecărei hale este de 1487 mp.

- Halele sunt construite pe fundații din beton, cu structură de rezistență din grinzi de beton armat, cu pereți din cărămidă. Toate clădirile au pardoseală din beton. Hala nr. 1 și hala nr. 2 au fost modernizate în anii 2007, respectiv 2010. Hala nr. 3 a fost echipată în 2023, prin proiectul "Dotare exploatație găini ouătoare cu echipament tip volieră într-o hală aflată în conservare".

- Construcțiile anexe care se regăsesc pe amplasament sunt :
 - depozitul de dejecții, S = 55 mp. În prezent dejecțiile rezultate din activitate sunt preluate din hale direct în mijloacele de transport pentru procesare la Statia de biogaz Seini (contract nr. 3767/31.03.2016), iar depozitul de dejecții este utilizat pentru depozitarea dejecțiilor în situații extreme (intemperii, epidemii);
 - casa pompelor, S = 10 mp;
 - bazinul vidanjabil, S = 9 mp;
 - puțuri de alimentare cu apă, S = 10 mp;
 - spațiu depozitare cadavre de pasăre, în lada frigorifică de 240 l, amplasată în Hala 4, care este în conservare;
 - spațiu depozitare materiale auxiliare (covraje, etc) S = 65 mp în clădirea cu spații comune cu ceilalți proprietari de pe amplasament (în apropierea halei nr. 2).

Tabelul 2.1.1. Tipul instalațiilor din fiecare hală, capacitatea maximă de populare pe hală:

Denumire hală	Capacitate maximă de populare	Tip instalație	Durata unui ciclu de creștere
Hala nr. 1	24300 locuri găini ouătoare	Instalație BIG Dutchman, creștere în baterii cu evacuare uscată a dejecțiilor pe bandă transportoare: - modelul bateriilor este EV2240 Big Dutchman - dispunere pe 3 (trei) randuri a câte 25 de tronsoane cu dimensiunea de 361.8 cm lungime și 224,0 cm latime, pe trei etaje (H=250 cm) - fiecare tronson este compus din 2 custi egale de 112,0 cm x 361,8 cm lungime = 40521,6 cm ² - 3 randuri x 25 tronsoane x 2 custi x 3 nivele = 450 custi Custile sunt din metal galvanizat, prevazute cu usi, podelele sunt dublu galvanizate, deschiderile sunt prevazute cu bare de protecție amplasate în dreptul pieptului găinilor. Benzile pentru transportul ouălor au o latime de 9,50 cm, sunt confecționate dintr-un amestec de nylon și polipropilena. Fiecare nivel este prevazut cu o banda pentru evacuarea dejecțiilor model PPX - L- 262.	338 zile (48 săptămâni)
Hala nr. 2	21600 locuri găini ouătoare	Instalație BIG Dutchman creștere în baterii cu evacuare uscată a dejecțiilor pe bandă transportoare: - modelul bateriilor este Eurovent EU60 Big Dutchman - dispunere pe 4 (patru) randuri a câte 30 de tronsoane cu dimensiunea de 301.5 cm lungime și 150,0 cm latime, pe trei etaje (H=240cm) - capacitate cusca = 301,5 cm x 150,0 cm lungime = 45225,0 cm ² - 4 randuri x 30 tronsoane x 3 nivele = 360 custi Custile sunt din metal galvanizat, prevazute cu usi, podelele sunt dublu galvanizate, deschiderile sunt prevazute cu bare de proteeție amplasate în dreptul pieptului găinilor. Benzile pentru transportul oualelor au o latime de 9,50 cm, sunt confecționate dintr-un amestec de Nylon și Polipropilena Fiecare nivel este prevazut cu o banda pentru evacuarea dejecțiilor model PPX - L- 262.	338 zile (48 săptămâni)
Hala nr. 3	21078 locuri găini ouătoare	Instalație BIG Dutchman GmbH - Modelul: Natura Step 24-18 Nest Colony 2+ Sistem voliera pt păsări adulte - Echipament pt 21.078 păsări. - 4 compartimente a 5270 păsări. - Numar de randuri: 3 - Nr secțiuni: - Număr secțiuni-cuibar 2412 mm: 29 per rând - Număr secțiuni-cuibar 1206 mm: 7 per rând - Număr secțiuni-pasaje 1206 mm: 12 per rând - Înălțime liberă de la podea: 500 mm	338 zile (48 săptămâni)






MABECO SRL
J12/1948/2011
CIF: RO 28911214
RO 34 RZBR 0000 0600 1377 1065
www.mabecoweb.net

Str. Aurel Vlaicu, nr. 164
400581 Cluj-Napoca
Tel: +40-749064067
Email: office@mabeco.ro

		<ul style="list-style-type: none">- Unitate furajare și evacuare dejecții:- Unitate antrenare cu motoare MPF 750 W- Alimentare furaj prin: coloană de furajare- Alimentare apă : frontal- Alimentare apă cu regulator de presiune cu sistem de clătire- Unitate evacuare dejecții tip 0.75 KW (HD 2) cu suport rolă presoare- Perdea dejecții pentru unitate antrenare- Bandă dejecții 1.2 mm	
--	--	--	--

Halele de creștere a găinilor au următoarele **dotări**:

- instalații pentru furajarea păsărilor - hrana granulată este depozitată în două silozuri de 18 tone (hala nr. 1 și 2) și un siloz de 24 tone pentru hala nr. 3, aflate în exteriorul clădirii halelor. Din silozuri hrana este preluată de o spira de alimentare care varsă hrana în minibuncăre. De aici furajul este transportat cu ajutorul unor lanțuri metalice prin jgheburile de furajare. Consumul de furaje este aproximativ 7500 kg de mâncare/zi;
- instalație pentru adăparea păsărilor - este de tip picurător, la începutul fiecărei serii de baterii există câte un regulator de presiune, care menține un nivel constant de apă pe liniile de adăpare;
- instalație pentru colectarea ouălor - este alcătuită din benzi de colectare a ouălor, acționate de motoare electrice și o bandă transportoare care duce ouăle la stația de sortare. Stația de sortare se află într-o încăpere separată, podeaua acesteia fiind din rășină epoxidică;
- sistemul de uscare și colectare a dejecțiilor - este format din tuburi de PVC, tuburi ce sunt dispuse de-a lungul custilor, pentru uscarea dejecțiilor. Difuzoarele principale de distribuție a aerului sunt de forma rotundă și sunt așezate în fața, respectiv în spatele fiecărui rand de baterii;
- termonebulizator (au o turbină care produce presiune de aer pentru împrăștierea substanțelor) pentru dezinsecția halelor;
- pompe pentru dezinsecția halelor de creștere a păsărilor;
- aspirator de mare capacitate;
- instalații interioare de iluminat;
- instalații de ventilare forțată a halelor de creștere a păsărilor;
- 2 centrale termice tip Ariston (una în vestiarul filtrului sanitar din hala nr. 1 și una în compartimentul de ambalare ouă din hala nr. 2);
- 2 pompe cu hidrofor;
- 80 de cărucioare mobile pentru transport ouă și păstrare în camera frigorifică
- În hala nr. 1:
 - ✓ filtru sanitar cu vestiar pe sexe pentru hainele de stradă,
 - ✓ grupuri sanitare pe sexe cu dușuri,
 - ✓ poartă de intrare în fermă cu punct de dezinsecție a încălțămintei la intrare și la ieșire din fermă;
 - ✓ spațiu administrativ (birou, bucătărie, garaj);
 - ✓ compartiment sortare ouă (cu mașină de sortat ouă), cu suprafața de 51,50 mp;
 - ✓ camera frigorifică pentru depozitare ouă, cu suprafața de 65,80 mp.
- În hala nr. 2:
 - ✓ compartiment sortare ouă (cu mașină de sortat ouă), cu suprafața de 36.0 mp;
 - ✓ camera frigorifică pentru depozitare ouă, cu suprafața de 96.18 mp;

 <p>Management al calității Management de mediu ISO 9001 ISO 14001 www.dekra-seal.com</p>	SERVICIILE ȘI CONSULTANȚA ÎN DOMENIUL PROTECȚIEI MEDIULUI ȘI GOSPODĂRII APELOR 9
--	--



- ✓ compartiment ambalare și ștampilare ouă cu suprafața de 52.67 mp.
- In hala nr. 3:
 - ✓ compartiment sortare ouă (cu mașină de sortat ouă), cu suprafața de 36.0 mp;
 - ✓ camera frigorifică pentru depozitare ouă, cu suprafața de 76.70 mp;
 - ✓ compartiment ambalare și ștampilare ouă cu suprafața de 52.67 mp (mașină de sortat ouă, mașină de ambalat ouă).

Rețele utilități:

- rețea de alimentare a apei, L = 20 m, D = 32 m, conductă PVC;
- rețea de distribuție a apei, L=700 m, D=24 mm, conducte PVC;
- rețea de canalizare, L= 360 m, D=24, conducte PVC;
- rețea de distribuție a energiei electrice.

Mijloace de transport:

- 1 tractor rutier U650;
- 1 remorcă carosabilă RM13-11,5t;
- 3 autoutilitare frigorifice pentru transport ouă.

Alte dotări:

- Post trafo cu o putere totală de 150 kW;
- Rezervor de motorină cu V= 5000 l, cu pompă și cuvă de retenție, poziționat în hală aflată în conservare (hala 4);
- Dezinfectoare pentru mijloacele de transport: accesul în fermă cu mijloace auto se face trecând prin doua filtre de dezinfectare pentru a se evita contaminarea fermelor de pe platformă;
- Birou medic veterinar - care asigură serviciile permanente pentru fermă (s = 26 mp, hala nr. 1);
- Sală de mese pentru servirea meselor de către personalul angajat (s = 8 mp, hala nr. 1);
- Garaj pentru întreținerea echipamentelor instalațiilor de creștere păsări și a mijloacelor de transport (s = 10 mp, hala nr. 1);
- Birou șef de fermă, dotat cu mobilier și echipamente de calcul (s = 26 mp, hala nr. 1);
- 1 bazin vidanjabil etanș (pentru apele menajere uzate care rezultă de la filtrul sanitar), V = 4.5 mc;
- 2 puțuri de alimentare cu apă din freatic;
- Drumuri de acces și platforme betonate;
- Împrejmuire fermă cu gard (stâlpi metalici/beton și plasă de sârmă).


Instalațiile sunt realizate și gestionate în acord cu cele mai bune tehnici disponibile - *Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, ediția 2017 - Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs și cu respectarea 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.*

Descrierea proceselor tehnologice

Regimul de lucru: non-stop, 24 ore/zi; 7 zile pe săptămână; 365 zile pe an.

Număr personal: 17 angajați (personal administrativ și activ).

Principiul de functionare al halelor de productie va fi: "Totul plin - Totul gol";

 <p>Management al calității Management de mediu ISO 9001 ISO 14001 www.dekra-seal.com</p>	<p>SERVICIILE SI CONSULTANTA IN DOMENIUL PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR</p> <p>10</p>
--	---

Păsările vor fi aduse de la unitati de creștere specializate la 16-18 săptămâni și rămân în adăpost până la finele perioadei profitabile a capacității de ouat. Pentru popularea halei vor fi achiziționați hibridi potriviți pentru creșterea în sistem volieră, iar în celelalte două hale se achiziționează hibridi crescuți în cuști îmbunătățite.

Ciclul productiv are o durată de aprox. 52 de săptămâni (12 luni), inclusiv dezinfectă, din care:

- perioada de acomodare a păsărilor: aproximativ 2 - 4 săptămâni;
- perioada productivă: 44 - 46 săptămâni;
- perioada pentru curățenie, dezinfecte, repaus sanitar: 4 săptămâni;

Productia medie provenită de la o găină este de 220 ouă/pasăre/an, iar greutatea medie a oului este 62 g. Producția medie anuală de ouă este cca 14351600 buc/an.

Fazele activității de creștere a păsărilor, sunt:

- Pregătirea halelor pentru populare (curățare, dezinfecte și control sanitar veterinar)
- Popularea halelor cu puicuțe de 16 săptămâni
- Asigurarea condițiilor optime de viață (administrarea tratamentelor veterinare, furajare, adăpare, asigurarea microclimatului în hale, iluminatul halelor, colectarea ouălor, evacuarea dejecțiilor)
- Depopularea la sfârșitul ciclului de ouat
- Perioada de vid sanitar.

Sucesiunea operațiilor tehnologice:

Pregătirea halelor pentru populare:

- **Curățarea** constă în curățarea mecanică și/sau manuală a cuștilor, a benzilor de dejecții și a instalațiilor, după depopulare. Instalațiile din halele de păsări sunt suflate cu aer sub presiune, sunt aspirate, apoi dezinfectate.
- **Dezinfecta** halelor se face prin pulverizarea soluțiilor dezinfectante și substanțe speciale cu acțiune virucidă, bactericidă și fungicidă, preparate conform dozelor prescrise, prin termonebulizare, după care halele se ventilează.
- **Controlul sanitar-veterinar** se realizează în vederea verificării prezenței în hală a germenilor sau microbilor care ar putea afecta noua populație de păsări și operația constă în recoltarea de probe din interiorul halelor (de pe hrănitore, adăpătoare, pardoseală, pereți) și analiza acestora. Dacă rezultatele sunt negative, hala este pregătită pentru etapa următoare, dacă nu, se mai repetă operațiile de dezinfecte a halei.

Popularea cu efective a halelor:

Popularea cu noi efective de păsări se realizează cu puicuțe de 16 săptămâni, achiziționate de la terțe firme.

Transportul păsărilor se face în cuști montate în mijloace de transport auto închiriate de la terțe firme. Din cuștile în care sunt transportate, puicuțele sunt transferate în bateriile de creștere din hale manual, de personalul angajat al fermei.

Asigurarea condițiilor optime de exploatare a găinilor ouătoare:

- **administrarea tratamentelor veterinare:** medicația păsărilor (vitamine și minerale) se asigură în apa de băut.
- **hrănirea păsărilor:** se face cu instalație automată de furajare. Furajul pentru păsări este achiziționat vrac de la o terță firmă. Furajul pentru alimentarea păsărilor este descărcat, prin intermediul unor alimentatoare carcasate, direct în silozuri metalice, aflate în exteriorul halelor. Din silozuri sunt alimentate liniile de furajare a păsărilor ouătoare.

- **adăparea păsărilor** se face cu apă prelevată din două puțuri proprii de alimentare cu apă, amplasate în incinta fermei. Puțurile sunt echipate cu instalații hidrofor, care alimentează un rezervor cilindric orizontal de 3000 l, dotat cu plutitor pentru înmagazinarea apei. Apa se va scoate din puț cu o pompă submersibilă (TWU4-0418-C) în rezervor și de aici va fi extrasă cu grupul de pompare și împinsă într-un vas de expansiune cilindric vertical de 1000 litri, de unde va fi transferată prin presiunea existentă din vas în instalațiile din fermă. La nivelul fiecărei baterii sunt montate instalații de adăpare a păsărilor. Instalațiile de adăpare utilizate fiind instalații cu picurători. La 10 păsări corespunde câte o picurătoare.
- **asigurarea microclimatului în hală:** se face cu ajutorul unor instalații automate. Echipamentele pentru controlul climatului asigură, în baza unei setări inițiale, climatul în hală, prin supraveghere și comandă cu calculator de climatizare și management (cântărire furaj, consum apă, lumină), senzori de temperatură pentru interior și exterior, 1 senzor de umiditate, tablou complet pentru comanda electrică. Controlul temperaturii din hale se face exclusiv prin modificarea nivelului de ventilare a halelor, halele nefiind echipate cu sisteme de încălzire (căldura biologică a păsărilor este suficientă pentru menținerea temperaturii optime în interiorul halelor, chiar și în perioadele reci ale anului).

Toate ventilatoarele cu care sunt echipate hale sunt ventilatoare axiale, a căror funcționare este în regim de exhaustare (ventilatoarele preiau aerul din halele de creștere a păsărilor și îl refulează în afara acestora). Pe secțiunile de evacuare a aerului din hală este montat un sistem de clapete (în exteriorul halei, la refularea ventilatoarelor). Clapetele sunt deschise de curentul de aer generat de ventilatoare.

În momentele în care ventilatoarele sunt în repaus, atât clapetele registrelor de admisie a aerului, cât și clapetele registrelor de evacuare a aerului sunt închise, minimizându-se astfel pierderile de căldură din hale.

În hala nr. 3 s-a instalat un sistem de ventilație Combi-Tunel, care este o combinație a două sisteme de ventilație-vară/iarnă, utilizându-se beneficiile ambelor sisteme: la temperaturi exterioare joase: ventilație în modul lateral (temperaturi uniforme în întreaga hală) și la temperaturi exterioare înalte: ventilație în modul tunel (efect maxim de răcire cu consum minim de energie).

Tablel 2.1.2. - Caracteristicile instalațiilor de ventilare cu care sunt echipate halele de creștere a păsărilor

Hală	Nr. ventilatoare	Debit nominal	Debit total	Debit total hală
		[mc/h]	[mc/h]	[mc/h]
Hala nr. 1	6 axiale	41930	251580	297840
	1 axial	23130	23130	
	1 variabil	23130	23130	
Hala nr. 2	6 axiale	41930	251580	297840
	1 axial	23130	23130	
	1 variabil	23130	23130	
Hala nr.3 - exhaustare aer	2 variabile (model FF091 cu filtre de lumină)	18000	36000	269500
	5 axiale (model BD-V130-3-1, cu filtre de lumină)	46700	233500	
Hala nr. 3- admisie aer proaspăt	34 ferestre admisie aer (model CL-1200 B/F), pe fiecare	Fiecare fereastră are câte o clapeta de dirijare a aerului spre tavan		



	latură a halei	
Hala nr. 3- admisie tunel	4 buc jaluzele (model SOB50), pe fiecare parte, situate in partea din față a halei	In exteriorul jaluzelelor sunt cate 9 m de faguri din plastic, pe fiecare parte, unde circulă apă care racește aerul

Toate ventilatoarele refulează în plan orizontal, la o înălțime de 0,5±0,6 m față de nivelul solului. Consumul de energie electrică pentru ventilarea halelor este de cca. 0,0043 kWh/pasăre/zi.

- asigurarea sistemului de iluminat se realizează exclusiv artificial. In hala nr. 3 sistemul de iluminat este conceput pentru a indeplini cerințele specifice legate de intensitate și omogenitate și are următoarele componente prezentate in tabelul de mai jos.

Tabel 2.1.3. - Iluminarea halelor cu corpuri de iluminat

Hale de creștere	Corpuri de iluminat			ore de funcționare/zi
	număr	putere corp	tip corp	
Hala nr. 1	225 buc	5,5 W	LED	16
Hala nr. 2	80 buc	58 W	Neon NATO	16
Hala nr. 3	234 buc	5.5 W	LED	16
	100 buc	29 W	lampi	16

Consumul de energie electrică pentru iluminat este de cca. 0,002 kWh/pasăre/zi.

- **colectarea ouălor** - Colectarea ouălor se face în sistem automat, cu ajutorul unor benzi care aduc ouăle la capătul bateriilor, și de aici ele sunt trecute pe un sistem elevator de 3 etaje, care le transferă pe un conveior de transport până la mașina de sortat ouă, amplasată în camera de sortare ouă.

Hala nr. 3 este dotată și cu:


- colector ouă longitudinal EGG Trax- conveior tip tijă, care asigură o predare blândă și sigură a ouălor de pe banda longitudinală pe conveiorul transversal și poate realiza o înclinare de până la 20 grade a conveiorului;
- elevator tip Ec-Dt care colectează automat ouăle din afara cuibarelor;
- colector de ouă transversal cu lățime de 500 mm și capacitate de cca 50000 ouă/oră.

Ouăle sunt trecute automat prin mașinile de sortat ouă (câte o mașină pentru fiecare hală) cu o capacitate maximă de 9000 ouă/oră (la hala 1 și hala 2), respectiv cu o capacitate de 19000 ouă /oră în hala 3; Mașina sortează ouăle, în funcție de greutate, pe 5 categorii. Ouăle trec printr-o încăpere de ovoscopie, unde sunt îndepărtate ouăle cu fisuri sau murdare. Ouăle sortate sunt transferate în cofraje, puse pe cărucioarele de transport ouă și sunt transferate în camerele frigorifice. In cele trei hale, temperatura este menținută la 12-14⁰ C și asigurata de un sistem de racire care functioneaza cu agent de frig freon R404, în cantitate de 1 kg, în circuit închis.

Din camerele frig, aferente fiecărei hale de păsări, ouăle sunt transferate în compartimentul următor, în funcție de cerere, unde sunt ștampilate, ambalate și pregătite pentru livrare.

Ambalarea ouălor se face preponderent în cofraje de 30 de ouă sortate pe clase de dimensiune:

- Cofrag 30 ouă clasa S (<53 gr/ou) infoliat si etichetat
- Cofrag 30 ouă clasa M (54-63 gr/ou) infoliat si etichetat
- Cofrag 30 ouă clasa L (64-73 gr/ou) infoliat si etichetat
- Cofrag 30 ouă clasa XC (>74 gr/ou) infoliat si etichetat
- Bax 5 cofrage clasa M (54-63 gr/ou) infoliat si etichetat

 <p>Management al calității Management de mediu ISO 9001 ISO 14001 www.dekra-seal.com</p>	<p>SERVICIILE SI CONSULTANTA IN DOMENIUL PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR</p> <p style="text-align: right;">13</p>
--	--



- Bax 5 cofrage clasa L (64-73 gr/ou) infoliat si etichetat
- Caserola carton 10 oua clasa M sau L.

Eticheta conține toate informațiile referitoare la: condiții de păstrare, termen de valabilitate, categoria oului, cod de bare, cod producător, cod centru sortare și ambalare și modul de creștere și exploatare al găinilor.

Producția anuală de ouă, în cele trei hale funcționale, este de cca 14351600 ouă, cu o medie de 44585 ouă/zi. Periodic, ouăle sunt încărcate în mijloace de transport auto (4 autoutilitare din dotarea firmei) cu care sunt transportate la beneficiari.

- **colectarea dejecțiilor:** dejecțiile de pasăre din cele 3 hale sunt preluate de benzile transportoare, amplasate sub fiecare rând de baterii și sunt transportate spre o bandă colectoare de dejecții. Mișcarea celor două tipuri de benzi este corelată de un sistem de automatizare, astfel încât durata de staționare a dejecțiilor pe benzile transportoare de sub baterii și pe banda de colectare să fie de cca. 4 zile, perioadă necesară pentru deshidratarea primară a dejecțiilor, fără a se produce însă supraîncălzirea benzilor. În zona de amplasare a benzii colectoare este montată o instalație de deshidratare a dejecțiilor (prin trecerea lor prin curent de aer cald) formată din tuburi de PVC, tuburi ce sunt dispuse de-a lungul cuștilor, pentru uscarea dejecțiilor. Difuzoarele principale de distribuire a aerului sunt de forma rotundă și sunt așezate în fața, respectiv în spatele fiecărui rând de baterii.

Banda colectoare descarcă dejecțiile pe o bandă transportoare, cu care dejecțiile sunt evacuate din hală. Banda transportoare cu care sunt evacuate dejecțiile din hale este carcasată. Dejecțiile colectate din cele trei hale sunt descărcate de pe banda transportoare în mijloace de transport, cu care sunt transportate la stația de biogaz -Seini. În această situație, depozitul de dejecții, amplasat la o distanță de 5 m de capătul Halei nr. 2, în partea sud-vestică a incintei rămâne ca spațiu de depozitare dejecții, de rezervă pentru situații extreme când nu se pot transporta dejecțiile la stația de biogaz Seini.

În hala nr. 3, suplimentar este o bandă de colectare a dejecțiilor pe o lungime de 12 m, montată sub conveior pentru a colecta dejecțiile care cad de pe conveior în timpul funcționării.


Cantitatea de dejecții de pasăre la nivelul anului 2022 a fost 768 t/an, iar pentru anul 2023 se estimează cca 1130 tone.

- **depopularea la sfârșitul ciclului de ouat:** găinile la sfârșitul ciclului de producție de ouă (după 48 săptămâni de la populare) se transportă la punctele de abatorizare. Depopularea se face în decurs de maxim 2 zile și constă în evacuarea din hală a întregului efectiv de păsări. Păsările sunt transferate din bateriile din hală în cuști pentru transport, cuști care sunt îndepărtate din fermă în mijloace de transport auto.

Activitățile realizate de către personalul fermei sunt:

- supravegherea zilnică sanitar-veterinara a puilor - se urmăresc eventuale probleme care ar putea apărea: diaree, tulburari metabolice, de nutriție, boli infecțioase, boli parazitare.
- urmarirea cantității de ouă realizată zilnic.

În activitatea de creștere a păsărilor la Ferma de găini ouătoare Karin SRL se respectă normele sanitar-veterinare privind condițiile de biosecuritate în exploatarea comercială de păsări, prevăzute în *Ordinul președintelui Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor nr. 21/2018 pentru aprobarea Normei sanitar-veterinare privind condițiile de biosecuritate în*

 <p>Management al calității Management de mediu ISO 9001 ISO 14001 www.dekra-seal.com</p>	<p>SERVICIILE SI CONSULTANTA IN DOMENIUL PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR</p> <p>14</p>
--	---

exploatațiile comerciale de păsări, precum și condițiile privind mișcarea păsărilor vii și a subproduselor provenite de la acestea, modificat prin Ordinul nr. 154/2018.

Activitatea/installația de creștere a găinilor în ferma Karin SRL se evaluează în raport cu prevederile celor mai bune tehnici disponibile: **Document de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor**, ediția 2017 (Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs), respectiv *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 Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor.* Conform concluziilor *privind cele mai bune tehnici disponibile* BAT, principalele aspecte relevante pentru instalații de creștere a păsărilor sunt cele referitoare la:

- folosirea unui sistem de management eficient
- buna organizare internă
- managementul nutrițional
- utilizarea eficientă a apei
- utilizarea eficientă a energiei
- emisiile provenite din întregul proces de producție
- emisii provenite din ape uzate
- emisii de zgomot
- emisii de pulberi
- emisiile de mirosuri
- monitorizarea emisiilor și a parametrilor de proces.

Documentul de referință precizează că tehnicile enumerate și descrise în concluziile privind BAT nu sunt nici prescriptive, nici exhaustive. Pot fi utilizate alte tehnici care asigură cel puțin un nivel echivalent de protecție a mediului.

În cazul tehnicilor BAT pentru creșterea intensivă a animalelor se insistă să se ia în considerare, pe lângă raportul cost/beneficii și sustenabilitatea economică, utilizarea parametrilor și măsurilor tehnice echivalente, bazate pe cele mai bune tehnici disponibile, în locul valorilor limită de emisie.


Acest lucru are o importanță specială pentru sectorul agro-zootehnic, în care reducerea emisiilor în atmosferă nu poate fi controlată ca în alte sectoare din industrie, din cauza dificultăților intrinseci în reglementarea proceselor biologice.

Instalația/activitatea în Ferma de găini KARIN SRL este conformă cu cele mai bune tehnici disponibile.

Tabel 2.1.4. Evaluarea activității/installației: KARIN SRL - Ferma de găini ouătoare Seini în raport cu prevederile celor mai bune tehnici disponibile din Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, ediția 2017 (Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs), respectiv *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 Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor.*




Prevederile concluziilor BAT pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte	Conformarea instalației KARIN SRL Ferma de găini ouătoare
1. Concluzii generale privind BAT	
1.1 Sisteme de management de mediu	
<p>BAT 1. Pentru a îmbunătăți performanța de mediu globală a fermelor, BAT constau în punerea în aplicare și aderarea la un sistem de management de mediu (EMS) care încorporează toate caracteristicile următoare:</p> <ol style="list-style-type: none">1. angajamentul conducerii, inclusiv al conducerii superioare;2. definirea de către conducere a unei politici de mediu care include îmbunătățirea continuă a performanței de mediu a instalației;3. planificarea și stabilirea procedurilor necesare, stabilirea obiectivelor și a țintelor, în corelare cu planificarea financiară și cu investițiile;4. punerea în aplicare a procedurilor, acordând o atenție specială: (a) structurii și responsabilității; (b) formării, conștientizării și competenței; (c) comunicării; (d) implicării angajaților; (e) documentației; (f) controlului eficient al proceselor; (g) programelor de întreținere; (h) pregătirii și intervenției în caz de urgență; (i) garantării conformității cu legislația în domeniul mediului;5. verificarea performanței și luarea de măsuri corective, acordând o atenție specială: (a) monitorizării și măsurării (a se vedea, de asemenea, Raportul de referință al JRC privind monitorizarea emisiilor în aer și în apă provenite de la instalațiile IED - ROM); (b) măsurilor corective și preventive; (c) păstrării evidențelor; (d) auditului intern sau extern independent (dacă este posibil), pentru a se stabili dacă EMS respectă sau nu dispozițiile prevăzute și dacă acesta a fost pus în aplicare și menținut în mod corespunzător;6. revizuirea de către conducerea superioară a EMS și a conformității, a adecvării și a eficacității continue a acestuia;7. urmărirea dezvoltării unor tehnologii mai curate;8. luarea în considerare a efectelor asupra mediului generate de eventuala dezafectare a instalației încă din etapa de proiectare a unei noi instalații și pe tot parcursul perioadei sale de funcționare;9. aplicarea cu regularitate a evaluărilor sectoriale comparative (de exemplu Documentul sectorial de referință EMAS). În mod specific pentru sectorul de creștere în sistem intensiv a păsărilor sau a porcilor, BAT trebuie să includă, de asemenea, următoarele elemente în sistemul de management de mediu;10. punerea în aplicare a unui plan de gestionare a zgomotului (BAT 9);11. punerea în aplicare a unui plan de gestionare a mirosului (BAT 12). <p>Considerații tehnice relevante pentru aplicabilitate: Domeniul de aplicare (de exemplu nivelul de detaliu) și natura sistemului de management de mediu (de exemplu standardizat sau nestandardizat) sunt corelate, în general, cu natura, amploarea și complexitatea fermei, precum și cu gama de efecte pe care aceasta le poate avea asupra mediului.</p>	<p>Operatorul KARIN SRL aplică un sistem de management de mediu, care nu este certificat conform standardelor în vigoare.</p> <p>Titularul are implementat elemente ale unui sistem de management de mediu :</p> <ul style="list-style-type: none">- definirea unei politici de mediu care include îmbunătățirea continuă a performanței de mediu a instalației de către conducere- evaluarea periodică a tuturor operațiunilor și revizuirea tuturor opțiunilor accesibile pentru utilizarea unei tehnologii mai curate, evitarea producerii și/sau minimizarea cantităților de deșeurii- planificarea și stabilirea procedurilor necesare, obiectivele și țintele, coroborate cu planificarea financiară și de investiții- verificarea performanței și luarea de măsuri corective (monitorizare și măsurare, menținerea înregistrărilor, măsuri corective și preventive)- considerarea impactului asupra mediului din eventuala dezafectare a instalației în etapa de proiectare și pe tot parcursul vieții sale de funcționare; <p>În cadrul societății KARIN SRL, respectarea cerințelor autorizației integrate de mediu pentru instalație este asumată la nivelul conducerii. Prin managementul la cel mai înalt nivel, societatea:</p> <ul style="list-style-type: none">- are stabilite autoritatea și responsabilitatea funcțiilor care răspund de implementarea și menținerea cerințelor de mediu, iar deciziile se iau la nivele corespunzătoare de autoritate;- inițiază măsuri pentru a asigura respectarea cerințelor legale și alte cerințe de reglementare aplicabile, aferente protecției mediului, pentru toate procesele (producție, mentenanță, aprovizionare, inspecții/ încercări etc.);- asigură resursele necesare desfășurării activităților; <p>Politica de mediu la nivelul societății, ansamblul de proceduri, responsabilități și măsuri pentru a se asigura respectarea cerințelor legale aferente protecției mediului, pentru toate procesele de pe amplasament, poate fi considerată conformă cu concluziile BAT.</p>
5.1.2 Bună organizare internă a activității fermei	
<p>BAT 2. Pentru a preveni sau a reduce efectele asupra mediului și pentru a îmbunătăți performanța globală, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos:</p> <p>a. Amplasarea corespunzătoare a instalației/fermei și o bună amenajare spațială a activităților pentru:</p>	<p>Pentru buna organizare în fermă și minimizarea efectelor asupra mediului, tehnicile operatorului sunt:</p> <ul style="list-style-type: none">- instalația este o fermă cu trei hale existente pe amplasament din 1970 în cadrul unei ferme

 <p>Management al calității Management de mediu ISO 9001 ISO 14001 www.dekra-seal.com</p>	SERVICIILE SI CONSULTANTA IN DOMENIUL PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR 16
--	---

<p>– a reduce transporturile de animale și de materiale (inclusiv a dejecțiilor animaliere); – a asigura distanțe adecvate față de receptorii sensibili care au nevoie de protecție; – a lua în considerare condițiile climatice existente (de exemplu vântul și precipitațiile); – a lua în considerare capacitatea potențială de dezvoltare ulterioară a fermei; – a preveni contaminarea apelor.</p> <p><i>Este posibil să nu fie general aplicabilă instalațiilor/fermelor existente.</i></p> <p>b.Educarea și formarea personalului, în special pentru: – reglementări relevante, creșterea animalelor, sănătatea și bunăstarea animalelor, gestionarea dejecțiilor animaliere, siguranța lucrătorilor; – transportul și împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere; – planificarea activităților; – planificarea și gestionarea situațiilor de urgență; – repararea și întreținerea echipamentelor.</p> <p>c. Pregătirea unui plan de urgență pentru a face față emisiilor și incidentelor neprevăzute, cum ar fi poluarea corpurilor de apă. Acesta poate include: – un plan al fermei care cuprinde sistemele de canalizare și sursele de apă/efluenți; – planuri de acțiune pentru intervenție în cazul unor evenimente posibile (de exemplu incendii, scurgeri ale depozitelor de dejecții lichide sau prăbușirea acestora, scurgerea necontrolată din grămezile de dejecții animaliere, scurgeri de combustibil); – echipamentele disponibile pentru gestionarea unui incident de poluare (de exemplu echipament pentru blocarea drenărilor în teren, îndiguirea șanțurilor, baraje flotante pentru scurgerile de combustibil).</p> <p>d.Verificarea, repararea și întreținerea periodică a structurilor și a echipamentelor, cum ar fi: – depozitele de dejecții lichide, la orice semn de deteriorare, degradare, scurgere; – pompele pentru dejecții lichide, dispozitive de amestec, separatoare și irigatoare; – sistemele de aprovizionare cu apă și furaje; – sistemul de ventilație și senzorii de temperatură; – silozurile și echipamentele de transport (de exemplu, supape, țevi); – sistemele de purificare a aerului (de exemplu, prin inspecții periodice). Acestea pot include curățenia fermei și gestionarea dăunătorilor.</p> <p>e.Depozitarea animalelor moarte astfel încât să se prevină sau să se reducă emisiile.</p>	<p>zootehnice de creștere a porcilor. Din 2001, cand au fost achiziționate halele, Karin SRL le-a dotat și modernizat în scopul creșterii găinilor pentru producția de ouă; ferma este amplasată în zona destinată activităților agro-industriale;</p> <ul style="list-style-type: none"> - se planifică activitățile de populare a fermei și de aprovizionare, pentru optimizarea lor; - se realizează informarea și instruirea periodică a personalului în legatura cu planificarea activităților, activitățile specifice de creștere a păsărilor, întreținerea echipamentelor, gestionarea situațiilor de urgență; - este elaborat și se actualizează „Planul de prevenire și intervenție în cazul poluărilor accidentale”, în care sunt identificate punctele critice, măsurile ce trebuie luate, modul de acțiune și responsabilitățile personalului în situații de urgență; - se aplică un Program de revizii și reparații pentru toate echipamentele și structurile din fermă privind curățenia fermei, a sistemelor de alimentare cu apă și hrană; senzori de sistem de ventilație și de temperatură; silozuri și echipamente de transport, sisteme de curățare a aerului; - stocarea temporată a mortalităților se face în ladă frigorifică.
--	--

<p>5.1.3 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>a.Reducerea conținutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitățile de energie și aminoacizi digestibili.</p> <p>b.Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție.</p> <p>c.Adăugarea unei cantități controlate de aminoacizi esențiali la un regim alimentar cu un nivel scăzut de proteine brute. Aplicabilitatea poate fi limitată în cazul în care furajele cu un conținut scăzut de proteine nu sunt accesibile din punct de vedere economic. Aminoacizii sintetici nu se utilizează în cazul producției animaliere ecologice.</p> <p>d.Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc azotul total excretat.</p> <p><u>Pentru Găini ouătoare: Azotul total excretat asociat BAT= 0,4-0,8kg de azot excretat/ spațiu pentru animal/an) (Tabelul 1.1.)</u> <i>(Limita inferioară a intervalului poate fi obținută prin utilizarea unei combinații de tehnici.)</i></p>	<p>In fermă se aplică o strategie nutrițională bazată pe tehnici nutriționale cu regim alimentar adaptat cerințelor specifice găinilor ouătoare .</p> <p>Dietele sunt suplimentate cu aminoacizi naturali și/sau aminoacizi industriali.</p> <p>Se utilizează aditivi furajeri autorizați care reduc azotul total excretat și fosforul total excretat.</p> <p>In anul 2022 s-au efectuat doua determinari și s-a înregistrat următoarele valori :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Azot total excretat = 0,70 kg azot excretat /spațiu pentru animal/an - Azot total excretat = 0,63 kg azot excretat /spațiu pentru animal/an

 <p>Management al calității Management de mediu ISO 9001 ISO 14001 www.dekra-seal.com</p>	<p>SERVICIILE SI CONSULTANTA IN DOMENIUL PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR</p> <p style="text-align: right;">17</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> <p>a. Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție.</p> <p>b. Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc cantitatea totală de fosfor excretat (de exemplu fitază). <i>(Este posibil ca fitaza să nu se aplice producției animalelor ecologice.)</i></p> <p>c. Utilizarea fosfaților anorganici cu grad ridicat de digerare pentru înlocuirea parțială a surselor convenționale de fosfor din furaje. <i>(General aplicabilă în limitele impuse de disponibilitatea fosfaților anorganici cu grad ridicat de digerare.)</i></p> <p>Pentru Găini ouătoare: Fosforul total excretat asociat BAT= 0.10-0.45kg de P₂O₅ excretat/spațiu pentru animal/an (Tabelul 1.2) Limita inferioară a intervalului poate fi obținută prin utilizarea unei combinații</p>	<p>În fermă se aplică o strategie nutrițională cu regim alimentar adaptat cerințelor specifice găinilor ouătoare.</p> <p>Dietele sunt suplimentate cu aminoacizi naturali și/sau aminoacizi industriali.</p> <p>Se utilizează aditivi furajeri autorizați care reduc azotul total excretat și fosforul total excretat. În anul 2022 s-au efectuat două determinări și s-au înregistrat următoarele valori:</p> <p>-Fosfor total excretat = 0,42 kg fosfor total exprimat în P₂O₅ excretat/spațiu pentru animal/an</p> <p>Fosfor total excretat = 0,39 kg fosfor total exprimat în P₂O₅ excretat/spațiu pentru animal/an</p>
<p>5.1.4 Utilizarea eficientă a apei</p> <p>BAT 5. Pentru utilizarea eficientă a apei, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos:</p> <p>a. Menținerea unei evidențe a utilizării apei.</p> <p>b. Detectarea și repararea scurgerilor de apă.</p> <p>c. Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor. (Nu se aplică instalațiilor avicole care utilizează sisteme de curățare uscată.)</p> <p>d. Selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător (de exemplu adăpători de tip biberon, adăpători circulare, jgheaburi cu apă) pentru anumite categorii de animale, garantând, în același timp, disponibilitatea apei (ad libitum).</p> <p>e. Verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile.</p> <p>f. Reutilizarea apei de ploaie necontaminate ca apă utilizată pentru curățenie. <i>(Este posibil să nu se aplice fermelor existente, din cauza costurilor ridicate. Aplicabilitatea poate fi limitată de riscurile în materie)</i></p>	<p>Halele de găini ouătoare sunt dotate cu instalații de furajare și adăpare automate care permit distribuția furajelor și a apei fără pierderi.</p> <p>Operatorul aplică tehnicile BAT pentru utilizarea eficientă a apei:</p> <ul style="list-style-type: none"> -menținerea unei evidențe a utilizării apei. -detectarea și repararea scurgerilor de apă. -curățarea halelor după depopulare și a echipamentelor se face mecanic, fără a utiliza apă de spălare, utilizându-se aparate cu presiune ridicată și aspirarea prafului; -utilizarea sistemelor de adăpare de tip picuratori suspendate. -verificarea și calibrarea periodică a echipamentelor de furnizare/ contorizare a apei potabile. <p>Operatorul detine un plan de verificare periodică a echipamentelor și rețelelor de alimentare cu apă. Dotarea cu sisteme automate de comandă a instalațiilor de distribuție a furajelor și a apei asigură controlul cantitativ al furajelor și a apei distribuite în halele de creștere a găinilor ouătoare.</p>
<p>5.1.5 Emisiile provenite din apele uzate</p> <p>BAT 6. Pentru a reduce producerea de ape uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.</p> <p>a. Menținerea suprafeței zonelor murdare din curte la un nivel cât mai redus posibil.</p> <p>b. Reducerea la minimum a consumului de apă.</p> <p>c. Separarea apei de ploaie necontaminate de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate.</p>	<p>Operatorul aplică tehnicile BAT pentru a reduce producerea de ape uzate:</p> <ul style="list-style-type: none"> -se menține curățenia platformelor din fermă, pentru a nu contamina apa pluvială; -se reduce la minim consumul de apă, prin utilizarea sistemelor de adăpare eficiente, programe de verificări și reparații a eventualelor pierderi; -apele pluviale sunt colectate separat de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate. Apele pluviale colectate de pe platformele carosabile vor fi preluate și restituite în canalul pluvial din partea de sud a incintei și dirijate în emisar natural (râul



<p>BAT 7. Pentru a reduce emisiile în apă provenite din apele uzate, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.</p> <p>a. Scurgerea apelor uzate către un container special sau un depozit pentru dejecțiile lichide.</p> <p>b. Epurarea apelor uzate.</p> <p>Împrăștierea pe sol a apelor uzate, de exemplu prin utilizarea unui sistem de irigații, cum ar fi aspersoare, sisteme de stropitoare mobile, rezervoare, injector cu bară de împrăștiere. <i>(Aplicabilitatea poate fi limitată din cauza gradului scăzut de disponibilitate a terenurilor adecvate adiacente fermei. Aplicabilă numai pentru apele uzate cu un nivel de contaminare scăzut dovedit.)</i></p>	<p>Someș);</p> <p>Pentru a reduce emisiile în apă provenite din apele uzate, operatorul aplică tehnicile BAT:</p> <ul style="list-style-type: none">- colectarea apelor uzate în bazin vidanjabil cu V = 4.5 mc;- evacuarea apelor uzate colectate din fermă către o stație de epurare autorizată. <p>-nu se utilizează ape de spălare pentru hale și echipamente.</p>
<p>5.1.6 Utilizarea eficientă a energiei</p> <p>BAT 8. Pentru utilizarea eficientă a energiei în cadrul unei ferme, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.</p> <p>a. Sisteme de încălzire/răcire și de ventilație cu eficiență ridicată. <i>(Este posibil ca aceasta să nu fie aplicabilă instalațiilor existente.)</i></p> <p>b. Optimizarea sistemelor de încălzire/răcire și de ventilație și gestionarea acestora, în special în cazul în care se utilizează sisteme de purificare a aerului.</p> <p>c. Izolarea pereților, a podelelor și/sau a plafoanelor adăposturilor pentru animale. <i>(Este posibil să nu fie aplicabile instalațiilor care utilizează ventilația naturală. Este posibil ca izolarea să nu fie aplicabilă în cazul instalațiilor existente, din cauza restricțiilor structurale.)</i></p> <p>d. Utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic.</p> <p>e. Utilizarea schimbătoarelor de căldură. Poate fi utilizat unul dintre următoarele sisteme: 1. aer-aer; 2. aer-apă; 3. aer-sol. <i>(Schimbătoarele de căldură aer-sol sunt aplicabile numai în cazul în care există spațiu disponibil, din cauza faptului că au nevoie de o suprafață mare de teren.)</i></p> <p>f. Utilizarea pompelor de căldură pentru recuperarea căldurii. <i>(Aplicabilitatea pompelor de căldură pe bază de recuperare a căldurii geotermale este limitată în cazul în care se utilizează țevi orizontale din cauza faptului că au nevoie de spațiu.)</i></p> <p>g. Recuperarea căldurii prin intermediul podelei cu așternut prevăzute cu sistem de încălzire și răcire (sistem „combideck”). <i>(Nu este aplicabilă instalațiilor destinate porcilor. Aplicabilitatea depinde de posibilitatea de a se instala depozite subterane închise pentru circulara apei.)</i></p> <p>h. Utilizarea ventilației naturale. <i>(Nu este aplicabilă instalațiilor cu un sistem de ventilație centralizat. În instalațiile avicole, aceasta poate să nu fie aplicabilă: – în cursul etapei inițiale de creștere, cu excepția producției de rațe; – din cauza unor condiții climatice extreme.)</i></p>	<p>Pentru utilizarea eficientă a energiei, operatorul aplică tehnicile BAT:</p> <ul style="list-style-type: none">-Ventilația halelor de găini este mecanică și naturală. Sistemul de ventilație este optimizat și permite controlul microclimatului în halele de producție.-Iluminatul artificial este asigurat cu ajutorul corpurilor de iluminat dotate cu becuri cu consum redus de energie; de asemenea, prin iluminat se va simula ciclul de lumină naturală.-Halele de găini ouătoare sunt izolate termic și nu necesită încălzire;-Umiditatea va fi controlată printr-un umidificator de tip perete perforat, prin care este direcționată apă, vaporii de apă fiind direcționați de către ventilatoare înspre hală-Temperatura și umiditatea relativă a aerului sunt controlate automat cu ajutorul unui calculator pentru asigurarea confortului păsărilor-Pereții, podelele și plafoanele adăposturilor pentru găini sunt izolate-Iluminatul este eficient din punct de vedere energetic <p>Nu se utilizează sisteme de recuperare a căldurii.</p>
<p>5.1.7 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 zgomotului, care face parte din sistemul de management de mediu (a se vedea BAT 1) și care include următoarele elemente: (i) un protocol care conține acțiunile și calendarele corespunzătoare; (ii) un protocol pentru monitorizarea zgomotului; (iii) un protocol pentru răspunsul la evenimentele sonore identificate; (iv) un program de reducere a zgomotului, conceput, de exemplu, pentru a identifica sursa (sursele), pentru a monitoriza emisiile sonore, pentru a caracteriza contribuțiile surselor și pentru a</p>	<p>Ferma este amplasată în zonă destinată activităților agro-industriale, Distanța până la receptorii sensibili este de peste 860 m.</p> <p>Pe amplasament viteza mijloacelor de transport este limitată pentru reducerea zgomotului și a emisiilor de praf.</p> <p>Echipamentele din dotare respectă prescripțiile tehnice privind încadrarea în normativele de zgomot.</p> <p>La această dată se consideră că nu este necesar</p>





<p>pune în aplicare măsuri de eliminare și/sau reducere; (v) o analiză a incidentelor sonore anterioare și a măsurilor de remediere a acestora și diseminarea cunoștințelor privind incidentele sonore. Aplicabilitate: BAT 9 sunt aplicabile doar în cazurile în care se preconizează și/sau s-a dovedit o poluare fonică la nivelul receptorilor sensibili.</p>	<p>elaborarea unui plan de gestionare a zgomotului pentru instalație.</p>
<p>BAT 10. Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de zgomot, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora. a. Asigurarea unor distanțe adecvate între instalație/ fermă și receptorii sensibili. În etapa de planificare a instalației/fermei, distanțele adecvate dintre instalație/fermă și receptorii sensibili sunt asigurate prin aplicarea distanțelor standard minime. <i>(Este posibil să nu fie general aplicabilă instalațiilor/ fermelor existente.)</i> b. Amplasarea echipamentelor. Nivelurile de zgomot pot fi reduse prin: (i) mărirea distanței dintre emițător și receptor (prin amplasarea echipamentelor cât mai departe posibil de receptorii sensibili); (ii) reducerea la minimum a lungimii țevilor de distribuire a furajelor; (iii) amplasarea recipientelor și a silozurilor cu furaje astfel încât să se reducă la minimum circulația vehiculelor în cadrul fermei. <i>(În cazul instalațiilor existente, relocarea echipamentelor poate fi limitată de lipsa de spațiu sau de costurile excesive.)</i> c. Măsuri operaționale. Acestea includ măsuri cum ar fi: (i) închiderea ușilor și a orificiilor principale ale clădirii, în special pe perioada hrănirii, în cazul în care este posibil; (ii) utilizarea echipamentului de către personal cu experiență; (iii) evitarea activităților generatoare de zgomot în timpul nopții și la sfârșit de săptămână, în cazul în care este posibil; (iv) măsuri pentru controlul zgomotului în cursul activităților de întreținere; (v) operarea conveierelor și a transportoarelor elicoidale pline cu furaje, în cazul în care este posibil; (vi) efectuarea a cât mai puține lucrări de terasament în zonele aflate în aer liber pentru a reduce zgomotul generat de tractoarele cu grapă. d. Echipamente silențioase. Acestea includ echipamente cum ar fi: (i) ventilatoare cu randament ridicat, în cazul în care ventilația naturală nu este posibilă sau nu este suficientă; (ii) pompe și compresoare; (iii) sisteme de hrănire care reduc stimulul înainte de hrănire (de exemplu recipiente cu hrană prevăzute cu pâlnie, <i>ad libitum</i>, echipamente compacte de distribuire a hranei). <i>(BAT 10.d.iii este aplicabilă numai instalațiilor destinate porcilor. Alimentatoarele ad libitum pasive sunt aplicabile numai în cazul în care echipamentul este nou sau este înlocuit sau în cazul în care animalele nu au nevoie de o rație de hrană.)</i> e. Echipamente de control al zgomotului. Acestea includ: (i) reductoare de zgomot; (ii) izolarea surselor de vibrații; (iii) amplasarea în spații închise a echipamentelor care fac zgomot (de exemplu mori, benzi transportoare pneumatice); (iv) izolarea fonică a clădirilor. <i>(Aplicabilitatea poate fi limitată din cauza cerințelor de spațiu și a aspectelor legate de sănătate și siguranță. Nu este aplicabilă materialelor care absorb zgomote și care împiedică curățarea eficientă a instalației.)</i> Reducerea zgomotului. Propagarea zgomotului poate fi redusă prin introducerea de obstacole între emițători și receptori. <i>(Este posibil să nu fie general aplicabilă din motive de biosecuritate.)</i></p>	<p>Pentru a a reduce emisiile de zgomot, operatorul aplică tehnicile BAT: -echipamente (silozuri și sisteme de distribuire a hranei, ventilatoare) astfel amplasate și utilizate încât nivelul de zgomot să fie minim la receptorii sensibili, inclusiv la păsările din hale; -personalul este calificat, inclusiv pentru întreținerea echipamentelor -echipamentele sunt eficiente, silențioase -clădirile sunt izolate; Datorită performanțelor echipamentelor și din punct de vedere al nivelului de zgomot generate și a distanței de peste 860 m de receptorii sensibili nu este necesar întocmirea unui plan de gestionare a zgomotului</p>
<p>5.1.8 Emisii de praf</p>	
<p>BAT 11. Pentru a reduce emisiile de pulberi provenite din fiecare adăpost pentru animale, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora. a. Reducerea formării pulberii în interiorul clădirilor destinate</p>	<p>Pentru a reduce emisiile de pulberi din adăpost pentru găini ouătoare, operatorul aplică tehnici BAT care asigură reducerea formării pulberilor în hale:</p>



<p>creșterii animalelor. În acest scop se poate utiliza o combinație între următoarele tehnici:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. utilizarea unui material de așternut mai gros (de exemplu paie lungi sau rumeguș în loc de paie tăiate); <i>(Paiele lungi nu sunt aplicabile în sistemele bazate pe dejecții lichide.)</i> 2. aplicarea unui așternut proaspăt prin utilizarea unei tehnici de presare a așternutului care generează un nivel scăzut de pulberi (de exemplu cu mâna); 3. alimentarea <i>ad libitum</i>; 4. utilizarea hranei umede, a hranei sub formă de pelete sau adăugarea unor materii prime uleioase sau lianți în sistemele de furajare uscate; 5. montarea unor separatoare de pulberi în depozitele pentru furaje uscate care sunt umplute cu ajutorul sistemelor pneumatice. 6. proiectarea și operarea sistemului de ventilație la o viteză mică a aerului în adăpost. <i>(Aplicabilitatea poate fi limitată de considerente care țin de bunăstarea animalelor.)</i> <p>b. Reducerea concentrației de pulberi în interiorul adăpostului pentru animale prin aplicarea uneia dintre următoarele tehnici:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ceață de apă; <i>(Aplicabilitatea poate fi limitată de senzația termică scăzută percepută de animal în timpul formării ceții, în special în etapele sensibile ale vieții animalului și/sau în zonele cu climat rece și umed. De asemenea, aplicabilitatea poate fi limitată pentru sistemele de dejecții solide utilizate la sfârșitul perioadei de creștere ca urmare a emisiilor ridicate de amoniac.)</i> 2. pulverizarea cu ulei; <i>(Aplicabilă numai instalațiilor avicole în care trăiesc păsări având peste 21 de zile. Aplicabilitatea în cazul instalațiilor destinate găinilor ouătoare poate să fie limitată din cauza riscului de contaminare a echipamentului prezent în cuști.)</i> 3. ionizare. <i>(Este posibil nu fie aplicabilă instalațiilor pentru porcine sau instalațiilor avicole existente din motive tehnice și/sau economice.)</i> <p>c. Purificarea aerului expirat de un sistem de purificare a aerului, cum ar fi:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. captator de apă; <i>(Aplicabilă numai instalațiilor cu un sistem de ventilație de tip tunel.)</i> 2. filtru uscat; <i>(Aplicabilă numai instalațiilor avicole cu un sistem de ventilație de tip tunel.)</i> 3. epurator de apă; 4. epurator umed cu acid; 5. epurator biologic (sau filtru „biotrickling”); 6. sistem de purificare a aerului în două sau trei etape; <i>(Este posibil ca această tehnică să nu fie general aplicabilă din cauza costurilor ridicate de punere în aplicare. Aplicabilă instalațiilor existente numai în cazul în care se utilizează un sistem de ventilație centralizat.)</i> 7. biofiltru. <i>(Aplicabilă numai instalațiilor pe bază de dejecții lichide. Este necesar un spațiu suficient în afara adăpostului pentru animale în vederea amplasării ansamblurilor de filtre. Este posibil ca această tehnică să nu fie general aplicabilă din cauza costurilor ridicate de punere în aplicare. Aplicabilă instalațiilor existente numai în cazul în care se utilizează un sistem de ventilație centralizat.)</i> 	<p>– operarea optimă a sistemului de climatizare și ventilație care evacuează aerul viciat, fără a antrena excesiv suspensii solide.</p> <p>– monitorizarea concentrației noxelor emise în halele de creștere prin determinări toxicologice efectuate de Laboratorul de diagnostic și investigare în sănătatea publică din cadrul DSP Maramures</p> <p>Tehnicile folosite asigură limitarea formării de pulberi, astfel că nu se consideră necesare tehnici suplimentare de reducere a concentrației acestora (ceață de apă, pulverizare cu ulei, ionizare).</p> <p>În fermă nu se folosesc sisteme de epurare a aerului evacuat din halele găinilor ouătoare.</p>
<p>5.1.9 Emisii de miros</p>	
<p>BAT 12. Pentru a preveni sau, atunci când acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de mirosuri emanate de o fermă, BAT constau în elaborarea, punerea în aplicare și revizuirea periodică a unui plan de gestionare a mirosurilor, în cadrul sistemului de management de mediu (<i>a se vedea BAT 1</i>), care include următoarele</p>	<p>Ferma este amplasată în zonă destinată activităților agro-industriale.</p> <p>Locații sensibile sunt situate la peste 860 m de ferma.</p> <p>Se aplică tehnicile BAT de minimizare a emisiilor</p>

<p>elemente: (i) un protocol care conține acțiunile și calendarele corespunzătoare; (ii) un protocol pentru monitorizarea mirosurilor; (iii) un protocol pentru răspunsul la cazurile identificate de neplăceri cauzate de mirosuri; (iv) un program de prevenire și eliminare a mirosurilor conceput, de exemplu, pentru a identifica sursa (sursele), pentru a monitoriza emisiile de mirosuri (<i>a se vedea BAT 26</i>), pentru a caracteriza contribuțiile surselor și pentru a pune în aplicare măsuri de eliminare și/sau reducere; (v) o analiză a incidentelor anterioare în materie de mirosuri și a măsurilor de remediere a acestora și diseminarea cunoștințelor privind incidentele în materie de mirosuri.</p> <p>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.</p>	<p>de miros:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Hrănirea multifazică cu o formula de dieta adaptată la cerințele specifice ale perioadei de producție pentru reducerea concentrației de azot și fosfor în dejecții și implicit a emisiilor de amoniac -eliminarea dejecțiilor generate se face din hale direct în mijloacele de transport direcționate spre stația de biogaz Seini -ventilatoarele sunt poziționate în partea halei cea mai departe de receptorii sensibili. <p>Nu au fost înregistrate sesizări sau reclamații din partea receptorilor sensibili privind disconfortul legat de mirosuri.</p> <p>La această dată se consideră că nu este necesar elaborarea unui plan de gestionare a mirosului pentru instalație.</p>
<p>BAT 13. Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile de mirosuri și/sau impactul mirosurilor provenite de la o fermă, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos.</p> <p>a. Asigurarea unei distanțe adecvate între fermă/instalație și receptorii sensibili. <i>Este posibil să nu fie general aplicabilă instalațiilor/ fermelor existente.</i></p> <p>b. Utilizarea unui sistem de adăposturi care pune în aplicare unul dintre următoarele principii sau o combinație a acestora: – menținerea animalelor și a suprafețelor uscate și curate (de exemplu evitarea scurgerilor de furaje, evitarea prezenței dejecțiilor animaliere în zonele de odihnă sau pe podelele parțial acoperite cu grătare); – reducerea suprafeței emițătoare a dejecțiilor animaliere (de exemplu grătare de metal sau plastic, canale cu o suprafață redusă expusă la dejecțiile animaliere); –evacuarea frecventă a dejecțiilor animaliere către un depozit de dejecții animaliere (acoperit) situat în exterior; – reducerea temperaturii dejecțiilor animaliere (de exemplu prin răcirea dejecțiilor animaliere) și a temperaturii mediului interior; –scăderea fluxului și a vitezei aerului pe suprafața dejecțiilor animaliere; –menținerea așternutului uscat și în condiții aerobe în sistemele cu așternut.</p> <p><i>Scăderea temperaturii mediului interior, a fluxului și a vitezei aerului pot să nu fie aplicabile din considerente care țin de bunăstarea animalelor.</i></p> <p>c. Optimizarea condițiilor de evacuare a aerului din adăposturile pentru animale prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici sau a unei combinații a acestora: –creșterea înălțimii la care este amplasat orificiul de evacuare (de exemplu evacuarea aerului deasupra nivelului acoperișului, coșuri, devierea aerului evacuat prin coama acoperișului, și nu prin partea inferioară a pereților); – creșterea vitezei de ventilație a orificiului vertical de ventilație; – amplasarea eficientă a barierelor externe pentru a crea turbulențe ale fluxului de aer aflat în mișcare (de exemplu vegetație); – adăugarea unor acoperitori deflectoare în orificiile de evacuare amplasate în partea inferioară a pereților pentru a devia aerul evacuat către sol; – devierea aerului evacuat către părțile laterale ale adăpostului care sunt orientate în direcția opusă receptorului sensibil; – alinierea axei coamei acoperișului unei clădiri ventilate natural transversal față de direcția predominantă a vântului.</p> <p><i>Alinierea axei coamei acoperișului nu este aplicabilă instalațiilor existente.</i></p> <p>d. Utilizarea unui sistem de purificare a aerului, cum ar fi: 1.</p>	<p>Pentru a preveni / reduce emisiile de mirosuri și impactul mirosurilor provenite de la fermă, operatorul aplică tehnicile BAT:</p> <ul style="list-style-type: none"> – halele au fost modernizate pentru destinația de creștere a găinilor ouătoare – păsările și suprafețele de creștere se mențin uscate și curate, prin evitarea scurgerilor de furaje și apă – se urmărește operarea optimă a sistemului de climatizare și ventilație, cu limitarea temperaturii în hale și viteză optimă de antrenare a aerului de la suprafața benzilor de colectare a dejecțiilor. În fermă nu se folosesc sisteme de epurare a aerului evacuat din hale. - evacuarea aproape uscată a dejecțiilor cu ajutorul benzilor transportoare asigură reducerea volumului dejecțiilor și a emisiilor de amoniac. Tehnologia de creștere a prevăzut evacuarea odată la trei zile a dejecțiilor din adăpost. <p>Stocarea temporară a dejecțiilor generate până la preluarea acestora de stația de biogaz Seini , în situații de forță majoră se face într-o hală betonată, închisă și acoperită.</p> <p>Nu se depozitează dejecții solide pe amplasament.</p>



<p>epurator biologic (sau filtru „biotrickling”); 2. biofiltru: 3. sistem de purificare a aerului în două sau trei etape. <i>Este posibil ca această tehnică să nu fie general aplicabilă din cauza costurilor ridicate de punere în aplicare. Aplicabilă instalațiilor existente numai în cazul în care se utilizează un sistem de ventilație centralizat. Un biofiltru este aplicabil numai instalațiilor pe bază de dejecții lichide. Pentru un biofiltru, este necesar un spațiu suficient în afara adăpostului destinat animalelor în vederea instalării ansamblurilor de filtre.</i></p> <p>e. Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici de depozitare a dejecțiilor animaliere sau a unei combinații a acestora:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. acoperirea dejecțiilor lichide sau solide în timpul depozitării; 2. amplasarea depozitului, luând în considerare direcția generală a vântului și/sau adoptarea de măsuri pentru a reduce viteza vântului în jurul și deasupra depozitului (de exemplu copaci, bariere naturale); 3. reducerea la minimum a amestecării dejecțiilor lichide. <p>f. Prelucrarea dejecțiilor animaliere utilizând una dintre următoarele tehnici pentru a reduce la minimum emisiile de mirosuri în timpul (sau înaintea) împrăștierii pe sol:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. fermentarea aerobă (aerarea) dejecțiilor lichide; 2. compostarea dejecțiilor solide; 3. fermentarea anaerobă. <p>g. Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor sau a unei combinații a acestora:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. împrăștierea în fâșii, injector cu brazdă de suprafață sau de adâncime pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor lichide; 2. utilizarea dejecțiilor animaliere cât mai repede posibil. 	
<p>5.1.10 Emisiile provenite din depozitarea gunoiiului solid</p>	
<p>BAT 14. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din depozitarea dejecțiilor solide, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate sau a unei combinații a acestora.</p>	<p>Pe amplasament nu se stochează dejecții. Eliminarea dejecțiilor generate se face din hale direct în mijloacele de transport direcționate spre stația de biogaz Seini</p>
<p>BAT 15. Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile în sol și apă provenite din depozitarea dejecțiilor solide, BAT constau în utilizarea unei combinații de tehnici indicate, în ordinea de prioritate dată.</p>	<p>În situații de excepție, stocarea temporară a dejecțiilor generate până la preluarea de către stația de biogaz Seini, se face într-o hală betonată, închisă și acoperită</p>
<p>5.1.11. Emisiile provenite din depozitarea dejecțiilor lichide</p>	
<p>BAT 16, BAT 17, BAT 18</p>	<p>Pe amplasament nu se generează dejecții lichide</p>
<p>5.1.12. Prelucrarea dejecțiilor animaliere în ferme</p>	
<p>BAT 19. În cazul în care se utilizează prelucrarea în ferme a dejecțiilor animaliere, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor, mirosuri și organisme patogene microbiene în aer și apă și pentru a facilita depozitarea dejecțiilor animaliere și/sau împrăștierea pe sol, BAT constau în prelucrarea dejecțiilor animaliere prin aplicarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</p>	<p>Pe amplasament nu se prelucrează dejecții.</p>
<p>5.1.13. Împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere</p>	
<p>BAT 20. Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor și organisme patogene microbiene în sol și apă provenite din împrăștierea pe sol, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos.</p>	<p>Nu se realizează împrăștierea pe sol a dejecțiilor; acestea se valorifică la stația de biogaz din Seini</p>
<p>BAT 21. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer rezultate din împrăștierea pe sol a dejecțiilor lichide, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora.</p>	
<p>BAT 22. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere, BAT constau în încorporarea dejecțiilor animaliere în sol cât mai repede posibil.</p>	



5.1.14 Emisiile provenite din întregul proces de producție	
BAT 23. Pentru a reduce emisiile de amoniac provenite din întregul proces de producție pentru creșterea păsărilor, 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	Anual se calculează emisiile de amoniac generate din activitate
5.1.15 Monitorizarea emisiilor și a parametrilor de proces	
BAT 24. BAT constau în monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat rezultată din dejecțiile animaliere, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos. 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. b. Estimare prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere pentru conținutul de azot total și de fosfor total. O dată pe an pentru fiecare categorie de animale.	Operatorul monitorizează cantitatea de azot și fosfor total excretat rezultată din dejecțiile animaliere, cu frecvența anuală. Tehnica de monitorizare pentru care optează operatorul la această dată este cea de estimare prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere pentru conținutul de azot total și de fosfor total.
BAT 25. BAT constau în monitorizarea emisiilor de amoniac în aer prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos. a. Estimare prin utilizarea bilanțului masic bazat pe excreție și pe azotul total (sau azotul amoniacal total) prezent în fiecare etapă de gestionare a dejecțiilor animaliere. O dată pe an pentru fiecare categorie de animale. b. Calculare prin măsurarea concentrației de amoniac și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard ISO, naționale sau internaționale ori a altor metode care asigură date de o calitate științifică echivalentă. De fiecare dată când au loc modificări semnificative pentru cel puțin unul dintre următorii parametri: (a) tipul de animale crescute în fermă; (b) sistemul de adăpostire. Aplicabilă numai pentru emisiile provenite din fiecare adăpost pentru animale. Nu este aplicabilă instalațiilor cu sistem de curățare a aerului. În acest caz, se aplică BAT 28. Din cauza costurilor generate de măsurători, este posibil ca această tehnică să nu fie general aplicabilă. c. Estimare prin utilizarea factorilor de emisie. O dată pe an pentru fiecare categorie de animale.	Operatorul asigură monitorizarea emisiilor de amoniac în aer, cu frecvența anuală. Tehnica de monitorizare pentru care optează operatorul la această dată este cea de estimare prin utilizarea factorilor de emisie. Factorii de emisie pentru amoniac vor trebui agreeți de către autoritatea competentă pentru protecția mediului.
BAT 26. BAT constau în monitorizarea periodică a emisiilor de mirosuri în aer. <i>Descriere</i> Emisiile de mirosuri pot fi monitorizate prin utilizarea: – Standardelor EN (de exemplu prin olfactometrie dinamică în conformitate cu standardul EN 13725 pentru a determina concentrația de mirosuri). – În cazul în care se aplică metode alternative pentru care nu sunt disponibile standarde EN (de exemplu prin măsurarea/estimarea gradului de expunere la mirosuri, prin estimarea impactului mirosurilor), se pot utiliza standarde ISO, standarde naționale sau alte standarde internaționale care asigură furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă. <i>Aplicabilitate.</i> BAT 26 sunt aplicabile numai în cazurile în care se preconizează și/sau s-au dovedit neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili.	Ferma este amplasată în zona cu destinație activităților agro-industriale. Locații sensibile sunt situate la peste 860 m de ferma. Nu se preconizează neplăceri cauzate de mirosuri la nivelul receptorilor sensibili. La această dată nu se consideră necesară monitorizarea emisiilor de miros în aer.
BAT 27. BAT constau în monitorizarea emisiilor de pulberi generate de fiecare adăpost pentru animale, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos. a. Calculare prin măsurarea concentrației de pulberi și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard EN sau a altor metode	Operatorul monitorizează emisiile de pulberi în aer, cu frecvența anuală. Tehnica de monitorizare aleasă de operator la această dată este cea de estimare prin utilizarea factorilor de emisie. Factorii de emisie pentru





<p>(ISO, naționale sau internaționale) care asigură date de o calitate științifică echivalentă. O dată pe an. <i>Aplicabilă numai pentru emisiile de pulberi provenite din adăposturile pentru animale. Nu este aplicabilă instalațiilor cu sistem de purificare a aerului. În acest caz, se aplică BAT 28. Din cauza costurilor generate de măsurători, este posibil ca această tehnică să nu fie general aplicabilă.</i> b. Estimare prin utilizarea factorilor de emisie. O dată pe an. <i>Din cauza costurilor de stabilire a factorilor de emisie, este posibil ca această tehnică să nu fie general aplicabilă.</i></p>	<p>amoniac vor trebui agreați de către autoritatea competentă pentru protecția mediului.</p> <p>În anul 2022, cantitatea de poluanții emiși a fost:</p> <ul style="list-style-type: none">- 12400 kg amoniac/an sau 0.31 kg/pasare/an- 560 kg NO/an sau 0.014 kg/pasare/an- 6580 kg NMVOC/an sau 0.165 kg/pasare/an- 1630 kg TSP/an sau 0.04 kg/pasare/an
<p>BAT 28. BAT constau în monitorizarea emisiilor de amoniac, pulberi și/sau mirosuri generate de fiecare adăpost pentru animale echipat cu un sistem de purificare a aerului, prin utilizarea tuturor tehnicilor BAT, cel puțin cu frecvența recomandată.</p>	<p>Halele de găini ouătoare nu sunt echipate cu sisteme de purificare a aerului</p>
<p>BAT 29. BAT constau în monitorizarea următorilor parametri ai procesului, cel puțin o dată pe an:</p> <p><u>a) Consumul de apă.</u> Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a aparatelor de măsură adecvate sau a facturilor. Principalele procese consumatoare de apă din adăposturile pentru animale (curățarea, hrănirea etc.) pot fi monitorizate separat. Este posibil ca monitorizarea în mod separat a principalelor procese consumatoare de apă să nu fie aplicabilă în cazul fermelor existente, în funcție de configurația rețelei de aprovizionare cu apă.</p> <p><u>b) Consumul de energie electrică.</u> Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a aparatelor de măsură adecvate sau a facturilor. Consumul de energie electrică al adăposturilor pentru animale este monitorizat separat de cel al altor instalații din fermă. Principalele procese consumatoare de energie din adăposturile pentru animale (încălzire, ventilație, iluminat etc.) pot fi monitorizate separat. <i>Este posibil ca monitorizarea în mod separat a principalelor procese consumatoare de energie electrică să nu fie aplicabilă în cazul fermelor existente, în funcție de configurația rețelei de aprovizionare cu energie.</i></p> <p><u>c) Consumul de combustibil.</u> Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a aparatelor de măsură adecvate sau a facturilor.</p> <p><u>d) Numărul de animale care intră și ies, inclusiv nașterile și mortalitățile în cazul în care este relevant.</u> Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a registrelor existente.</p> <p><u>e) Consumul de furaje.</u> Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a facturilor sau a registrelor existente.</p> <p><u>f) Generarea de dejectii animaliere.</u> Înregistrarea prin utilizarea, de exemplu, a registrelor existente.</p>	<p>Operatorul monitorizează următorii parametri de proces:</p> <ul style="list-style-type: none">- consumul de apă- consumul de energie electrică- consumul de combustibil- numărul de animale care intră și ies, inclusiv mortalitățile- consumul de furaje- cantitatea de dejectii animaliere <p>La nivelul fermei de găini în anul 2022 s-au înregistrat următoarele consumuri:</p> <ul style="list-style-type: none">- energie electrică 112MWh- gaze naturale 89 MWh- apă 4750 mc- combustibil 23605 litri- furaje 2652 tone- nr. găini/ciclu 39870 capete- deșeuri generate 780 tone <p>Datele se transmit autorității competente în cadrul raportului anual de mediu.</p>
5.3 CONCLUZII BAT PENTRU CREȘTEREA INTENSIVĂ A PĂSĂRILOR DE CURTE	
5.3.1 Emisiile în aer provenind de la adăposturi de păsări	
5.3.1.1. Emisiile de amoniac de la un adăpost pentru găini ouătoare	
<p>BAT 31. Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru găini ouătoare, pui de carne sau puicute, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora:</p> <p>a) Evacuarea dejectiilor animaliere cu ajutorul benzilor (în cazul</p>	<p>Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din halele de găini ouătoare, operatorul aplică următoarele tehnici:</p> <ul style="list-style-type: none">-găinile sunt crescute în cuști îmbunătățite, conform cu normele europene:



sistemelor de cuști îmbunătățite sau neîmbunătățite), cu cel puțin: – o evacuare pe săptămână cu uscare cu aer; sau – două evacuări pe săptămână fără uscare cu aer. Sistemele cu cuști îmbunătățite nu sunt aplicabile în cazul puicuteilor și al puilor de carne pentru reproducere. Sistemele cu cuști neîmbunătățite nu sunt aplicabile pentru găinile ouătoare.

b) În cazul unor sisteme fără cuști:

0. Instalație de ventilație forțată și evacuare cu frecvență redusă a dejecțiilor animaliere (în cazul unui așternut adânc cu fosă pentru dejecții animaliere) numai în cazul în care se utilizează în combinație cu o măsură de reducere suplimentară, de exemplu: – obținerea unui conținut ridicat de materie uscată a dejecțiilor animaliere; – un sistem de purificare a aerului; *Nu este aplicabilă instalațiilor noi, cu excepția cazului în care este combinată cu un sistem de purificare a aerului.*

1. Benzi pentru dejecții animaliere sau raclete (în cazul așternuturilor adânci cu fosă pentru dejecții animaliere). Aplicabilitatea pentru instalațiile existente poate fi limitată de necesitatea unei revizii complete a sistemului de adăposturi.

2. Uscare forțată cu aer a dejecțiilor animaliere prin intermediul tuburilor (în cazul așternutului adânc cu fosă pentru dejecții animaliere). Tehnica poate fi aplicată numai instalațiilor cu suficient spațiu sub grătare.

3. Uscare forțată în aer a dejecțiilor animaliere prin utilizarea unei podele cu perforații (în cazul așternutului adânc cu fosă pentru dejecții animaliere). Din cauza costurilor ridicate de punere în aplicare, aplicabilitatea pentru instalațiile existente poate fi limitată.

4. Benzi pentru dejecții animaliere (în cazul volierelor). Aplicabilitatea pentru instalațiile existente depinde de lățimea incintei.

5. Uscare forțată a așternutului prin utilizarea aerului din interior (în cazul unei podele cu suprafață solidă cu așternut adânc).

c) 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”). *Este posibil să nu fie general aplicabilă din cauza costurilor ridicate de punere în aplicare. Aplicabilă instalațiilor existente numai în cazul în care se utilizează un sistem de ventilație centralizat.*

BAT-AEL pentru emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru găini ouătoare în sistem de cuști: 0,02-0,08 kg de NH3/spațiu pentru animal/an (Tabelul 3.1)

Hala 1 este dotată cu echipament Eurovent EU tip EV2240 Big Dutchman cuprinzând 3 rânduri de baterii a câte 25 tronsoane (x2 cuști), pe 3 etaje, în total 450 cuști; fiecare cușcă adăpostește 54 găini, respectiv are alocată o suprafață de 750 cmp/pasare.

Hala 2 este dotată cu echipament Eurovent EU 60 Bfg Dutchman cuprinzând 3 rânduri de baterii a câte 30 tronsoane (baterii), pe 3 etaje, în total 360 cuști; fiecare cușcă adăpostește 60 găini, respectiv are alocată o suprafață de 753 cmp/pasare.

Fiecare cușcă are cuiabar, zonă de scurmat, stinghii pentru odihna și dispozitiv de tocire ghiare

Între rânduri se asigură o distanță de 90 - 100 cm. Bateriile de la al treilea etaj în sus sunt dotate cu cărucioare de inspecție a efectivelor aflate în baterii, echipate cu frâne și bare de siguranță; -Ventilația halei este naturală și mecanică.

Admisia aerului se va face prin clapete laterale acționate de servomotoare iar evacuarea aerului impurificat se va face cu ajutorul a câte 8 ventilatoare în fiecare hală. Hala este dotată, în partea frontală și pe părțile laterale cu un sistem tip figure cu perdea de apă, care asigură umiditatea în hală în perioada caldă a anului.

-Sistemul de adăpare prevăzute cu antiscurgere, echipate cu picurători speciale, cu niplu - picurători sunt prevăzute cu cupe pentru colectarea scurgerilor de apă (pot alimenta un număr de 10 păsări/niplu)

- Sistemul de evacuare a dejecțiilor din hală: fiecare etaj este prevăzut cu câte o banda transportoare pentru dejecții. Dejecțiile adunate timp de maxim 3 zile, sunt transportate cu ajutorul benzilor la capatul randului, de unde sunt preluate de către un conveior transversal și transportate direct în hala de depozitare dejecții solide.

Hala 3 Instalație BIG Dutchman GmbH

- Modelul: Natura Step 24-18 Nest Colony 2+ Sistem voliera pt păsări adulte

- Echipament pt 21.078 păsări.

- 4 compartimente a 5270 păsări.

- Număr de rânduri: 3

- Nr secțiuni:

- Număr secțiuni-cuiabar 2412 mm: 29 per rând

- Număr secțiuni-cuiabar 1206 mm: 7 per rând

- Număr secțiuni-pasaje 1206 mm: 12 per rând

- Înălțime liberă de la podea: 500 mm

- Unitate furajare și evacuare dejecții:

- Unitate antrenare cu motoare MPF 750 W

- Alimentare furaj prin: Coloană de furajare

- Alimentare apă prin: Frontal

- Alimentare apă cu regulator de presiune cu sistem de clătire



Management al calității
Management de mediu

ISO 9001
ISO 14001

www.dekra-seal.com

SERVICIILE SI CONSULTANTA IN DOMENIUL PROTECTIEI
MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR

26



MABECO SRL
J12/1948/2011
CIF: RO 28911214
RO 34 RZBR 0000 0600 1377 1065
www.mabecoweb.net

Str. Aurel Vlaicu, nr. 164
400581 Cluj-Napoca
Tel: +40-749064067
Email: office@mabeco.ro

	<ul style="list-style-type: none">- Unitate evacuare dejecții tip 0.75 KW (HD 2) cu suport rolă presoare- Perdea dejecții pentru unitate antrenare- Bandă dejecții 1.2 mm <p>In anul 2022 emisia de amoniac a fost de 0.21 kg HN3/spațiu pentru pasăre/an,</p>
--	--

2.4 Folosirea de teren din împrejurime

Ferma de găini Seini - KARIN SRL este amplasată într-o zonă cu destinație agrozootehnică, la distanțe relativ mari de zonele locuite (cea mai apropiată gospodărie se află pe direcție nord-estică la o distanță de 860 m, în linie dreaptă).

Vecinătățile unității, sunt:

- la nord - drum de acces în fermă, post de transformare
- la est - SABISANA SRL, cu activitate de creștere a animalelor
- la vest - TOVIRA PROD COM SRL, cu activitate de creștere a păsărilor
- la sud - teren agricol cultivat cu porumb.

Accesul la fermă se realizează din drumul E85 Baia Mare - Satu Mare, din care înainte de intrarea în localitatea Seini se face la stânga un drum până în fața halelor Fermei de găini ouătoare - KARIN SRL. De asemenea, accesul la fermă se poate realiza pe DN 193 din localitatea Satu Lung - Pomi-Seini (se trece podul peste Someș în localitatea Pomi) și pe str. Cuza Vodă din Seini se ajunge la instalația analizată.


Nu sunt receptori sensibili, obiective și/sau arii protejate la o distanță mai mică de 500 m față de amplasamentul fermei. Conform *Ordinului nr. 119/2014 al Ministerului Sănătății pentru aprobarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației*, distanța minimă de protecție sanitară între ferme pentru păsări cu capacitate de peste 5.000 capete și zonele protejate, în speță cele rezidențiale, este de 1.000 m.

De la emiterea primei autorizații de mediu (pentru o capacitate de creștere de 8000 locuri) în anul 2007 și emiterea primei autorizații integrate de mediu (pentru o capacitate de creștere de 45900 locuri) în 2015 nu s-au înregistrat observații/reclamații ale publicului privind eventualul disconfort generat de funcționarea fermei, deci se poate considera că activitatea fermei de creștere a găinilor pentru producția de ouă nu a generat disconfort pentru populația rezidentă din Seini.

2.5. Utilizare chimică

Având în vedere specificul instalației, activitatea de creștere a găinilor utilizează materii prime conforme cu cele mai bune practici disponibile aplicabile și materiale:

- puicuțe pentru producția de ouă, maxim 67000 capete/serie
- furaje pentru păsări (porumb, șrot de soia, grăsimi, făină proteică, premixuri mineralo-vitaminice)-cca 2600 tone/an
- apă -debit mediu autorizat -5000 mc/an
- produse farmaceutice pentru uz veterinar: medicamente, vaccinuri, vitamine - cca 75 kg/an
- materiale pentru dezinfectare hale, echipamente - cca 60 kg/an
- cofraje de ouă- cca 1500 kg/lună
- folie polipropilena - cca 20 kg/lună
- motorină - cca 26000 litri/an

 <p>Management al calității Management de mediu ISO 9001 ISO 14001 www.dekra-seal.com</p>	SERVICIILE SI CONSULTANTA IN DOMENIUL PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR 27
--	---

- uleiuri pentru întreținere echipamente - cca 3 l/an.

Puicuțele pentru popularea hălelor se aduc de la ferme cu care operatorul are contract.

Furajele sunt stocate în buncărele aferente fiecărei hale.

Motorina se depozitează într-un rezervor de 5000 l, amplasat în hala aflată în conservare.

Celelalte materiale sunt depozitate în spații special amenajate, acoperite și betonate.

Recepția, descărcarea, depozitarea și livrarea materiilor prime, a materialelor auxiliare și a substanțelor chimice se face în condițiile prevenirii efectelor negative asupra mediului, în special poluarea aerului, solului, apei de suprafață și subterane, precum și mirosurile, zgomotele și riscurile directe asupra sănătății populației.


Operatorul menține evidența materiilor prime, materialelor și substanțelor chimice utilizate și întocmește proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanță cu noile progrese referitor la materiile prime și utilizarea de materii prime adecvate, cu impact mai redus asupra mediului. Se asigură aprovizionarea cu cantitățile necesare de materii prime și materiale astfel încât să se evite generarea de stocuri și transformarea acestora în deșeuri.

Tabelul de mai jos cuprinde lista de substanțe și amestecuri chimice folosite în activitate (materiale pentru dezinfecte).

Tabelul 2.5.1 Informații despre substanțe și amestecuri chimice folosite

Categorii de materii prime/auxiliare	Natura chimica/ compoziție	Consum (estimat)	Periculozitate	Mod de ambalare/stocare
Virocid	Amestec /organic - alkyldimethylbenzyl ammoniumchloride 15 - 30%; - Didecyldimethyl ammonium chloride 5-15%; - Glutaraldehyde 5-15%; Isopropanol 5 - 15%	60 kg/an	H226, H302; H312; H314, H317, H332, H334, H400, H410, H412	magazie inchisa, securizata
Sanibiotec	Amestec /organic - alkyldimethylbenzyl ammoniumchloride C12-15 ADBAC; - Glutaraldehyde 5-15%;	20 kg/an	H302, H314,	
Motorina	Organic/ amestec	26000 litri/an	H351	Rezervor de 5000 l, in cuva de retenție, depozitat in hala aflată in conservare

Substanțele și amestecurile folosite pentru dezinfectare la finalul fiecărui ciclu de creștere se achiziționează numai de la furnizori autorizați și se menține o evidență cu cantităților folosite. Achiziționarea și utilizarea substanțelor dezinfectante se face cu respectarea strictă a prevederilor reglementărilor legale în vigoare privind clasificarea, etichetarea, depozitarea, manipularea, transportul, ambalarea și gestionarea acestora. Substanțele chimice periculoase utilizate la dezinfecta hălelor sunt păstrate, pe întreaga perioadă de depozitare, în ambalajele originale, în cadrul unei încăperi special amenajate. Fișele cu date de securitate ale substanțelor dezinfectante utilizate și achiziționate vor fi recepționate și păstrate în mod obligatoriu în unitate.

 <p>Management al calității Management de mediu ISO 9001 ISO 14001 www.dekra-seal.com</p>	<p>SERVICIILE SI CONSULTANTA IN DOMENIUL PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR</p> <p style="text-align: right;">28</p>
--	--



Colectarea, depozitarea, transportul și eliminarea de pe amplasament a deșeurilor cu conținut de substanțe și preparate chimice se va face în conformitate cu prevederile legale în vigoare. Operatorul are contract cu firmă autorizată pentru preluarea deșeurilor de chimicale și ambalaje periculoase.

Dezinfecta fermei se realizează în regim propriu (în baza Certificatului de absolvire -Meseșan Dan Grigore, seria N, nr. 0164054/21.01.2022).

Materialele de uz veterinar (vaccinuri, medicamente) nu au fișe cu date de securitate, fiind distribuite însoțite de prospect.

Utilități

Pentru capacitatea actuală a fermei se estimează următoarele consumuri de utilități:

- energie electrică - cca 160 MWh/an (*consum 2022: 112 MWh*)
- gaze naturale - cca 100 MWh/an (*consum 2022: 90 MWh*)
- apă potabilă - cca 5500 mc/an (*consum 2022: 4420 mc*)

Documentul de referință BAT nu stabilește valori limită (BAT_AEL) pentru consumurile de materiale și utilități în activitatea de creștere a păsărilor.

2.6. Date climatice

Clima din zona amplasamentului se înscrie în notele generale ale întregii Câmpii a Someșului, respectiv temperat continentală cu nuanțe oceanice. Temperatura lunii celei mai calde este în jur de 21⁰ C, iar a lunii celei mai reci de circa -2⁰ C, și deci o amplitudine de 23⁰ C, destul de redusă pentru contextul climatic al țării, ceea ce dovedește nuanța oceanică sub raport termic a zonei. Când privește precipitațiile, valorile medii sunt mai ridicate decât al altor zone din țară, tot datorită poziției vestice, ajungând la 600 - 700 mm. Sub aspectul circulației aerului, în zonă predomină cea vestică, sub forma vânturilor de vest.

2.7. Topografie și scurgere

Sub aspect petrografic și morfologic, teritoriul este unitar, fiind situat pe terasa de 3-5 m a râului Someș, o terasă cu extindere remarcabilă în aval de sectorul analizat, pe care este de altfel se desfășoară și orașul Seini. Către albia Someșului se face trecerea prin intermediul aluviunilor actuale și subactuale. Către nord, această terasă este mărginită de depozite proluviale, sub forma unor conuri de dejecție unite, desfășurate pe un aliniament NV-SE, ce fac trecerea către rocile magmatice neogene, de tip Seini și Ilba (andezite piroxenice sub forma corpurilor înrădăcinate și, mai mult, a curgerilor de lave). Având în vedere că este situat pe terasă, terenul este cvasiorizontal.


Rețeaua de canalizare a apelor uzate menajere este formată dintr-un tronson de canalizare, care dirijează apele uzate rezultate de la grupurile sociale ale filtrului sanitar într-un bazin vidanjabil.

Amplasamentul analizat este relativ plat, cu o ușoară înclinare dinspre nord-est spre sud-vest; are formă dreptunghiulară și suprafața relativ plană.

2.8. Geologie și hidrogeologie

Structura geologică pe amplasament și în vecinătatea acestuia este alcătuită din depozite sedimentare mezozoice și paleogene, dispuse într-un facies de fliș. Principalele formațiuni sedimentare din zonă sunt: badeniene și sarmațiene (conglomerate, gresii, gresii calcaroase, calcare, marne), pannoniene (nisipuri slab cimentate, cu intercalații marno-argiloase).

Substratul amplasamentului fermei avicole beneficiază de o structură tipică de terasă, cu

 <p>Management al calității Management de mediu ISO 9001 ISO 14001 www.dekra-seal.com</p>	<p>SERVICIILE SI CONSULTANTA IN DOMENIUL PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR 29</p>
--	--

succesiuni de orizonturi mai mult sau mai puțin continue de nisipuri, pietrișuri și argile, și un strat de sol vegetal de 0,50 - 1 m.

În zona amplasamentului apa freatică a fost interceptată la adâncimi cuprinse între 5 și 6 m.

2.9. Hidrologie

Din punct de vedere hidrologic, amplasamentul este situat în bazinul râului Someș, fiind localizat pe terasa de 3-5 m a acestuia, la o distanță de circa 800 m nord-est de cursul de apă.

Terenul este situat în perimetrul corpului de apă subterană ROSO13 și corpului de apă de suprafață RORW2.1.73_B1-Seinel.

Nu mai există alte cursuri de apă în vecinătatea terenului analizat, existând însă o serie de canale de desecare cu evacuare în râul Someș. Apa freatică este situată la o adâncime de cca 5-15 m, iar acviferele pot fi interceptate de la adâncimi de cca 30 m.

2.10. Autorizații de funcționare curente

- Autorizația integrată de mediu nr. 15-1MM/06.10.2015, revizuită /actualizată la 24.05.2021, emisă de APM Maramureș
- Autorizația de gospodărire a apelor nr. 87-MM/11.11.2022, emisă de ANAR ABA Someș Tisa, SGA Maramureș
- Avizul de gospodărire a apelor nr. 68-MM/06.09.2023, emis de ANAR ABA Someș Tisa, SGA Maramureș
- Autorizarea de securitate la incendiu nr. 3279/26.01.2009, emisă de ISU -jud. Maramureș
- Autorizația sanitar-veterinară nr. 179/17.12.2012, emisă de DSVSA Maramureș
- Autorizația de funcționare nr. 192/21.01.2008, emisă de Primăria Orașului Seini, jud. Maramureș.

2.11. Detalii de planificare

Ferma de găini ouătoare KARIN SRL funcționează pe amplasamentul unei foste ferme zootehnice de creștere a porcilor, în urma amenajării cu toate dotările unei ferme moderne de creștere găini (bazin vidanjabil, sistem intern de canalizare, căi de acces auto și pietonal betonate), iar la obținerea primei autorizații integrate de mediu (AIM 15-1MM/06.10.2015) nu s-a identificat poluare istorică.

Pentru supravegherea calității amplasamentului, conform autorizației integrate de mediu și a autorizației de gospodărire a apelor, se fac monitorizări ale imisiilor în aer (la limita incintei, în partea nordică, spre localitatea Seini) și ale indicatorilor de calitate a apelor subterane (din puțurile de hidroobservație- puturile de alimentare).

În cap. 5 sunt prezentate rezultatele acestor monitorizări și interpretarea lor.

2.12. Incidente legate de poluare


Nu au fost semnalate/identificate incidente legate de poluare pe amplasament.

2.13. Specii sau habitate sensibile sau protejate din apropierea teritoriului studiat

Amplasamentul analizat este situat în intravilanul localității Seini, zona destinată activităților agricole. În zona nu s-au identificat specii protejate de flora și fauna.

În ceea ce privește vegetația din zonele din vecinătatea obiectivului, se fac următoarele precizări:

- în împrejurimile amplasamentului se găsesc, pe toate direcțiile, terenuri agricole;

 <p>Management al calității Management de mediu ISO 9001 ISO 14001 www.dekra-seal.com</p>	<p>SERVICIILE ȘI CONSULTANȚA ÎN DOMENIUL PROTECȚIEI MEDIULUI ȘI GOSPODĂRIII APELOR</p> <p>30</p>
--	--

- în zona amplasamentului nu se afla obiective de interes public, monumente istorice si de arhitectura.

2.14. Condițiile clădirilor

Activitatea de creștere a găinilor se desfășoară în 3 hale, ale caror dimensiuni si capacitati au fost prezentate la capitolul 2.3.

Halele sunt dotate cu instalatii de creștere a găinilor pentru producția de ouă în baterii îmbunătățite (Hala nr. 1 și Hala nr. 2) și în sistem volieră, în Hala nr. 3. Toate halele au structură de rezistență realizată din grinzi de beton armat, cu pereti de cărămidă, acoperisuri termoizolante, menite sa economiseasca energia. Pardoseala halelor este realizata din beton.

Toate platformele, căile de acces auto și pietonale, din incintă sunt betonate și bine întreținute.

Halele de producție au fost reabilitate, modernizate și re tehnologizate și sunt în stare foarte bună.

Hala C2, care este în conservare va fi modernizată și re tehnologizată printr-un proiect viitor.

Aspectul general al amplasamentului este îngrijit.

Se vor realizeaza inspectii periodice și se vor implementa eventuale măsurile identificate.

2.15. Răspuns de urgență

KARIN SRL Seini are elaborat un Plan de actiune pentru situatii de urgență, in care sunt prevăzute actiunile, măsurile ce trebuie luate, respectiv responsabilitatile.

Operatorul Fermei de găini- KARIN SRL Seini deține și actualizează „Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale”, în care sunt identificate punctele critice, măsurile ce trebuie luate, modul de acțiune și responsabilitățile personalului în situații de urgență.

In instalația/pe amplasamentul Fermei de găini KARIN SRL, se folosesc mai multe tipuri de chimicale - amestecuri comerciale pentru dezinfectare/ igienizare spații și echipamente a căror compoziție în componente periculoase diferă, în funcție de furnizor.

Astfel, pe amplasament se folosesc substanțe/amestecuri care sunt încadrate la categorii de pericol nominalizate în *Anexa 1, Partea 1* din Legea nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase. Diverse materiale folosite pentru dezinfecte și insecticide sunt încadrate ca periculoase pentru mediu (H400, H410, H411), periculoase pentru sănătate (H301, H302, H314), inflamabile (H220, H226).

Capacitățile de depozitare a acestor chimicale pe amplasament sunt mult sub limita cantităților relevante pentru nivelul inferior de incadrare in prevederile Legii nr. 59/2016.

Pe amplasamentul analizat nu se folosesc substanțe/amestecuri nominalizate in *anexa 1, Partea 2* din *Legea nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase*.

In concluzie, instalația/amplasamentul nu se încadrează sub incidența prevederilor Legii nr. 59/2016 (Directiva SEVESO) privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.





3. ISTORICUL TERENULUI

Utilizari anterioare ale terenului

Amplasamentul Fermei de găini -KARIN SRL Seini a fost utilizat anterior anului 1970 ca și pășune. În perioada 1970-1997 pe amplasamentul fermei a funcționat un complex de creștere a porcilor. Din anul 2001 KARIN SRL Seini este proprietara a patru hale de creștere a porcilor și terenul aferent acestora.

Între anii 2001-2013 prin proiecte succesive, proprietarul a schimbat destinația obiectivului, prin modificarea și modernizarea a 2 din cele 4 foste hale pentru creșterea porcilor, și transformarea în hale pentru creșterea găinilor. Pentru activitatea desfășurată în cele două hale modernizate operatorul KARIN SRL a obținut Autorizația integrată de mediu 15 -1 MM/06.10.2015 (pentru o capacitate de 45900 locuri păsări), emisă de APM Maramureș.

În anul 2022 s-a reabilitat încă o hală (hala C1) aflată în conservare și a fost dotată cu instalații care aplică tehnologii de ultimă oră pentru creșterea găinilor pentru producția de ouă, prin proiectul „Dotare exploatare găini ouătoare cu echipament tip voliera într-o hală aflată în conservare”.

Astfel, la această dată sunt 3 hale creșterea găinilor, în scopul realizării unei producții de calitate, cu respectarea prevederilor legislației europene și naționale privind creșterea animalelor în condițiile asigurării protecției mediului. Climatizarea, hrănirea, adaparea și iluminarea sunt realizate automatizat, procesele în hale fiind supravegheate de calculatoare de proces.

Echipamentele și instalațiile utilizate pentru creșterea găinilor pentru producția de ouă de KARIN SRL corespund reglementărilor Uniunii Europene în domeniu.

În vecinătatea obiectivului se desfășoară activități agricole.

4. RECUNOAȘTEREA TERENULUI

4.1. Probleme identificate


Aspectul cheie al creșterii intensive a găinilor ouătoare este legat de procesele naturale, deoarece animalele metabolizează hrana și excreta nutrienții prin dejecții. Calitatea și compoziția dejecțiilor, precum și modul de gestionare, incluzând stocarea temporară, manipularea, transportul și valorificarea lor sunt factori determinanți pentru nivelul de emisii poluante în sol-subsol, în aerul atmosferic și în ape. Emisiile sunt în majoritate difuze și dificil de măsurat.

Investigațiile realizate asupra amplasamentului la întocmirea documentațiilor pentru obținerea autorizației de mediu, nu au identificat probleme de poluare istorică.

Monitorizarile efectuate nu au pus în evidență depășiri la indicatorii analizați pentru amplasamentul studiat.

În perioada documentării pentru realizarea prezentei documentații pentru instalația din Ferma de găini ouătoare KARIN SRL nu s-au identificat probleme din punct de vedere a poluării amplasamentului.

Obiectivul nu are un sistem de management de mediu acreditat, cu toate acestea, în cadrul societății, respectarea cerințelor autorizației integrate de mediu este asumată la nivelul conducerii.

 <p>Management al calității Management de mediu ISO 9001 ISO 14001 www.dekra-seal.com</p>	<p>SERVICIILE ȘI CONSULTANȚA ÎN DOMENIUL PROTECȚIEI MEDIULUI ȘI GOSPODĂRII APELOR</p> <p>32</p>
--	---

În vederea obținerii informațiilor necesare pentru stabilirea stării de contaminare a solului și a apelor subterane, la solicitarea autorizației integrate de mediu, în conformitate cu articolul 22 (2) din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, s-au analizat probe de ape freatice și sol din zona obiectivului.

Pentru anul 2022 s-au realizat monitorizările prevăzute în Autorizația integrată de mediu nr. 15-1MM/06.10.2015, revizuită/actualizată la 24.05.2021. În capitolele următoare se prezintă detaliat rezultatele investigațiilor realizate.

4.2. Probleme ridicate

Calitatea apelor freatice reprezintă o problemă la nivelul întregii zone agricole din țară, în special datorită surselor difuze de poluare. Având în vedere că procesul de îmbunătățire a calității freaticului este unul de durată, pentru fermă este vitală păstrarea unei calități corespunzătoare pentru apele freatice.

4.3. Depozite

Depozitarea materiilor prime și auxiliare se face în condiții corespunzătoare, fiind aprovizionate periodic, pentru evitarea formării de stocuri nejustificate, după cum urmează:

- ❖ furajele sunt descărcate în silozuri, fără pierderi
- ❖ dezinfectanții sunt recepționați în cantități mici, necesari fiecărei repopulări, în ambalaje etanșe și se stochează în magazine cu acces controlat

Deșeurile generate din activitățile desfășurate pe amplasament sunt colectate selectiv și stocate în funcție de proveniență, starea de agregare și pericolozitatea acestora, în zone amenajate, vrac sau în recipiente adecvate, până la valorificare și/sau eliminare.

Dejecțiile solide se evacuează din hale de două ori pe săptămână și se încarcă în mijloace auto, care le transportă la stația de biogaz Seini.

În cazul situațiilor excepționale, cum ar fi epidemii, când dejecțiile nu pot fi transportate din fermă, acestea se pot depozita în depozitul de dejecții existent pe amplasament, care are o capacitate de stocare suficientă.

Tipurile și cantitățile de deșuri ce pot fi generate din activitățile specifice desfășurate de către societatea KARIN SRL pe amplasamentul analizat și modul de gospodărire a acestora sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Tabel 4.3.1 Tipuri, cantități de deșuri estimate a fi generate /mod de gestionare

Cod deșeu conf. HG 856/2002	Tip deșeu	Sursa de deșeu	Cantitate	UM	Mod gestionare
02 01 06 ¹⁾	Dejecții de pasăre (uscate)	Activitatea de creștere a păsărilor	98 1130	t/lună t/an	R10 - Tratarea în instalații de biogaz Sunt încărcate direct din hale în mijloace de transport pentru Stația de biogaz Seini
02 01 02 ²⁾	Deșuri de origine animală, rezultate din pierderile	Activitatea de creștere a păsărilor	0.600	t/an	D10 - Incinerarea pe sol sau valorificare ca subprodus prin una din metodele de procesare conform Regulamentului EC 1774/2002





Cod deșeu conf. HG 856/2002	Tip deșeu	Sursa de deșeu	Cantitate	UM	Mod gestionare
	naturale				stocate în spații amenajate cu container frigorific conform normelor sanitare veterinare și eliminate prin operatori autorizați
02 01 10	Deșeuri metalice	Activități de întreținere	Cantități variabile		R12 - Stocare temporată în spații amenajate, valorificare prin operatori autorizați
15 01 01	Ambalaje de hârtie și carton	Activități administrative	0.120	t/an	R12 - Stocare temporată în spații amenajate, valorificare prin operatori autorizați
20 01 01	Deșeuri de carton	Activitatea de ambalat ouă	1.5	t/an	
20 01 01	Hartie carton	Activități administrative	0.010	t/lună	R12 - Stocare temporată în spații amenajate, valorificare prin operatori autorizați
20 01 39	Deșeuri materiale plastice	Activități administrative	0,1	t/an	R12 - Stocare temporată în spații amenajate, valorificare prin operatori autorizați
15 01 06	Deșeuri de ambalaje de medicamente	Tratamente veterinare	0,001	t/lună	R12 - Stocare temporată în spații amenajate, valorificare prin operatori autorizați
15 01 10*	Ambalaje substanțe dezinfectante	O dată pe an la depopulare	0.001	t/an	R12 - Stocare temporată în spații amenajate, valorificare prin operatori autorizați
16 02 14	DEEE-uri	Activități administrative	0.060	t/an	R12 - Stocare temporată în spații amenajate, valorificare prin operatori autorizați
20 01 21*	tuburi fluorescente	Activități administrative	0.010	t/an	R12 - Stocare temporată în spații amenajate, valorificare prin operatori autorizați
20 03 01	Menajere	Activități administrative	0.090	t/an	D5 - Colectare în pubele, eliminare prin operator autorizat


¹⁾In condițiile în care, pentru cadavrele de pui și dejecțiile din hale se identifică soluții de utilizare directă, fără alte prelucrări suplimentare și se consideră îndeplinite criteriile prevăzute la art. 5(1), punctele a-d din OUG nr. 92/2021 privind regimul deșeurilor, acestea se pot considera subproduse.

²⁾Acestea pot fi încadrate ca subproduse de origine animală sunt materiale de categoria 1, conform articolului 5 din Regulamentul nr. 1774/2002/CE - reguli de sănătate privind subprodusele de origine animală ce nu sunt destinate consumului uman. Subproduse ce se pot supune unei metode de prelucrare prevăzută în același Regulament.

4.4. Instalația generală de evacuare

Pe amplasamentul analizat au fost identificate următoarele instalații de evacuare:

Pentru apă

 <p>Management al calității Management de mediu ISO 9001 ISO 14001 www.dekra-seal.com</p>	SERVICIILE SI CONSULTANTA IN DOMENIUL PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR 34
--	--

Modul de utilizare a apei este reglementat prin Autorizația de gospodărire a apelor nr. 87-MM/11.11.2022 (valabilă până în 2027), emisă de ANAR-Administrația Bazinală de Apă Someș Tisa pentru activitatea desfășurată în Hala nr. 1 și Hala nr. 2 și a Avizului de gospodărire a apelor 68-MM/06.09.2023 emis de ANAR-ABA Someș Tisa- SGA Maramureș pentru proiectul: **Dotare exploatare găini ouătoare cu echipament tip volieră într-o hală aflată în conservare**. Pentru activitatea desfășurată în cele trei hale din cadrul Fermei de găini ouătoare KARIN SRL s-a depus la ABA Someș Tisa- SGA Maramureș documentația pentru obținerea autorizației modificatoare a Autorizației de gospodărire a apei 87-MM/11.11.2022.

Principalele utilizări ale apei în cadrul instalației KARIN SRL sunt: adăpatul păsărilor, asigurarea climatului - răcire prin pulverizare, în scop menajer și la dezinfecta utilajelor care au acces pe amplasamentul fermei.

Alimentarea cu apă

Alimentarea cu apă se face din 2 puțuri de alimentare cu apă săpate în incinta fermei. Puțurile de alimentare cu apă sunt săpate la o adâncime de 8 m, au un diametru de 1 m și sunt prevăzute cu filtre pe intervalul de adâncime cuprins între 5 m și 8 m.


Extracția apei din puțuri se face cu pompe echipate cu hidrofor. Pompele utilizate pentru extracția apei sunt de tipul HWW POWER SILENT, au o înălțime de refulare de 9 m și un debit de 20 l/minut. Rezervorul hidroforului are o capacitate de 20 l. De la hidrofor, apa este condusă spre consumatori prin conducte din PVC, cu un diametru de 32 mm, L = 20 m, iar distribuția apei se face prin conducte din PVC, cu un diametru de 24 mm, L = 360 m.

În scopul asigurării unei presiuni constante alimentării cu apă în sistem, operatorul a montat un rezervor cilindric orizontal de 3000 l dotat cu plutitor pentru înmagazinarea apei, model Stock Kit. Apa se va scoate din puț cu o pompă submersibilă (TWU4-0418-C) în rezervor și de aici va fi extrasă cu grupul de pompare și împinsă într-un vas de expansiune cilindric vertical de 1000 litri, de unde va fi transferată prin presiunea existentă din vas în instalațiile din fermă. Grupul de pompare are 2 motoare (unul de rezervă în caz de defecțiuni). Din hidroforul cu care este echipată pompa, apa este distribuită direct la consumatori. Instalațiile de alimentare cu apă din subteran freatic (2 puțuri săpate) sunt prevăzute cu sistem de contorizare a cantității de apă prelevată.

Apa pentru stingerea incendiilor pentru cei 6 hidranți exteriori (1 buc pentru hala nr. 1 și 2 buc pentru hala nr. 2 și 3 buc pentru hala 3) este asigurată din puțul P1 cu ajutorul unui generator de curent și a unei pompe de apă.

Tabel 4.4.1 Tabel centralizator al necesarului de apă estimat pentru cele 3 hale de găini

Sursa de apă	Scop	Necesar de apă (mc/zi)			Necesar anual (mc)	
		max	med	min	max	med
2 puturi săpate	1. Debite caracteristice în perioada de creștere păsări pentru oua					
	Adăpare păsări	19.80	17.22	16.16	6739.66	5820.36
	Igienico-sanitar	1.01	0.88	0.88	368.65	321.20
	total	20.81	18.10	17.04	7108.31	6141.56
	2. Debite caracteristice în perioada de vid sanitar					
	Adăpare păsări	-	-	-	-	-
Igienico-sanitar	1.01	0.88	0.88	-	-	

 <p>Management al calității Management de mediu ISO 9001 ISO 14001 www.dekra-seal.com</p>	<p>SERVICIILE SI CONSULTANTA IN DOMENIUL PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR</p> <p>35</p>
--	---

	total	1.01	0.88	0.88	-	-
--	-------	------	------	------	---	---

Tabel 4.4.2 Tabel centralizator al cerinței de apă estimată pentru cele 3 hale de găini

Sursa de apă	Scop	Cerinta de apă (mc/zi)			Cerița anuală (mc)	
		max	med	min	max	med
2 puturi săpate	2. Debite caracteristice în perioada de creștere păsări pentru oua					
	Adăpare păsări	23.52	20.46	19.19	7949.76	6914.98
	Igienico-sanitar	1.20	1.04	1.04	438.00	380.00
	total	24.72	21.50	20.23	8387.76	7294.08
	2. Debite caracteristice în perioada de vid sanitar					
	Adăpare păsări	-	-	-	-	-
	Igienico-sanitar	1.20	1.04	1.04	-	-
	total	1.20	1.04	1.04	-	-

Gradul de recirculare internă a apei: 0%.

Sistemul de canalizare

Apele uzate menajere, de la filtre sanitare și spații administrative se colectează într-un bazin vidanjabil cu V = 4.5 mc.

Tabel 4.4.3. Tabel centralizator evacuare ape uzate

Categorie ape uzate	Receptori autorizati	Debite evacuate (mc/zi)			Debite evacuate anual (mc/an)	
		max	med	min	med	max
Igienico- sanitar	Bazin etanș vidanjabil	1.20	1.04	1.04	380.00	438.00
Ape pluviale (convențional curate)	Rigola pluviala (amplasata in partea de sud a incintei)	Qpl = 69.17 l/s				

Apele pluviale de pe acoperișuri și platforme și alei de circulație sunt colectate în șanțuri de ape pluviale, dalate cu dale din beton, situate în lungul alei centrale de circulație și perimetral, în lungul halelor, pe lângă gardul unității și sunt dirijate spre limita sudică a incintei, de unde se descarcă într-un șant pluvial, în care se descarcă toate apele pluviale colectate de pe terenurile care au aparținut fostului Complex de creștere a porcilor SUINPROD SA.



Pentru AER

Pentru admisia aerului proaspăt și evacuarea aerului viciat din halele de creștere (rezultat din fermentația enterică, emisii de amoniac din dejecții), halele au sisteme de ventilație forțată compuse din ventilatoare cu debite cuprinse 23130-41930 mc/h.

Ventilatoarele sunt comandate de calculatoarele de proces, reglate astfel incat sa nu antreneze particule, halele fiind dotate și cu sisteme de exhaustare verticale.

Pentru SOL

Deșeurile generate în fermă sunt colectate în recipiente și spații special destinate acestora, ținând cont de specificul periculos/nepericulos al deșeurilor.

Dejecțiile solide, se evacuează din hale de două ori /săptămână direct în mijloace auto, care le transportă la Stația de biogaz Seini.

4.5. Gropi - zona internă de depozitare

Pe amplasament nu sunt depozite definitive.

Substanțele/amestecurile chimice periculoase se aprovizionează în cantitățile necesare unui ciclu de producție și se stochează în magazii, în ambalajele originale.

Dejecțiile solide, se evacuează din hale de două ori/săptămână, se încarcă în mijloace auto, care le transportă la stația de biogaz Seini.

4.6. Incinta

Intrarea în zona de producție se face prin filtrul sanitar-veterinar, pentru accesul persoanelor în fermă, respectiv prin dezinfectatorul rutier pentru accesul autovehiculelor.

Clădirile sunt bine protejate, pentru a preveni accesul păsărilor sălbatice, rozătoarelor și insectelor.

La intrarea în spațiile de creștere și exploatare este asigurată prezența dezinfectoarelor pentru încălțăminte.

Furajele sunt transportate în autovehicule special destinate în acest scop și vehiculate prin circuite etanșe.

Depozitarea mortalităților se face în spațiu special amenajat (camera frigorifică), ușor de curățat și dezinfectat, cu control strict privind circulația subproduselor nedestinate consumului uman, identificate conform legislației sanitar-veterinare și cu regim de control termic. Neutralizarea acestui tip de subproduse nedestinate consumului uman se face prin operatori specializați și autorizați.

Deșeurile periculoase (ambalaje ale produselor de dezinfecție) sunt stocate în spații special amenajate, cu acces controlat, până la preluare de către operatori autorizați.

Pentru toate deșeurile generate sunt asigurate recipiente și locații corespunzătoare de colectare și stocare.

Incinta fermei este împrejmuită și supravegheată.

Condițiile de desfășurare a activității nu necesită utilizarea unor echipamente suplimentare de protecția mediului, pentru protecția vecinătăților de eventuale mirosuri neplăcute generate de

activitatea din ferma, fiind suficienta implementarea masurilor de management. Distanța fata de cele mai apropiate locuinte - zona rezidențială, este de cca 860 m de la limita de proprietate.

4.7. Sistem de scurgere

Apele menajere din zona administrativa se colectează într-un bazin vidanjabil de 4.5 mc.

Alte sisteme de scurgere nu există pe amplasament; halele și instalațiile de producție se curăță mecanic, si nu se efectuează spălarea cu apă a acestora.

4.8. Alte depozitari chimice si zone de folosinta

Materialele periculoase utilizate si modul de gestionare a acestora a fost prezentata sintetic in Tabelul 2.5.1. Precizăm că materialele de uz veterinar (vaccinuri, medicamente) nu au fișe cu date de securitate, fiind distribuite însoțite de prospect. Deșeurile medicale rezultate sunt colectate separat si eliminate prin firma specializata si autorizata.

4.9. Alte posibile impuritati rezultate din folosinta anterioara a terenului

Dupa cum am prezentat mai sus, pe amplasament se desfășoară activitatea de creștere a găinilor ouătoare, prin modificarea destinației inițiale a obiectivului, aceea de fermă pentru creșterea a porcilor.

Nu s-au identificat poluari ale terenului din perioade anterioare.


5. INTERPRETARI ALE INFORMAȚIILOR SI RECOMANDARI

Datele privind calitatea factorilor de mediu pe amplasament - masuratori si estimari ale cantitatilor de poluanti generati, ale concentratiilor acestora în mediu - sunt cele realizate in perioada 2013-2022 de la evaluarea realizată pentru obținerea Autorizației integrate de mediu nr. 15-1MM/06.10.2015, respectiv revizuirea/actualizarea acesteia.

Modelul conceptual care prezinta relatia sursa-cale-receptor a poluantilor identificati, precum si masurile de minimizare a impactului acestora se regaseste in tabelul de mai jos.

Tabelul 5.1.1. Modelul conceptual

Nr. crt.	Denumire instalatie	Poluant	Cale de transfer	Receptor posibil afectat	Masuri de minimizare impact
1	Instalatie de alimentare cu furaje	Pierderi de furaj: pulberi	Aer Apa	Aer Apa Sol	-alimentare pneumatica etansa -intretinere instalatie
2	CT administrativ	CO, NO _x , CO ₂	Aer	Aer	-cos dispersie centrale termice -reglare ardere gaze
3	Evacuare, transport, depozitare si utilizare dejectii	Miros, amoniac, pulberi, azot, fosfor, metan	Aer Apa	Aer Apa Sol Populatie	-control compozitie furaje -evitarea manevrarii dejectiilor in zile ploioase, cu vant sau foarte calduroase -utilizarea de mijloace de transport acoperite -utilizarea integrală a dejectiilor la stația de biogaz Seini
4	Evacuare ape uzate menajere	Incarcari organice	Apa	Apa Sol	-asigurare etanseitate retea colectoare -vidanjarea cu operatori autorizati

 <p>Management al calității Management de mediu ISO 9001 ISO 14001 www.dekra-seal.com</p>	<p>SERVICIILE SI CONSULTANTA IN DOMENIUL PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR</p> <p>38</p>
--	---

Nr. crt.	Denumire instalatie	Poluant	Cale de transfer	Receptor posibil afectat	Masuri de minimizare impact
5	Evacuare ape pluviale	Incarcari organice	Apa	Apa-sanțul perimetral Sol	-evitare pierderi furaje -intretinere rigole
6	Evacuare deșeuri generate, altele decat dejecții	Ambalaje contaminate, DEEE - periculoase	Aer Apa	Aer Apa Sol	-utilizare recipienti adecvati -utilizare spații de colectare adecvate
7	Intreaga ferma	Zgomot	Aer	Populatie	-nu este cazul: ferma este amplasata la distanta mare de locuinte

În continuare se detaliaza impactul activității de creștere a găinilor ouătoare pe fiecare factor de mediu in parte.

5.1. Calitatea aerului

Creșterea găinilor pentru producția de ouă constituie o sursă de emisii in atmosferă. Emisiile cheie în aer sunt amoniacul, mirosul și pulberile.

În cazul fermelor de creștere a găinilor, poluarea aerului este legată de surse difuze:

- Emisii de compuși de fermentație eterică compuși în principal din NH₃, CH₄, N₂O, H₂S, CO₂ și praf din halele de creștere. Nivelul emisiilor de la halele de creștere a păsărilor depinde de mulți factori, cei mai importanți fiind conținutul în nutrienți al hranei, tehnica de furajare și consumul de apă. De asemenea, cu influență mai redusă asupra nivelului de emisii se pot menționa și condițiile climatice și structura facilităților de adăpostire;
- Emisii de la stocarea exterioară a dejecțiilor, în special NH₃ și CH₄, dar și a altor compuși chimici cu mirosuri specifice. Și în acest caz, nivelul de emisii depinde de o serie de factori, cum ar fi compoziția chimică a gunoii (dependentă de structura hranei), caracteristicile fizice (pH, umiditate, temperatură), suprafața de emisie, acoperirea/neacoperirea batalurilor de stocare, condițiile climatice de ansamblu;
- Mirosuri specifice dejecțiilor animaliere. Acestea depind de nivelul de emisie a substanțelor menționate anterior, având în vedere că multe dintre ele reprezintă surse de miros (amoniac, hidrogen sulfurat, mercaptani etc.). Având în vedere că în cadrul fermei dejecțiile sunt încărcate in mijloace de transport direct din halele de creștere și transportate la stația de biogaz Seini, se consideră că este practic imposibilă emanarea de miros dezagreabil care să afecteze populația localității Seini, având în vedere distanța relativ mare (cca 860 m) față de vatra acesteia;
- Emisii de gaze de ardere asociate traficului auto pe amplasament. Sunt nesemnificative ca efect, având în vedere că activitatea propusă are o intensitate redusă, implicând acces auto regulat pe amplasament doar de către personal și de mijloacele de transport ouă pentru distribuție. O intensitate mai mare a traficului auto se înregistrează în perioadele de populare și depopulare cu păsări;
- Emisii de praf de la manipularea nutrețurilor.

Combustibilul folosit în procese de ardere este gazul natural, care, în condiții eficiente de proces, are emisii reduse.

Agentul termic-apa caldă și încălzire- la spații administrative, filtru sanitar se asigură cu două centrale termice murale, cu exhaustare forțată.

Utilizarea ventilatoarelor pentru aerisirea halelor contribuie la dispersia poluantilor în atmosfera, iar tipul de combustibil, cantitatea relativ redusa utilizata si dispersarea eficienta a produsilor de ardere asigura concentratii de poluanti care nu depasesc limitele admise.

Monitorizare emisii în aer

Având în vedere specificul activității desfășurate pe amplasament, creșterea intensiva a găinilor ouătoare, principalii poluanți cuantificabili ai aerului sunt: amoniac și pulberi sedimentabile. Conform AIM 15-1/06.10.2015, revizuită /actualizată la 24.05.2021, operatorul monitorizează calitatea aerului prin determinări de imisii la limita incintei, în partea nordică spre localitatea Seini, cu frecvență anuală.

Tabel 5.1.2. Monitorizarea imisiilor , la limita incintei în partea nordica, spre Seini

Indicatori analizati mg/mc	Raport de incercare nr. 999/2021	Raport de încercare nr. 1117/2022	CMA, mg/mc
Amoniac (valoare medie de scurta durata)	0.156	0.158	0.3 la 30 minute 0.1 medie zilnica
Pulberi în suspensie	0.126	0.129	0.5 la 30 minute 0.15 medie zilnică

Operatorul monitorizează anual și concentrațiile poluanților în halele de producție, prin determinări toxicologice de amoniac și dioxid de carbon. Datele sunt prezentate in tabelul de mai jos.

Tabel 5.1.3.Determinări toxicologice din halele de producție

Noxe emise	Raport de incercare nr.726/2021		Raport de incercare nr.820/2022		Valori limită de expunere (termen scurt 15 minute)/concentratie maximă admisă
	Hala 1	Hala 2	Hala 1	Hala 2	
amoniac	3 ppm	4 ppm	1.2 ppm	0.9 ppm	14 ppm
CO ₂	1100 ppm	1200 ppm	1400 ppm	1000 ppm	2100 ppm

Tehnicile de monitorizare prevăzute de BAT sunt: estimare prin utilizarea bilanțului masic pe excreție și pe azotul total, calculare prin măsurarea concentrației de pulberi și a ratei de ventilație sau estimare prin utilizarea factorilor de emisie.

Pentru calculul cantitativ al emisiilor de poluanți în aer se folosesc factorii de emisie specificați în Corinair 2019 și Ghidul IPPC ([https://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook - 2019](https://www.eea.europa.eu/publications/emep-eea-guidebook-2019)).

La calculul cantitativ teoretic al emisiilor în aer din procesul de creștere a găinilor s-a avut în vedere capacitatea maximă a fermei, de 45900 locuri/ciclu (un ciclu pe an).

Populatia medie anuala în anul 2022 a fost de 39870 capete/an. Folosind factorii de emisie din Corinair 2019, rezulta cantitatile anuale de emisii prezentate în tabelul de mai jos.

Tabelul 5.1.4 Cantități anuale de emisii (anul 2022)

Activitatea	Poluant specific	Factor de emisie (kg/pasare/an)	Cantitate poluant kg/an	Valoarea de prag_EPRTR (kg/an)
			SERVICIILE SI CONSULTANTA IN DOMENIUL PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR	40





Creșterea găinilor	Pulberi	0,04	1630	50 000
	NH ₃	0,31	12400	10 000
	NO	0,014	560	100 000
	CH ₄	0,01	400	100 000
	NM ₂ O	0,165	6580	100 000

După cum se observă în tabel, în ghidul Corinair 2019 emisia de amoniac/pasăre/an (factorul de emisie) este de 0,31. La capacitatea de lucru din 2022, cantitatea de amoniac calculată este de 12400 kg. Se depășește valoarea de prag prevăzută în Regulamentul (CE) nr. 166/2006 (EPRT), situație specifică activității de creștere a animalelor.

Calculul emisiei de amoniac provenită din activitatea de creștere găini ouătoare se face prin estimare.

Emisia de amoniac rezultată într-un an de zile din activitatea de creștere a găinilor pentru ouă a fost de 12400 kg/an, raportată la anul 2022, când au fost crescute 39870 găini ouătoare. Spațiul destinat unei găini este de 0.075 mp/ pasăre.

Emisia de amoniac, calculată datele de mai sus este 0.21 kg de NH₃/spațiu pentru animal/an.

BAT-AEL pentru emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru găini: 0,02-0,08 kg de NH₃/spațiu pentru animal/an (*Tabelul 3.1*).

Dupa cum se observa, valoarea emisiei de amoniac calculate cantitativ este depășită față de valoarea de prag pentru emisiile de amoniac, însă conform monitorizărilor efectuate în 2022 cu laborator acreditat, imisiile de amoniac nu depășesc concentrațiile maxim admise, conform STAS 12574/1987. Deasemenea trebuie precizat ca emisiile de poluanți în atmosferă fiind valori calculate conform factorilor de emisie Corinair 2019, nu sunt obiective deoarece nu țin cont de tehnologia de creștere aplicată și nici de condițiile climatice, doi factori esențiale în determinarea și evaluarea impactului activității asupra mediului.

Emisia cantitativă de pulberi, calculată cu factorul de emisie din Corinair 2019, este 1630 kg/an (sub valoarea de prag prevăzută în Regulamentul (CE) nr. 166/2006 (EPRT), respectiv 0.041 kg pulberi/ spațiu pentru animal/an (pentru emisiile de pulberi în aer provenite din fiecare adăpost pentru găini, nu sunt specificate valori BAT -AEL).


Monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat din dejecțiile animaliere se realizează prin estimare, conform pct. b)- concluzia BAT 24, prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere pentru stabilirea conținutului de azot total și fosfor total, respectiv cantitatea de dejecții solide rezultate în decursul unui an.

Calculul cantității de azot și fosfor total excretat pentru situația fermei din anul 2022 s-a raportat la substanta uscata si rezultatele din Rapoartele de incercare nr. 9261/25.04.2022, respectiv 10035/04.11.2022 și cantitatea totala de dejecții generate in 2022. Rezultatele s-au prezentat în RAM.

Cantitate de dejecții generată în anul 2022 a fost 768 tone/an.

Pentru calcul se iau în considerare următoarele date:

- capacitatea fermei in 2022: 39870 găini/an;
- suprafața totală utilă a celor 2 hale (funcționale in 2022): 1487 mp x 2 = 2974 mp;
- suprafața destinată unei găini: 0,075 mp/găini;
- cantitate anuală de dejecții: 768 tone x 70% = 791 tone= 537600 kg deșeuri uscate;

 <p>Management al calității Management de mediu ISO 9001 ISO 14001 www.dekra-seal.com</p>	SERVICIILE SI CONSULTANTA IN DOMENIUL PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR 41
--	--

- cantitate de azot în dejecții determinată prin analiză:
 - 1) - 0.052 kg azot/kg dejecții uscate (conform Raport de încercare 9261/25.04.2022)
 - 2) - 0.047 kg azot/kg dejecții uscate (conform Raport de încercare 10035/04.11.2022)

- **cantitatea de azot în dejecțiile uscate:**

537600 kg dejecții x 0.052 kg N/ kg dejecții uscate = 27955 kg N excretat/an

537600 kg dejecții x 0.047 kg N/ kg dejecții uscate = 25267 kgN excretat/an

Conform *tabelului 1.1-* BAT 3, cantitatea de azot total excretat asociată BAT pentru găini variază în intervalul 0,4-0,8 kg/spațiu pentru animal/an.

- **cantitate de fosfor (exprimată ca P₂O₅) în dejecții determinată prin analiză:**

1) - 0.031kg fosfor total/exprimat ca P₂O₅/kg dejecții uscate (conform Raport de încercare 9261/25.04.2022)

2) - 0.029 kg fosfor total/ exprimat ca P₂O₅/kg dejecții uscate (conform Raport de încercare 10035/04.11.2022).

Cantitatea de fosfor (exprimată ca P₂O₅) în dejecțiile uscate:

537600 kg dejecții uscate x 0.031 kg fosfor/ kg dejecții uscate = 16666 kg fosfor excretat/an

537600 kg dejecții uscate x 0.029 kg fosfor/ kg dejecții uscate = 15590 kg fosfor excretat/an

Conform *tabelului 1.2-* BAT 4, cantitatea de fosfor total excretat asociată BAT pentru găini variază în intervalul 0,10-0,45 kg/spațiu pentru animal/an.

Valorile calculate sunt prezentate în tabelul următor:

Tabel 5.1.5. - Azot și fosfor total excretat

Parametru	Valori KARIN Azot total (kg N excretat/ spațiu pentru pasare/an)	Valori KARIN Fosfor total (kg P2O5excretat/ spațiu pentru pasare/an)	Valori asociate BAT Azot total (Kg N excretat/ spațiu pentru pasare/an)	Valori asociate BAT Fosfor total (Kg P2O5excretat/ spațiu pentru pasare/an)
Azot total excretat	0.70	-	0.4-0.8	-
Azot total excretat	0.63	-	0.4-0.8	-
Fosfor total excretat	-	0.42	-	0.1-0.45
Fosfor total excretat	-	0.39	-	0.1-0.45

În concluzie, valorile calculate la capacitatea de lucru a fermei în anul 2022 pentru cantitățile de azot și fosfor total excretat/spațiu pentru animal/an se încadrează în intervalele BAT corespunzătoare.

Modificările aduse legislației de mediu prin Legea 123/2020 „Legea mirosului” pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului se referă la disconfortul olfactiv și prevede măsuri de prevenire, reducere și monitorizare, iar pentru activitățile care pot crea disconfort sunt necesare planuri de gestionare a acestuia.

În fermă se aplică cele mai bune tehnici disponibile pentru minimizarea emisiilor de miros:

- pentru sistemul de adăpostire, compoziția hranei, modul de administrare a acesteia, colectarea/transferul/tratarea/stocarea și eliminarea dejecțiilor
- uscarea dejecțiilor și eliminarea lor din hale cel puțin o dată pe săptămână și transportul la stația de biogaz Seini, direct din hale, fără stocare temporară
- planificarea activităților din care rezulta mirosuri dezagrabile persistente (transportul dejecțiilor, unele lucrări de întreținere) ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se planificarea acestora în perioade defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnoțat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mari
- instruirea personalului care operează instalația pentru a-și desfășura activitatea astfel încât mirosul să fie minim
- exploatarea corespunzătoare a instalațiilor tehnologice și de microclimat și respectarea prevederilor de verificare a instalațiilor, de întreținere preventivă, de reparații ale defecțiunilor semnalate.

Operatorul va urmări ca toate operațiile de pe amplasament să se realizeze astfel încât emisiile și mirosurile să nu determine o deteriorare semnificativă a calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului.

Având în vedere echiparea hălelor și modul de operare, activitatea fermei nu determină un impact semnificativ asupra factorului de mediu AER.

5.2. Calitatea solului

Solul este unul dintre cei mai importanți factori de mediu, având în vedere că se găsește la interfața dintre atmosfera și litosfera și reprezintă un element esențial în desfășurarea ciclului hidrologic. Pătura de sol susține cea mai mare parte a biosferei și în același timp este suportul unei sume de activități umane: agricultura, construcții, transporturi etc. Solul poate fi depreciat cu ușurință pe cale fizică, în cursul proceselor de eroziune sau de activități antropice, pe cale chimică, prin înglobarea unor constituenți străini, cel mai adesea cu acțiune toxică asupra organismelor, fenomen denumit poluare etc.


Cel mai important agent de transport din sol este faza lichidă a acestuia, deoarece majoritatea poluanților care afectează solul se găsesc sub formă de suspensie, amestec coloidal etc., iar mobilitatea acestei faze este de asemenea însemnată.

Surse potențiale de poluare a solului și a apelor subterane, prin natura activității desfășurate pe amplasament, pot fi:

- infiltrațiile de ape tehnologice impurificate cu dejecții și/sau ape menajere provenite de la vestiare
- scurgeri necontrolate din rețeaua proprie de canalizare (canalizare internă a hălelor sau exteriora hălelor)
- scurgeri de ape pluviale impurificate cu nutrienți de la evacuarea dejecțiilor din hale
- infiltrații din bazinul vidanjabile
- colectarea, gestionarea necorespunzătoare a deșeurilor și chimicalelor.

Ținând cont de specificul activității desfășurate pe amplasament, sursele posibile de poluare pot fi constituite în primul rând de posibilele infiltrații ale apelor uzate menajere, scurgeri necontrolate din rețeaua proprie de canalizare și infiltrații din bazinul vidanjabil.

Măsuratori de poluanți în sol

 <p>Management al calității Management de mediu ISO 9001 ISO 14001 www.dekra-seal.com</p>	<p>SERVICIILE ȘI CONSULTANȚA ÎN DOMENIUL PROTECȚIEI MEDIULUI ȘI GOSPODĂRIII APELOR 43</p>
--	---

Au fost realizate masuratori pentru investigarea calitatii solului in anul 2013, la intocmirea raportului de amplasament pentru obtinerea autorizatiei integrate de mediu și in anul 2020, la intocmirea raportului de amplasament pentru revizuirea/actualizarea AIM 15-1MM/06.10.2015 (buletine de analiza nr. 7756/2020, respectiv 8058/2020).

Monitorizarea solului

Conform AIM nr. 15-1/06.10.2015, capitolul 13.4 și respectând art.16(3) din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale s-a facut monitorizarea solului, la adancimea de 15 cm si 30 cm, in punctele de prelevare marcate in planul de situatie anexat (zona depozitului de dejectii și halele de crestere) si comparate cu valorile de referinta efectuate în 2013, fiind prezentate in tabelul de mai jos.

Tabelul 5.2.1 - Monitorizarea solului

Indicatori analizați Nr . probă	pH unit pH	Azot ammoniacal mgNH ₄ ⁺ /kg	Nitriti mgNO ₂ /kg	Nitrati mg/kg	Fosfati mg/kg	Sulfati mg/kg
Valori măsurate în 2020 (Raport de încercare 7756,8058/2020)						
P1 S1-0.15 m	6.80	3.52	0.472	176	43.4	49.8
P2 S1-0.30 m	6.78	2.54	0.337	159	38.8	47.2
P3 S2-0.15 m	6.82	3.88	0.386	158	44.6	52.4
P4 S2-0.30 m	7.02	5.28	0.432	176	42.8	47.2
P5 S3-0.15 m	7.14	3.52	0.432	260	47.2	48.6
P6 S3 0.30 m	7.20	2.48	0.332	160	46.2	54.8
Valori de referință în 2013						
P1 S1-0.15 m	6.78	39.5	1.47	178	<50	303
P2 S1-0.30 m	6.77	15.8	0.699	242	<50	116
P3 S2-0.15 m	6.88	4.16	0.397	161	<50	73.8
P4 S2-0.30 m	7.06	5.92	0.476	181	<50	56.8
P5 S3-0.15 m	7.18	3.58	0.478	270	<50	<50
P6 S3 0.30 m	7.25	2.55	0.337	167	<50	57.1
Prag de alerta, conf.Ord.756/1997 Soluri mai puțin sensibile	n	n	n	n	n	5000
Prag de intervenție, conf. Ord.756/1997 Soluri mai puțin sensibile	n	n	n	n	n	5000

Din măsurătorile efectuate în 2020 se constata ca pH-ul solului a crescut in toate punctele de prelevare probe, iar ceilalti indicatori au valori mai mici decat valorile de referință.

Analizand datele de monitorizare a solului, începând cu anul 2013, se observă că nu sunt creșteri ori scăderi liniare la nici unul dintre indicatorii analizați. De asemenea, nu sunt diferențe semnificative, în special în sensul creșterii valorilor. Se apreciază că diferențele pot fi datorate și modului de prelevare a probelor și de realizare a analizelor. Nu se poate afirma că activitatea fermei a generat impact asupra solului.

Recomandăm urmărirea calității solului, cu aplicarea prevederilor Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, care arată, la art.16(3), necesitatea monitorizării solului cel puțin o dată la 5 ani.

Tabel 5.2.2. - Recomandari pentru monitorizare sol

Parametru	Frecvența
pH	o determinare în anul 2025, 2030
azot amoniacal	o determinare în anul 2025, 2030
nitrați	o determinare în anul 2025, 2030
nitriți	o determinare în anul 2025, 2030
fosfați	o determinare în anul 2025, 2030
sulfați	o determinare în anul 2025, 2030

5.3. Calitatea apei

Poluarea apelor de suprafața s-ar putea datora următoarelor situații:

- gestionarea incorectă a apelor colectate în bazinul vidanjabil (evacuarea apelor din bazinul vidanjabil cu încărcări peste cele admise în stația de epurare sau cu un operator neautorizat, ce ar putea deversa apele vidanjate în alte locuri decât cele autorizate)
- gestionarea incorectă a deșeurilor și dejecțiilor rezultate din activitate (stocarea acestora în preajma apelor de suprafața)
- gestionarea incorectă a apelor pluviale de pe amplasament (evacuarea necontrolată de ape pluviale, potențial impurificate în ape de suprafața)

Categoriile de ape evacuate din incinta fermei

Din incinta fermei sunt descărcate direct, în mod natural, doar apele pluviale care ajung într-un canal perimetral, de unde sunt colectate în sistemul existent pe întreg amplasamentul fostei unități de creștere a porcilor și dirijate în Someș.

Apele uzate menajere sunt colectate de rețeaua de canalizare internă a fermei și sunt deversate în bazinul vidanjabil, V = 4.5 mc, de unde sunt transportate și descărcate în stație de epurare autorizată.

Se mențin evidențe referitoare la vidanjarea bazinului de colectare a apelor uzate.

Volumul de apă autorizat pentru fermă este de 5043 mc/an (debit mediu). În 2022 s-a înregistrat un consum de apă de 4750 mc, din care:

- pentru adăpare - 4420 mc/an;
- igienico-sanitar/menajer - 300 mc/an.


Pentru igienizarea halelor nu se utilizează ape de spălare, ci numai curățare mecanică.

Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor (ediția 2017) nu stabilește valori de referință BAT pentru consumul de apă.

Apele uzate și apele pluviale nu sunt tratate înainte de a fi evacuate din incinta fermei.

Monitorizarea apelor uzate se realizează în conformitate cu prevederile autorizației de gospodărire a apelor 87-MM/11.11.2022.

Tabel 5.3.1. Monitorizarea apelor uzate menajere

Indicatori urmăriti	Rezultatele determinărilor efectuate :					Valori maxime admise
	2021		2022		2023	
	BA 8664	BA 8147	BA 9217	BA 10034	BA 10665	
 Management al calității Management de mediu ISO 9001 ISO 14001 www.dekra-seal.com						SERVICII SI CONSULTANTA IN DOMENIUL PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR 45

pH, unit pH	7.12	7.06	7.10	7.12	7.06	6.5-8.5
CCO-Cr, mgO ₂ /l	329.8	328.6	342.4	356.0	378.0	500
CBO ₅ , mgO ₂ /l	130.8	128.4	136.0	142.0	150.1	300
Materii în suspensie, mg/l	182.0	176.0	188.0	174.0	168.0	350
Azot amoniacal, mg/l	25.4	24.2	24.6	25.0	26.6	30
Fosfor total, mg/l	2.74	2.68	2.84	2.78	2.94	5

Monitorizarea apelor subterane se realizează din cele 2 puțuri de hidroobservație, care sunt puturile de alimentare cu apă a fermei, cu frecvență semestrială, conform autorizației de gospodărire a apelor deținută la emiterea AIM revizuită.

Coordonatele forajelor de control sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Nr. crt.	Coordonate STEREO 70		Amplasare pe sensul de curgere a apei subterane
	X	Y	
1	693835	372709	P1 Amonte
2	693988	372801	P2 Aval

Tabel 5.3.1. Monitorizare ape subterane din puțul P1 (amonte)- Hala 1

Indicatori urmăriti/UM	Rezultatele determinărilor efectuate în:					Valori de prag conform Ord.621/2014 Corpul de apă ROSO01-Conul Somesului
	2021		2022		2023	
	BA 8148	BA 8665	BA 9262	BA 10032	BA 10663	
Amoniu, mg/l	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	1.3
Fosfați, mg/l	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	0.5
Nitrați, mg/l	25.58	25.6	25.36	25.64	25.30	50
Nitriți, mg/l	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.5

Tabel 5.3.2. Monitorizare ape subterane din puțul P2 (aval)- Hala nr. 2

Indicatori urmăriti	Rezultatele determinărilor efectuate în:					Valori de prag conform Ord.621/2014 Corpul de apă ROSO01-Conul Somesului
	2021		2022		2023	
	BA 8149	BA 8666	BA 9263	BA10033	BA10664	
Amoniu, mg/l	<0.00926	<0.009	<0.009	<0.009	<0.009	1.3
Fosfați, mg/l	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	<0.008	0.5
Nitrați, mg/l	26.82	26.78	26.56	26.78	25.42	50
Nitriți, mg/l	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	<0.003	0.5

Monitorizările efectuate pe parcursul anilor, de la emiterea actelor de reglementare de către APM Maramureș și ABA Someș Tisa pentru indicatorii urmăriti la evacuarea apelor uzate menajere demonstrează încadrarea în valorile limită stabilite. Valorile determinate la același indicator au variații mici de a lungul perioadei urmărite.

Urmărirea comportării în timp a calității apelor subterane s-a realizat prin determinări ale valorilor indicatorilor urmăriți din cele două puțuri de alimentare ale halelor și compararea cu valorile de prag la nivelul corpurilor de apă subterane, conform cu *Ordinul 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România, pentru corpul de apă ROS001-Conul Somesului*.

Valorile obținute la măsurătorile realizate pentru apa subterană din cele două puțuri de hidroobservație nu arată variații semnificative pentru indicatorii analizați în anii 2021, 2022 și 2023.

Valorile indicatorilor urmăriți se încadrează sub valorile de prag din *Ordinul 621/2014 privind aprobarea valorilor de prag pentru apele subterane din România- anexa2, pentru corpul de apă ROS001-Conul Somesului*.

Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale arată, la art.16(3), necesitatea monitorizării monitorizării apei freatică cel puțin o dată la 5 ani, cu excepția cazului în care această monitorizare se bazează pe o evaluare sistematică a riscului de contaminare.

5.4. Nivelul de zgomot

Surse de zgomot, pe amplasamentul fermei de creștere a găinilor, pot fi reprezentate de sistemele de ventilație aferente halelor, alimentarea silozurilor, echipamentele folosite la igienizarea adăposturilor și traficul auto din incintă (aprovizionare furaje și alte materiale, livrare ouă, etc.).

Actele de reglementare emise pentru funcționarea fermei nu au impus măsurători ale nivelului de zgomot, deoarece determinările efectuate în 2013 la limita amplasamentului au fost sub limita admisă a legislației specifice din domeniu și nu au fost semnalate sezizări și reclamații din zona rezidențială din vecinătatea fermei (distanță de cca 860 m).

Concluziile BAT prevăd elaborarea și punerea în aplicare a unui plan de gestionare a zgomotului, ca parte din sistemul de management de mediu, pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile sonore. BAT se aplică doar în cazurile în care se preconizează și/sau s-a dovedit o poluare fonică la nivelul receptorilor sensibili.

Locații sensibile sunt situate la peste 860 m de ferma de găini Karin SRL.

Echipamentele generatoare de zgomot respecta normele tehnice de funcționare. Se urmărește ca ventilatoarele, care reprezintă sursa continuă de zgomot, să funcționeze cât mai aproape de curba de eficiență.

Din aceste considerente, la această dată se consideră că nu este necesară elaborarea unui plan de gestionare a zgomotului pentru instalația Karin SRL.

5.5. Monitorizarea parametrilor de proces

Activitatea/instalația de creștere găini ouătoare-Karin SRL Seini s-a evaluat în raport cu prevederile celor mai bune tehnici disponibile: **Document de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor**, ediția 2017 (Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs).

Documentul de referință BAT nu stabilește valori limită (BAT_AEL) pentru consumurile de materiale și utilități pentru activitatea de creștere a păsărilor. În capitolul 3.2. Niveluri de consum din document sunt referințe privind utilizarea apei și a energiei, respectiv consumuri înregistrate/raportate de diferite ferme din Europa. Monitorizarea parametrilor de proces

pentru anul 2022 au fost transmise la APM Maramureș în Raportul anual de mediu și este prezentată mai jos, comparativ cu valorile de referință BAT. În 2022 s-au înregistrat următoarele consumuri:

Tabel 5.5.1. Consum de hrană

Specia de pasare	Ciclu	Rata de conversie a hranei	Nivel de hranire (kg/pasare/an)	Cantitatea de hrana (kg/pasare/an) KARIN SRL
Găini ouătoare	12-15 luni	2.15-2.5	55-66	39.6

Tabel 5.5.2.- Consum de apa - adapare păsărilor

Specia	Ratia medie apa/hrana(l/kg)	Consum de apa pe ciclu de creștere (l/cap/ciclu)	Consum anual de apa l/pasare/an	Consum de apa pentru adapare (l/pasare/an) KARIN SRL
Găini ouătoare	1.8-2.0	10	83-120	67

Tabel 5.5.3.- Consum energie

Nr.crt.	Tipul de activitate	Consumul specific de energie conform recomandarilor BAT kwh/pasare/zi	Consumul de energie electrica SC KARIN SRL kwh/pasare/zi
1.	Hala de creștere si exploatare găini ouătoare	8.49 - 11.3	6.1
2.	Ventilare	0.13-0.45	0.4
3.	Furajare	0.5-0.8	0.76
4.	Iluminat	0.15-0.40	0.38
5.	Adapare	Nenormat	0.5

6. CONCLUZII SI RECOMANDĂRI


KARIN SRL - Ferma de găini ouătoare aplica, în cadrul procesului de creștere găini ouătoare, tehnologie adecvată pentru obținerea unei producții de calitate, a eficienței economice și a economiilor de resurse, în condițiile asigurării protecției mediului.

Amplasamentul obiectivului existent în afara zonelor rezidențiale, la peste 860 m de cel mai apropiat obiectiv, la momentul actual, constituie argumente pentru aprecierea unei funcționări normale a fermei în viitor.

Unitatea a implementat cele mai bune tehnici disponibile având în vedere criteriile următoare:

- utilizarea unei tehnologii care produce mai puține deșeuri și utilizarea eficientă a resurselor;
- utilizarea substanțelor mai puțin periculoase;
- promovarea recuperării și reciclării substanțelor generate și utilizate în proces, precum și a deșeurilor;
- prevenirea sau reducerea la minimum a unui impact global al emisiilor asupra mediului și riscurile implicate de acesta;
- prevenirea accidentelor și minimizarea efectelor pentru mediul înconjurător.

În vederea evitării impactului asupra mediului, se asigură funcționarea la parametri nominali a procesului de producție.

 <p>Management al calității Management de mediu ISO 9001 ISO 14001 www.dekra-seal.com</p>	<p>SERVICIILE SI CONSULTANTA IN DOMENIUL PROTECTIEI MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR</p> <p style="text-align: right;">48</p>
--	--



Dejecțiile rezultate ca urmare a activității de creștere a găinilor ouătoare sunt predate pentru valorificare, pe baza de contract, la stația de biogaz a orașului Seini.

Pentru evitarea poluarii solului și a apelor subterane se urmărește menținerea în buna stare a sistemului de canalizare și inspecția periodică a etanșității bazinului vidanjabil.

Ferma de găini ouătoare KARIN SRL este o instalație conformă. Atât echipamentele din dotarea halelor, cât și tehnologia de creștere a găinilor ouătoare (în cuști îmbunătățite) sunt în conformitate cu cerințele legislației europene, respectiv BREF/BAT pentru creșterea păsărilor.

Ținând cont de faptul că:

- activitatea se desfășoară într-o fermă conformă, echipată și dotată, conform tehnologiilor și cerințelor BREF/BAT
- dotările existente sunt instalații automatizate, asigurând controlul alimentării cu furaje, adapării, ventilării și iluminării
- tehnica utilizată este de creștere în cuști îmbunătățite și cuști tip volieră
- încadrarea în limite admise a indicatorilor pentru apa folosită în procesul tehnologic și preluată din freatic
- distanța suficientă față de receptorii sensibili,

putem aprecia că instalația este conformă cu cerințele BAT.

Propunerea de monitorizare:

- emisii de amoniac în aer provenite din halele de găini ouătoare - anual
- emisii de pulberi în aer provenite din halele de găini ouătoare - anual
- azotul total excretat / spațiu pentru animal/an
- fosforul total excretat, ca P₂O₅ /spațiu pentru animal/an
- parametrilor de proces - anual:
- consumul de apă
- consumul de energie electrică
- consumul de combustibil
- numărul de animale care intră și ies, inclusiv mortalitățile
- consumul de furaje
- generarea de dejecții animaliere.

Informațiile prezentate mai sus, lipsa sesizărilor și reclamațiilor referitoare la activitatea fermei, precum și monitorizările efectuate permit să concluzionăm că efectele funcționării obiectivului asupra mediului se încadrează în limitele admisibile. Funcționarea fermei KARIN SRL nu generează un impact semnificativ asupra calității mediului.

KARIN SRL - Ferma de găini ouătoare Seini, jud. Maramureș este o instalație conformă cu cerințele prevăzute în Documentul de Referință privind Cele Mai Bune Tehnici Disponibile pentru creșterea intensivă a păsărilor și a porcilor (2017) și este conformă cu prevederile concluziilor BAT din 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 Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor și considerăm că sunt îndeplinite condițiile pentru revizuirea Autorizației integrate de mediu nr. 15-1MM din 06.10.2015, revizuită/actualizată la 24.05.2021.



MABECO SRL
J12/1948/2011
CIF: RO 28911214
RO 34 RZBR 0000 0600 1377 1065
www.mabecoweb.net

Str. Aurel Vlaicu, nr. 164
400581 Cluj-Napoca
Tel: +40-749064067
Email: office@mabeco.ro

Anexe:

- CUI
- Certificat constatator
- Acte de utilizare spații (extrase CF)
- Autorizația integrată de mediu nr. 15-1MM/06.10.2015, rev/actualizată la 24.05.2021
- Autorizația GA nr. 87-MM/11.11.2022
- Aviz GA nr.68-MM/06.09.2023
- Autorizație de Securitate la incendiu
- Certificarea conformității în sănătatea publică
- Atestat evaluator
- Contracte utilități și preluare deșeurii
- Buletine de analiză
- Plan de încadrare în zonă
- Plan de situație

Bibliografie:

- Legislația incidentă
- Autorizația integrată de mediu nr. 15-1MM/06.10.2015, rev/actualizată la 24.05.2021
- Documentația care a stat la baza emiterii AIM nr. 15-1 MM/06.10.2015
- Autorizația de gospodărire a apelor nr. 87-MM111.11.2022
- Aviz de Gospodărire a apelor nr. 68-MM/06.09.2023
- Raport anual de mediu nr. 61/17.03.2022 pentru Ferma de găini KARIN SRL Seini
- Analize ape, sol și dejecții
- Document de referință privind cele mai bune tehnici disponibile pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor - 2017

Documentarea s-a completat cu informații din teren, consultări cu personalul societății/fermei KARIN SRL Seini.

Întocmit

MABECO SRL

Ing. Mihaela BEU

Ing. Dorina HINTEA (Ecodor Serv SRL)



Management al calității
Management de mediu
ISO 9001
ISO 14001
www.dekra-seal.com

SERVICIILE SI CONSULTANTA IN DOMENIUL PROTECTIEI
MEDIULUI SI GOSPODARIRII APELOR 50