

Raport de amplasament

În procedura de reexaminare a Autorizației integrate de mediu nr. 1/16.09.2016

Pentru activitatea de creștere păsări în **Ferma de păsări Răchiți**,
Amplasament: loc. Răchiți, com. Răchiți, jud. Botoșani

Operator: **I.I. BUSUIOC FLORIN CONSTANTIN**

Decembrie 2022

Denumirea lucrării:

- **Report de amplasament** pentru activitatea de creștere a puilor de carne în **Ferma de păsări Răchiți**, com. Răchiți, jud. Botoșani, operată de I.I. BUSUIOC FLORIN CONSTANTIN, în procedura de actualizare a Autorizației integrate de mediu nr. 1 din 16.09.2016, conform Adresei APM Botoșani nr. 9002/AAA/03.09.2020 și 11816/AAA/17.10.2022

Necesitatea actualizării autorizației integrate:

- Actualizarea AIM 1 din 16.09.2016 este necesară în vederea conformării cu prevederile:
 - DECIZIEI DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, respectiv cu
 - DIRECTIVEI 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării),
- Se verifică conformarea funcționării instalațiilor deținute, cu cele mai bune tehnici disponibile din concluziile BAT aplicabile și cu nivelurile de emisii asociate celor mai bune tehnici disponibile.

Încadrarea activității:

- creșterea păsărilor cu capacitate mai mare de 40 000 locuri – cod CAEN rev.2 – 0147 (rev.1 - 0124)

Activitate IED	Capacitate maximă proiectată a instalației	UM
6.6.a)	96.000	locuri/serie

Capacități maxime de producție, autorizate pentru activitatea de creștere pasari:

- 6 hale cu o capacitate de 16 000 locuri/hala/serie, 96 000de locuri/serie, 5 serii/an, respectiv 480000 capete/an.
- Ciclul de productie pentru pasari se realizeaza pe parcursul a 40 – 45 zile cu o pauza de 14 zile – vid sanitar.

În prezent, activitatea funcționează în baza Autorizației integrate de mediu nr. 1/16.09.2016, cu valabilitate până în 16.09.2026.

Operator:

- **Întreprindere Individuală BUSUIOC FLORIN CRISTIAN**, sediul social in Sat Rachiti, Comuna Răchiți, județul Botoșani, Cod Unic de Înregistrare RO 34203387, Nr. de ordine în registrul comerțului F7/170/09.03.2015;
- **Punct lucru:** Ferma Răchiți, com. Răchiți, jud. Botoșani, nr. cad. 108/3, CF 42/N.
- **Responsabile protecția mediului:** Busuioc Florin Cristian, domiciliat in Mun. Botoșani, str. Gheorghe Filipescu Nr.6, județul Botoșani, identificat cu CI seria XT nr. 529359, eliberat de SPCLEP Botoșani la data de 15.12.2011, CNP 1801201352147, tel. 0745651075; email: bus_cristi@yahoo.com.

Realizat de:

- **S.C. ECONOVA S.R.L. Iași**, B-dul Independenței nr.13, Bl. A1-4, Sc. D, et. 6, ap.18, IAȘI, jud. IAȘI RO24586285; J22/3041/10.10.2008, Mobil: 0743.552.313, econova_iasi@yahoo.com; econovaiasi@gmail.com; Certificat de atestare emis de ARM 1998 – Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu, Seria RGX, nr. 425 din 02.11.2022, valabil până la data de 02.11.2025:
 - **Evaluator atestat: ing. Fănel APOSTU** – Certificat de atestare emis de ARM 1998 – Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu, Seria RGX, nr. 155 din 10.03.2022, valabil până la data de 10.03.2025;
 - **Asistent: Ing. Cristiana Nicoleta ROGOZAN**

Evaluator
Fanel APOSTU
27.12.2022

ARM
1998

Asociația Română de Mediu 1998
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu

Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro

CERTIFICAT DE ATESTARE
Seria RGX nr. 155/10.03.2022
Valabil până la data de 10.03.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă domnul **Fanel APOSTU** cu domiciliul în Iași, B-dul Independenței, nr. 13, bl. A1-4, sc. D, ap.18, CNP 1800127172364, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 15 din data 10.03.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-5, RIM-6, RIM-8, RIM-10, RIM-11b, RIM-12, RIM-13b; RA-1, RA-3, RA-5, RA-8, RA-9, RA-11c; RM-1, RM-3, RM-7, RM-8, RM-13b; BM-5, BM-9; EA; EGCA; MB**

Președintele Comisiei de atestare
Ioan GHERHEȘ

TIPUL DE STUDII: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minierelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

ARM
1998

Asociația Română de Mediu 1998
Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu

Certificat ISO14001 nr. 205340/A/0001/UK/Ro

CERTIFICAT DE ATESTARE
Seria RGX nr. 425/02.11.2022
Valabil până la data de 02.11.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso⁽¹⁾

Se atestă **SC ECONOVA SRL** cu sediul în Iași, Bd. Independenței, nr. 13, bl. A1-4, sc. D, ap. 18, jud. Iași, CUI RO24586285, ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 33 din data 02.11.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-5, RIM-6, RIM-8, RIM-10, RIM-11b, RIM-12, RIM-13b; RA-1, RA-3, RA-5, RA-8, RA-9, RA-11c; RM-1, RM-3, RM-7, RM-8, RM-13b; BM-5, BM-9; EA; EGCA; MB-----**

Președintele Comisiei de atestare
Ioan GHERHEȘ

TIPUL DE STUDII: (RIM) Raport privind impactul asupra mediului; (RA) Raport de amplasament; (RM) Raport de mediu; (RS) Raport de securitate; (BM) Bilanț de mediu; (EA) Studiu de evaluare adecvată; (EGCA) Evaluarea și gestionarea calității aerului; (EGZA) Evaluarea și gestionarea zgomotului ambiant; (EGSC) Evaluarea și gestionarea schimbărilor climatice; (MB) Monitorizarea biodiversității

DOMENII DE ATESTARE: (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria minierelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; (10) Industria cauciucului: fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; (11-a) Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); (11-b) Infrastructura de gestionare a deșeurilor; (11-c) Infrastructura de gospodărire a apelor; (12) Turism și agrement; (13-a) Alte domenii - telecomunicații; (13-b) Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 292/2018

Cuprins

1	INTRODUCERE.....	5
1.1	Context	5
1.2	Obiective	5
1.3	Scop și abordare	6
2	DESCRIEREA TERENULUI.....	6
2.1	Amplasament	6
2.2	Proprietatea actuală	7
2.3	Utilizarea actuală a terenului.....	8
2.4	Dotări.....	8
2.5	Utilități.....	8
2.5.1	Alimentarea cu energie electrică și termică	9
2.5.2	Alimentare cu apă și evacuarea apelor uzate	9
2.5.3	Compararea consumurilor realizate în fermă cu recomandările BAT	10
2.6	Folosirea de teren din împrejurimi	13
2.7	Utilizarea chimică	13
2.8	Topografie și scurgere	15
2.9	Caracteristici geofizice ale terenului.....	15
2.10	Hidrologie.....	15
2.11	Autorizații curente	15
2.12	Detalii de planificare	15
2.13	Incidente de poluare	18
2.14	Vecinătatea cu specii sau habitate protejate sau zone sensibile	18
2.15	Condițiile clădirilor	18
2.16	Răspuns de urgență.....	18
3	ISTORICUL TERENULUI	19
4	RECUNOAȘTEREA TERENULUI	19
4.1	Probleme identificate și ridicate.....	19
4.1.1	Emisii în aer.....	19
4.1.2	Mirosuri	24
4.1.3	Emisii în apă	27
4.1.4	Emisii de zgomot și vibrații	29
4.1.5	Surse de poluare a solului, subsolului și apelor subterane	29
4.2	Sistemul de canalizare	31
4.3	Instalații generale de evacuare.....	31
4.4	Depozite	31
4.5	Instalații de tratare a deșeurilor	31
4.6	Gestionarea deșeurilor	31
4.7	Alte posibile impurificări rezultate din folosința anterioară.....	34
5	INTERPRETĂRI ALE INFORMATIILOR.....	34
5.1	Evaluarea tehnicilor aplicate în fermă în raport cu BAT	34
5.2	Starea de referință a mediului	42
5.3	Monitorizare.....	42
6	CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI.....	44
6.1	Concluzii	44
6.1.1	Rezumat.....	44
6.1.2	Rezultatele investigațiilor	45
6.2	Recomandări	46
6.2.1	Recomandări pentru programul de conformare.....	46
6.2.2	Recomandări pentru îmbunătățirea performanțelor de mediu	46
6.2.3	Recomandări pentru monitorizarea mediului	46
7	ANEXE.....	46

1 INTRODUCERE

1.1 CONTEXT

Prezentul **Raport de amplasament** se întocmește pentru activitatea de creștere a puilor de carne în **Ferma de păsări Răchiți**, com. Răchiți, jud. Botoșani, operată de Î.I. Busuioc Florin Constantin, în procedura de reexaminare a Autorizației integrate de mediu nr. 1 din 16.09.2016, conform Adreselor APM Botoșani nr. 9002/AAA/03.09.2020 și 11816/AAA/17.10.2022, în conformitate cu:

- Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale;
- Ordin nr. 818 din 17/10/2003 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu, modificată și completată prin Ordin nr. 1158/2005 și prin Ordin nr. 3970/2012.
- Ordin nr. 36 din 07/01/2004 privind aprobarea Ghidului tehnic general pentru aplicarea procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu.

Reexaminarea AIM 1 din 16.09.2016 este necesară în vederea conformării cu prevederile:

- DECIZIEI DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, respectiv cu
- DIRECTIVEI 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului din 24 noiembrie 2010 privind emisiile industriale (prevenirea și controlul integrat al poluării),

Se verifică conformarea funcționării instalațiilor deținute, cu cele mai bune tehnici disponibile din concluziile BAT aplicabile și cu nivelurile de emisii asociate celor mai bune tehnici disponibile.

Ferma avicolă Răchiți funcționează cu 6 hale identice amplasate pe un teren în suprafață totală de 6600 mp, cu numărul cadastral nr. cad. 108/3, CF 42/N. Capacitatea fiecărei hale este de 16000 locuri/hală și capacitatea totală maximă a fermei de 96000 locuri. Ferma produce 5 serii/an, respectiv 480000 capete/an pui spre livrare, cu o greutate de cca. 2.0 – 2.2 kg/bucată. Ciclul de producție pentru păsări se realizează pe parcursul a 40 – 45 zile cu o pauză de 14 zile – vid sanitar. Ferma se aprovizionează cu pui de 1 zi din surse autorizate. Procedeul aplicat este de creștere a puilor la sol, în hale închise, pe pat vegetal (rumeguș).

Halele sunt încălzite cu generatoare de aer cald care funcționează cu motorină. Ventilația halelor este asigurată prin guri de admisie simple, guri de admisie cu jaluzele, 6 ventilatoare / hală (9 ventilatoare pentru hala 3) cu $P = 4\text{KW} / 1000 \text{ rot/min}$. Alimentarea cu apă potabilă se face din rețeaua administrată de SC NOVA APASERV SA Botoșani. Patul epuizat este evacuat din hale după fiecare ciclu de producție și se stochează temporar pe o platformă cu $S = 210 \text{ mp}$, pereți laterali din beton cu $H = 1.2 \text{ m}$, rigole de colectare scurgeri și 2 bazine de stocare a scurgerilor cu $V = 3 \text{ mc}$. În zona platformei de dejecții există un foraj pentru monitorizarea calității apelor subterane. Dejecțiile, după stabilizare, sunt preluate de terți în vederea utilizării ca îngrășământ natural pe terenurile agricole. Mortalitățile sunt stocate temporar într-o cabină frigorifică, până la preluarea de către un operator autorizat. Apele uzate rezultate de la filtrele sanitare se colectează în bazine vidanjabile, de unde sunt preluate de operatori autorizați în vederea epurării. Apele de spălare a halelor sunt colectate de asemenea în bazine vidanjabile, de unde sunt preluate și utilizate ca îngrășământ pe terenuri agricole.

La ferma Răchiți lucrează în prezent 6 angajați permanenți, din care 4 lucrători producție și 2 TESA. Regimul de lucru este non-stop.

1.2 OBIECTIVE

Obiectivele raportului de amplasament sunt:

- Auditarea amplasamentului și activității în scopul stabilirii condițiilor de mediu în care funcționează Ferma, la momentul autorizării. Se are în vedere în principal respectarea actelor normative de

mediu aplicabile precum și comparația cu tehnicile BAT. Auditarea se bazează pe vizite în teren, studiul documentelor existente, interviuri etc.

- Stabilirea punctului de referință pentru auditări ulterioare, în vederea evidențierii evoluției stării factorilor de mediu. Acest punct de referință poate fi revizuit ulterior, în funcție de evoluția activității și de modificările legislative relevante.
- Stabilirea recomandărilor pentru planul de măsuri, dacă este cazul.

1.3 SCOP ȘI ABORDARE

Scopul raportului de amplasament este de a stabili un punct de referință la momentul autorizării, pentru amplasament și activitate.

Raportul s-a întocmit prin trecerea în revistă a unor date anterioare și actuale ale terenului pe care este amplasată Ferma. Structura lucrării cuprinde următoarele capitole:

- Capitolul 1 – Introducere;
- Capitolul 2 – Descrierea terenului;
- Capitolul 3 – Istoricul terenului;
- Capitolul 4 – Recunoașterea terenului;
- Capitolul 5 – Interpretări ale informațiilor;
- Capitolul 6 – Concluzii și recomandări.

Activitatea fermei se desfășoară în aceleași condiții ca la data obținerii autorizației integrate de mediu. Nu s-au făcut modificări substanțiale ale instalației. În prezentul raport de amplasament se vor face referiri strict la aspectele relevante în actualul context, respectiv compararea tehnicilor aplicate în fermă în raport cu cele mai bune tehnici disponibile.

2 DESCRIEREA TERENULUI

2.1 AMPLASAMENT

Nu s-au produs modificări față de situația autorizată.

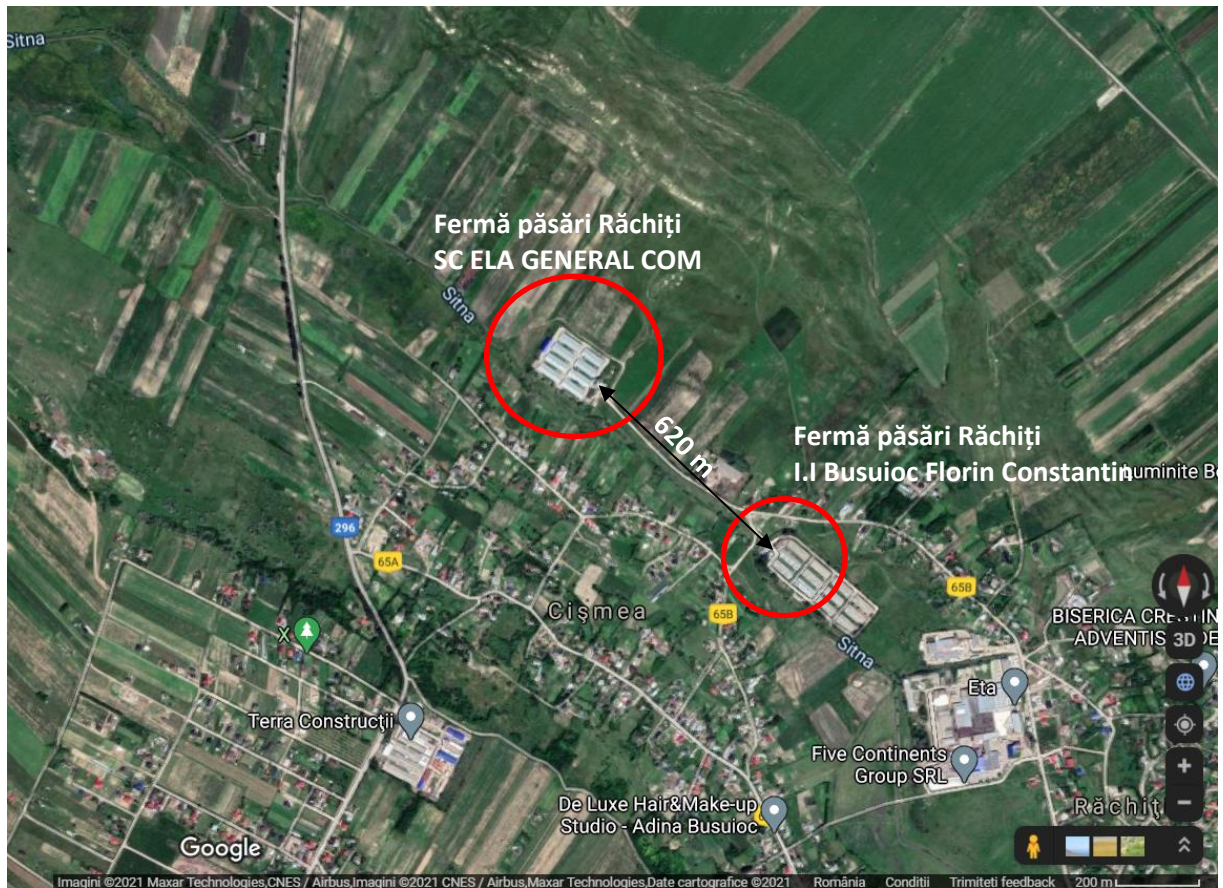
Ferma este situată în loc. Răchiți, com. Răchiți, jud. Botoșani. Suprafața terenului este de 6600 mp (halele C1, C2, C3, C4, C5 și C6), nr. cad. 108/3, CF 42/N + pavilion sanitar – veterinar în suprafață de 216 mp (clădirea C7), CF nr. 50103. Dreptul de folosință a terenului este conform contractului de comodat nr. 19/17.05.2019 încheiat între Busuioc Florin Cristian, Schulbert Paolo Ermanno Giuseppe și I.I. Busuioc Florin Cristian.

Coordonatele fermei sunt:

Coordonate geografice	WGS84	STEREO 70
Longitudine	47,769022	625373
Latitudine	26,671043	697991

Ferma de pasari este amplasata in extravilanul localității Răchiți, la 2 km de DN Botoșani - Saveni. Vecinătățile sunt: N – pășune; S - pârâul Sitna; E - SC UNIVERS SRL Rachiti; V – pasune. Ferma este situată pe malul stâng al râului Sitna și face parte dintr-un complex de 12 hale, din care operatorul deține doar 6 (clădirile C1...C6). Accesul se face din DC65B.

În vecinătatea fermei analizate se găsește o altă fermă de creștere pui carne, operată de SC ELA GENERAL COM SRL, reglementată cu AIM nr. 2/12.03.2018, formată din 8 hale a câte 20000 locuri fiecare (total: 160000 locuri).



Amplasarea în zonă

Ferma este situată la distanțe relativ mici față de zonele locuite. De o parte și de alta a DC65B s-au construit locuințe particulare care sunt la distanțe de minim 100 m față de halele fermei.

2.2 PROPRIETATEA ACTUALĂ

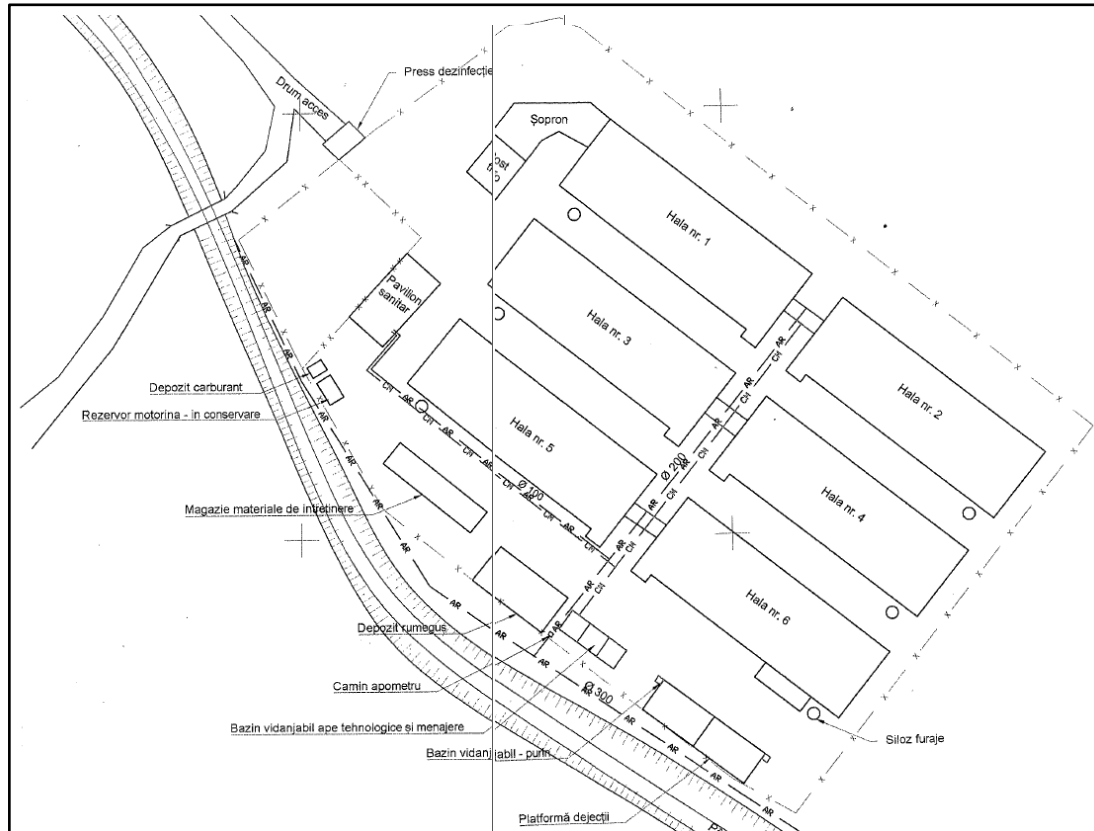
Ferma este situată în loc. Răchiți, com. Răchiți, jud. Botoșani. Suprafața terenului este de 6600 mp (halele C1, C2, C3, C4, C5 și C6), nr. cad. 108/3, CF 42/N + pavilion sanitar – veterinar în suprafață de 216 mp (clădirea C7), CF nr. 50103.

Dreptul de folosință a terenului este conform contractului de comodat nr. 19/17.05.2019 încheiat între Busuioc Florin Cristian, Schulbert Paolo Ermanno Giuseppe și I.I. Busuioc Florin Cristian. Contractul de comodat a fost actualizat față de cel prezentat în AIM nr. 1/2016.

Ferma de creștere intensiva a pasarilor la sol funcționează cu 6 hale prevăzute cu camere tehnice la capăt, sisteme de adapare și hranire și instalații de ventilație. Fiecare hală are o suprafață de 1.100 mp și o capacitate proiectată de 16.000 pui/hală/serie. Incinta fermei este dotată cu anexe tehnico-edilitare:

- filtru sanitar,
- magazie,
- garaj și sopron pentru mijloacele auto din dotare,
- depozit de rumegus – construcție metalică, acoperită,
- depozit de carburanți: motorina utilizată drept combustibil pentru mijloacele de transport și pentru funcționarea generatoarelor de aer cald din hală este achiziționată în butoaie metalice de 200 l
- bazin vidanjabil pentru stocare apă uzată tehnologică și menajeră,
- Platforma betonată bicompartimentată pentru stocare temporară a dejecțiilor:

- S=210 mp,
 - pereti laterali din beton de inaltime 1,2 m,
 - rigole de colectare a scurgerilor;
 - 2 bazine de stocare a scurgerilor (levigatului), cu un volum de 3 mc fiecare
- spatiu pentru birouri,
 - alei betonate si drum de acces betonat,
 - post de transformare de 2000 kVA,
 - gard de imprejmuire a fermei.



Plan de situație

2.3 UTILIZAREA ACTUALĂ A TERENULUI

Nu s-au produs modificări față de situația autorizată.

2.4 DOTĂRI

Nu s-au produs modificări față de situația autorizată.

2.5 UTILITĂȚI

Asigurarea utilităților se face în baza următoarelor contracte:

- Contract nr. 55031.00015 din 10.03.2016 încheiat cu SC NOVA APASERV SA Botoșani pentru furnizare / prestarea serviciului de alimentare cu apă și/sau canalizare;
- Contract de preluare ape uzate nr. 46 din 02.06.2020 încheiat cu I.I. Radu (Ioan) Mhaela
- Contract de furnizare a energiei electrice nr. 3011457597 din 15.02.2018 încheiat cu E.ON Energie România SA;
- Contract de prestări servicii nr. 218/17.12.2018 încheiat cu Cabinet veterinar Neamțu Laura pentru asigurarea asistenței veterinare (vaccinări, tratamente, recoltări probe);

2.5.1 Alimentarea cu energie electrică și termică

Alimentarea cu energie electrică se face din rețeaua de medie tensiune existentă în zonă, în baza contractului de furnizare a energiei electrice nr. 3011457597 din 15.02.2018 încheiat cu E.ON Energie România SA. Consumul anual de energie electrică al fermei prognozat este de 24.000,000 kWh/an.

Alimentarea cu energie termică se face în aceleași condiții ca la data autorizării – motorină pentru funcționarea generatoarelor de aer cald.

2.5.2 Alimentare cu apă și evacuarea apelor uzate

Alimentarea cu apă și evacuarea apelor uzate se face conform Autorizației de gospodărire a apelor nr. 51 din 25.05.2022 emisă de AN Apele Române, ABA Prut – Bârlad.

Alimentarea cu apa

Sursa de apa

- Alimentarea cu apa potabila este asigurata prin intermediul unui branșament PEHD Dn 100 mm la rețeaua publica de alimentare cu apa, administrata de S.C. NOVA APASERV S.A. Botoșani, conform Contractului de furnizare/prestare a serviciului de alimentare cu apa si/sau de canalizare nr. 55031.00015 din 10.03.2016.

Debite de apa autorizate:

- Q_s zi med = 38,86 m³/zi
- Q_s zi max = 42,75 m³/zi

Rețea de distribuție a apei

- Din căminul de branșament, apa este distribuita prin conducte Ol Dn 100-200 mm, in lungime totala de 100 m, la punctele de consum (halele de creștere si filtrul sanitar).

Apa pentru stingerea incendiilor

- Rezerva intangibila de apa destinata intervenției in caz de incendiu este stocata in cate doua rezervoare PVC avand capacitatea de 1 mc fiecare, prevăzute pentru fiecare hala in parte. Halele sunt prevăzute cu cate un hidrant de incendiu.

Modul de folosire a apei

Apa prelevata din rețeaua publica este utilizata in urmatoarele scopuri:

- potabil si igienico-sanitar pentru personalul angajat;
- consumul biologic al puilor;
- tehnologic, pentru igienizarea halelor in perioada de vid sanitar;
- interventie in caz de incendiu.

Cerința de apa

	U.M.	Consum menajer	Consum biologic pasari	Igienizări spatii producție / hale	Total
Q_s zi med	mc/zi	0,27	38,33	0,26	38,86
Q_s zi max	mc/zi	0,30	42,16	0,29	42,75

Colectarea si evacuarea apelor uzate si pluviale

- Apele uzate tehnologice rezultate de la igienizarea halelor sunt preluate prin rigole, evacuate in rețeaua de canalizare exterioara executata din tuburi de beton Dn 500 mm, in lungime de 160 m si stocate intr-un bazin vidanjabil (V = 24 mc).

- Apele uzate menajere rezultate de la filtrul sanitar sunt colectate printr-o rețea de canalizare realizata din tuburi de beton Dn 200 mm, in lungime de 30 m, evacuate in rețeaua de canalizare de incinta si stocate in același bazin vidanjabil.
- Apele uzate menajere si tehnologice sunt preluate prin vidanjare de către I.I. Radu (Ioan) Mihaela in baza Contractului de preluare ape uzate nr. 46 din 02.06.2020.

Debite de ape uzate menajere si tehnologice estimate a fi evacuate prin vidanjare:

	U.M.	Ape uzate menajere	Ape uzate tehnologice (igienizări)
Quz zi med	mc/zi	0,27	0,26
Quz zi max	mc/zi	0,30	0,29

- Apele pluviale de pe acoperișuri si platforme betonate sunt preluate de rigole si dirijate pe terenurile învecinate.

Cerințe calitative ale apelor uzate evacuate prin vidanjare

- Calitatea apelor uzate preluate prin vidanjare, va trebui sa corespunda cerințelor acceptate de unitatea acreditata in preluarea, transportul si descarcarea acestora intr-o statie de epurare autorizata, in limita capacitatii de tratare a acesteia, cu respectarea prevederilor H G. 188/2002 modificata si completata prin H.G. 352/2005 - NTPA 002.
- Beneficiarul are obligația monitorizării calitative a apelor uzate vidanjate, prin analize fizico-chimice ce vor fi realizate cu frecventa (minima) semestriala, pentru principalii indicatori fizico-chimici specifici categoriei apelor uzate evacuate (pH, MTS, CB05, amoniu), conform reglementarilor in vigoare.

Instalatii de masurare a debitelor si volumelor de apa

- pentru alimentare', apometru instalat in căminul de branșament.

Gestionarea deșeurilor si deșeurilor

- La sfarsitul unei serii de creștere, deșeurile amestecate cu rumeguș sunt preluate din hale si stocate pe o platforma betonata, bicompartimentata, in suprafata de 210 mp, prevăzută cu sistem de dirijare a levigatului către doua bazine vidanjabile betonate de capacitate 3 mc fiecare.
- Deșeurile mineralizate sunt utilizate ca ingrasamant natural pe terenurile proprietate din exploatarea agricola apartinand S C. AGROIND COM S.R.L., in baza Contractului de prestare a activitatilor de colectare a gunoiului de grajd rezultat din creșterea puilor de carne nr. 3 din 01.01.2019, iar levigatul stocat in cele doua bazine vidanjabile aferente platformei de depozitare a deșeurilor este preluat de aceeași societate, in baza Actului adițional nr. 1 la Contract.
- Colectarea, transportul si eliminarea deșeurilor de origine animala nedestinate consumului uman, flacoane vaccinuri, ambalaje substante dezinfectante este asigurata de S.C. DEMECO S.R.L. in baza Contractului de prestări servicii nr. 651 din 14.02.2020.

Foraje de observație si control

- In zona platformei de depozitare a deșeurilor si a bazinului vidanjabil exista un foraj pentru monitorizarea calitatii apei subterane.
- Monitorizarea apelor subterane se va realiza prin analize efectuate de către un laborator acreditat, pe probele de apa prelevate din forajul de observație, de catre/prin grija beneficiarului, cu frecventa semestriala, pentru indicatorii: pH, reziduu fix/conductivitate, CCOCr, amoniu, azotati, ortofosfati si fosfor total.

2.5.3 Compararea consumurilor realizate în fermă cu recomandările BAT

Recomandările BAT pentru consumurile specifice de energie termică și electrică sunt:

- Consum specific de apă obținut prin cele mai bune tehnici: 4,5 – 11 l/pasăre/ciclu; [BREF, Capitolul 3. Consumuri si nivele de emisii la fermele intensive de păsări si porci; Subcapitolul 3.2. 2.1.Necesar consum apa in fermele de păsări ; 3.2.2.1.1.Consum animalier; 3.2.2.1.2.Utilizarea apei de curățenie]

Recomandările BAT pentru consumurile specifice de energie termică și electrică sunt:

- Consum specific de energie electrică prin cele mai bune tehnici: 1,36 – 1,93 kWh/pasăre
- Consum specific de energie termică prin cele mai bune tehnici: 13 – 20 kWh/pasăre [BREF, Capitolul 3. Consumuri si nivele de emisii la fermele intensive de păsări si porci; Subcapitolul 3.2.3.Consum de energie; 3.2.3.1.Ferme de păsări]

Calculul consumurilor specifice de utilități și compararea cu recomandările BAT

Anul	Producție (capete/an)	Consum motorina (l/an)	Consum motorina (kg/an)	Energie termica (kwh/an)	Consum energie electrica (kwh/an)	Consum apa (mc/an)	Consum specific energie termica (kwh/cap)	Consum specific energie electrica (kwh/cap)	Consum specific apa (l/cap)
2017	265040	22490	18666.7	221611.1	39002	1430	0.836	0.147	5.395
2018	507685	33173	27533.59	326878.8	114857	1573	0.644	0.226	3.098
2019	299070	16998	14108.34	167494.2	62510	1432	0.560	0.209	4.788
Recomandare BAT							13 - 20	1.36 - 1.93	4.5 - 11

densitate motorina 0.83 kg/l
 Capacitate calorica motorina 11.872 kwh/kg

Așa cum se observă din tabelul de mai sus, consumurile specifice ale fermei în perioada 2017 – 2019 se încadrează în recomandările BAT.

Evaluarea tehnicilor BAT în ceea ce privește consumul de utilități și eficiența energetică

<p>BAT 5</p> <p>Utilizarea eficientă a apei 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 b) Detectarea și repararea scurgerilor de apă c) Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor d) Selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător (de exemplu adăpători de tip biberon, adăpători circulare, jgheaburi cu apă) pentru anumite categorii de animale, garantând, în același timp, disponibilitatea apei (<i>ad libitum</i>). e) Verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile f) Reutilizarea apei de ploaie necontaminate ca apă utilizată pentru curățenie.</p> <p>Consum specific de apă obținut prin cele mai bune tehnici: 4,5 – 11 l/pasăre/ciclu</p>	<p>a) Consumul de apă este contorizat b) Instalațiile sunt verificate periodic. Dacă se identifică scurgeri, se intervine imediat pentru remediere c) Se folosesc turbojet-uri d) Liniile de adăpare asigură disponibilitatea la discreție a apei (<i>ad libitum</i>), împiedicând risipa e) Liniile de adăpare pot fi reglate, inclusiv pe înălțime, debit f) N/A</p> <p style="background-color: #e0e0e0; padding: 5px;"><i>Consumul total de apă potabilă este de 15.140 mc/an, respectiv 6 l/pasare/serie, încadrându-se în limitele BAT recomandate 4,5-11l/pasare/serie.</i></p>	<p>DA tehnicile a, b, c, d, e.</p>
---	---	---

	[BREF, Capitolul 3. Consumuri si nivele de emisii la fermele intensive de păsări si porci Subcapitolul 3.2. 2.1.Necesar consum apa in fermele de păsări ; 3.2.2.1.1.Consum animalier; 3.2.2.1.2.Utilizarea apei de curățenie]		
BAT 6	<p>Emisii provenite din ape uzate 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 b) Reducerea la minimum a consumului de apă c) Separarea apei de ploaie necontaminate de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate.</p>	<p>a) În curte nu există suprafețe murdare. b) Spălarea se face cu maxim 5 l/mp, utilizând turbojet-uri c) Apa pluvială este colectată și evacuată separat de celelalte ape</p> <p>Toate apele uzate evacuate din Fermă îndeplinesc criteriile impuse prin NTPA001/2002 sau 002/2002, după caz (conform monitorizării)</p>	DA, tehnicile a, b, c
BAT 7	<p>Emisii provenite din ape uzate 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. b) Epurarea apelor uzate c) Împrăștierea pe sol a apelor uzate, de exemplu prin utilizarea unui sistem de irigații, cum ar fi aspersoare, sisteme de stropitoare mobile, rezervoare, injector cu bară de împrăștiere.</p>	<p>a) Apele uzate de la spălarea halelor se colectează într-un bazin vidanjabil impermeabil b) Apele uzate sunt vidanjate de operatori autorizați și epurate într-o stație de epurare conformă c) N/A.</p>	DA Tehnicile a, b
BAT 8	<p>Utilizarea eficientă a energiei 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 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. c) Izolarea pereților, a podelelor și/sau a plafoanelor adăposturilor pentru animale d) Utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic e) Utilizarea schimbătoarelor de căldură f) Utilizarea pompelor de căldură pentru recuperarea căldurii g) Utilizarea ventilației naturale</p> <p>Consum specific de energie electrică prin cele mai bune tehnici: 1,36 – 1,93 kWh/pasăre Consum specific de energie termică prin cele mai bune tehnici: 13 – 20 kWh/pasăre</p> <p>[BREF, Capitolul 3. Consumuri si nivele de emisii la fermele intensive de păsări si porci; Subcapitolul 3.2.3.Consum de energie; 3.2.3.1.Ferma de păsări]</p>	<p>a) Sistemele de încălzire / răcire și ventilație sunt relativ noi și corespund nivelului actual tehnologic b) Climatizarea este optimizată și controlată automat de un sistem informatic special c) Halele de creștere au fost modernizate și izolate d) Se utilizează iluminat cu becuri LED, cu consum redus de energie e) N/A f) N/A g) N/A</p> <p>Consum specific de energie electrică în fermă: 1 kWh/pasăre Consum specific de energie termică în fermă: 5 kWh/pasăre</p>	DA Tehnicile a, b, c, d

2.6 FOLOSIREA DE TEREN DIN ÎMPREJURIMI

Nu s-au produs modificări față de situația autorizată.

2.7 UTILIZAREA CHIMICĂ

Capacitatea maximă a fermei este de 16000 locuri / hală x 6 hale x 5 serii / an = 480000 capete/an. În perioada analizată, producția realizată a fost mai mică decât capacitatea maximă în anii 2017 și 2019. În anul 2018 s-a realizat o producție de 507685 capete, mai mare decât capacitatea maximă. Aceasta se explică prin realizarea unui număr mai mare de serii pe an.

Bilanțul de materiale pentru anii 2017, 2018 și 2019 este prezentat în tabelul de mai jos.

Bilanț anual de materiale, conform rapoartelor anuale de mediu

Materie primă / auxiliară	UM	2017	2018	2019
Producție realizată				
Producția realizată	Capete/an	265040	507685	299070
Timp funcționare	Ore/an	3720		
Consum materii prime și auxiliare pentru asigurarea producției				
Furaj combinat	Kg/cap pasăre	3.09	2.8	2.48
	Tone/an	819.890	1420.440	743.342
Antibiotice	l/an	270	733	498
Vitamine	l/an	237	212	217
Detergent	Kg/an		152	20
Acidifiant	l/an		220	100
Materiale dezinfectante	l/an	235	195	100
Vaccinuri	Doze/an	1198000	840000	285000
Raticide	Kg/an		20	20
Var stins	Kg/an	2700	4425	4000
Talaj pat cald	Tone/an	30	15	15
Apă	Mc/an	1430	1573	1432
Motorină	l/an	22490	33173	16998
Consum de utilități pentru asigurarea producției				
Energie electrică	kWh	39002	114857	62510
	kWh/cap pui	0.14	0.226	0.209
Deșeuri rezultate din asigurarea producției				
Pat epuizat și dejecții uscate	Mc/an	330	240	220
Deșeuri de origine animală rezultate din pierderi naturale	Kg/an	250	470	360
Deșeuri menajere	Mc/an	11	5.4	6.1
Deșeuri rezultate din ambalaje de medicamente	Kg/an	45	67	40
Ape uzate din bazine vidanjabile	Mc/an	30	48	30

Condiții de preluare, transport, manipulare, depozitare în ferma avicolă

- puii de o zi sunt aduși de la stațiile de incubație la greutatea de 35-45 grame, transportau în cuști, în condiții de siguranță în vederea populării halelor, la începutul unui ciclu de producție;
- furajele combinate: aprovizionarea se face de la societari specializate, cu mijloace auto, iar alimentarea buncarelor de stocare exterioare aferente halelor se realizează prin transport pneumatic;
- medicamente, vitamine, vaccinuri: sunt achiziționate de la firme autorizate în comercializarea acestor produse și utilizate sub stricta supraveghere a specialiștilor veterinari, depozitate în magazii;

- materialele auxiliare: sunt achiziționate de la diverși furnizori, in ambalaje originale, depozitate intr-un spațiu amenajat sub gestiune si utilizate in funcție de necesitati, cu respectarea condițiilor de manipulare si folosire, dupa caz.
- apa potabila: este preluata din sursa proprie, subterana,

Utilizarea materiilor prime și a materialelor auxiliare

Activitatea de creștere a păsărilor se realizează cu respectarea practicilor BAT in domeniu:

- consumurile de furaje, apa pentru adapat si energie sunt reglate automat si asigura atat condiții optime pentru creșterea păsărilor cat si incadrarea in valorile specifice recomandate BAT;
- se tine evidenta lunara a consumurilor specifice de materii prime si materiale auxiliare;
- se utilizeaza furaje special preparate, funcție de varsta păsărilor;
- se asigura calitatea corespunzătoare a materiilor prime si materialelor auxiliare folosite;

Referitor la materiile prime și auxiliare, se fac următoarele precizări:

- Sunt luate toate măsurile necesare privind recepția, descărcarea, depozitarea și livrarea materiilor prime, a materialelor auxiliare și a substanțelor chimice pentru a se preveni efectele negative asupra mediului, în special poluarea aerului, solului, apei de suprafață și subterane, precum și mirosurile, zgomotele și riscurile directe asupra sănătății populației.
- 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.
- În fermă sunt disponibile materiale absorbante sau de neutralizare a scurgerilor accidentale.
- Operatorul asigură aprovizionarea cu cantitățile necesare de materii prime și materiale astfel încât să se evite generarea de stocuri și transformarea acestora în deșeuri.

Referitor la gestiunea deșeurilor se fac următoarele precizări:

- Dejecțiile stabilizate vor fi administrate pe suprafețele agricole, conform studiului agrochimic si pedologie intocmit de către Oficiul Județean de Studii Pedologice si Agrochimice cu respectarea Celor Mai Bune Practici Agricole.
- Se va prelua gunoiul de hala fermentat de pe platforma de depozitare temporara, de către deținători de terenuri, pe baza de contracte încheiate cu titularul
- Se vor stabili si respecta rutele de transport gunoi de hala, pentru a evita crearea de disconfort asupra zonelor populate;

În prezent, contractele active pentru preluarea deșeurilor sunt:

- Contract nr. 1038 – cod 12007 / 21.05.2018 încheiat cu SC URBANSERV SA Botoșani pentru preluarea deșeurilor municipale și asimilabile.
- Contract nr. 651/14.02.2020 încheiat cu SC DEMECO SRL pentru colectarea, transportul și eliminarea deșeurilor de cadavre de păsări, flacoane vaccinuri, ambalaje substanțe dezinfectante etc., rezultate din activitatea de creștere a păsărilor, în vederea eliminării prin incinerare.
- Contract nr. 183/BT/13.03.2017 încheiat cu SC REMATINVEST SRL, prelungit prin Act adițional nr. 1 din 27.02.2019, în vederea preluării și valorificării deșeurilor de fier vechi;
- Contract de prestare a activităților de colectare a gunoiului de grajd rezultat din creșterea puilor de carne nr. 3 din 01.01.2019, încheiat cu SC AGROIND COM SRL – pentru preluarea și utilizarea gunoiului de grajd pe terenuri agricole.
- Act adițional nr. 1 din 18.09.2020 la contractul nr. 3 din 01.01.2019, încheiat cu SC AGROIND COM SRL, pentru colectarea și transportul dejecțiilor lichide din cele 2 bazine ale platformei gunoiului de grajd rezultat din activitatea de creștere a puilor de carne;
- Contract nr. 46/02.06.2020 încheiat cu I.I. RADU (IOAN) MIHALEA pentru vidanșarea apelor uzate provenite din activitatea de creștere păsări.

Gestiunea substanțelor și preparatelor chimice periculoase

Prin profilul de activitate, obiectivul utilizează substanțe chimice - substanțe dezinfectante, substanțe tensioactive, omologate, achiziționate în vederea igienizării și pregătirii halelor pentru populare, de la furnizori autorizați. Gestionarea acestor produse în incinta fermei se realizează de către personalul instruit cu respectarea reglementărilor în vigoare privind depozitarea și manipularea acestora.

Riscul ca acești dezinfectanți să ajungă în apele uzate sau să contamineze solul, apele de suprafață sau subterane, este extrem de scăzut. Vidul sanitar începe cu evacuarea patului epuizat și spălarea cu apă curată (sub presiune) a halei. În această etapă se formează apă uzată, care conține doar resturi solide de dejectii și pat epuizat. Dezinfectanții se aplică prin pulverizare, după spălarea halei și nu au cum să fie antrenati în apele uzate. După fiecare aplicare, hala se lasă deschisă pentru aerisire, etapă în care apa din soluția de dezinfecție se evaporă și substanța activă rămâne pe pereții halei. Aceste substanțe se elimină natural în timp, fără a cauza probleme de mediu.

Titularul deține pe amplasament fișele cu date de securitate pentru substanțele și preparatele chimice pe care le utilizează, editate în limba română, conform regulamentului CE 1907/2006 REACH privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea și restricționarea substanțelor chimice.

Ferma **NU SE ÎNCADREAZĂ** în prevederile Legii 59/2016, care transpune Directiva SEVESO III.

2.8 TOPOGRAFIE ȘI SCURGERE

Nu s-au produs modificări față de situația autorizată.

2.9 CARACTERISTICI GEOFIZICE ALE TERENULUI

Nu s-au produs modificări față de situația autorizată.

2.10 HIDROLOGIE

Nu s-au produs modificări față de situația autorizată.

2.11 AUTORIZAȚII CURENTE

Activitatea se desfășoară în prezent în baza următoarelor autorizații:

- Autorizația integrată de mediu nr. 1/16.09.2016, cu valabilitate până în 16.09.2026
- Certificat de înregistrare sanitar – veterinară nr. 1490/21.06.2016.

Este în curs de obținere autorizația de gospodărire a apelor.

2.12 DETALII DE PLANIFICARE

Activitatea în cadrul Fermei Răchiți se desfășoară pe baza organigramei generale.

Titularul NU are implementat un sistem de management de mediu certificat, însă aplică în cadrul fermei toate măsurile impuse de astfel de sistem, conform celor de mai jos:

- *Instruire.* Personalul care lucrează în domeniul de activitate autorizat este calificat și instruit corespunzător fiecărui loc de muncă. În ferma se aplică un sistem de instruire periodică pe linie de protecția mediului, a personalului relevant. Evidența instruirilor este ținută în scris.
- *Întreținere.* Toate echipamentele și instalațiile utilizate pe amplasament sunt întreținute în condiții optime de funcționare. Anual se întocmește un plan de revizii și întreținere a instalațiilor și echipamentelor. Operatorul asigură evidența scrisă a reviziilor, intervențiilor și reparațiilor efectuate în instalații. Reviziile și reparațiile sunt efectuate de personal calificat.
- *Incidente.* S-a elaborat o procedură scrisă de investigare, rezolvare, comunicare și raportare a incidentelor de mediu ce pot apărea în desfășurarea activității, de stabilire a măsurilor necesare pentru reducerea impactului asupra mediului. După fiecare incident se va face o analiză a situației și se vor stabili măsuri de prevenirea apariției altor situații similare. Incidentele (avarii, accidente) și a măsurilor luate sunt consemnate în scris.

- *Reclamații, sesizări.* Operatorul asigura pe amplasament și la sediul societății evidența scrisă oricărei reclamații sau sesizări din partea publicului referitoare la poluarea mediului datorate activității desfășurate în instalația autorizată. Se înregistrează: data și ora reclamației, numele reclamantului, detalii cu privire la natura reclamației, investigațiile făcute de titularul activității și modul de rezolvare/acțiune, după caz.
- *Analiza performanței de mediu.* S-a elaborat o procedură privind analiza performanței de mediu a instalației.

Sunt adoptate o serie de **măsuri de management** menite să confere un control eficient al protecției factorilor de mediu, cum ar fi:

- Înregistrarea diferitelor variabile de proces, verificarea provenienței materiilor prime etc.
- Contracte cu diverși agenți economici pentru preluarea categoriilor de deșeuri;
- Raportări lunare, anuale sau la cererea APM Botoșani a diferitelor aspecte de mediu: gestiunea deșeurilor, gestiunea substanțelor chimice periculoase etc.

SMM cuprinde inclusiv:

- Politica de mediu a Fermei;
- Procedură de acțiune corectivă;
- Registrul de documente de mediu;
- Registrul de reclamații și sesizări;
- Registrul de instruiri;
- Registrul de consumuri (materii prime, materiale, utilități);
- Instrucțiuni de lucru pentru activitățile cu potențial impact asupra mediului;
- Instrucțiuni tehnice pentru operarea instalațiilor / utilajelor / echipamentelor ce pot genera impact asupra mediului;
- Lista de sarcini și atribuții;
- Program de management de mediu;
- Program de revizii și reparații;
- Program de întreținere a rețelelor de canalizare;
- Plan de management al deșeurilor;
- Plan de prevenire și de intervenție în caz de poluare accidentală.
- Delimitarea vizuală a fluxurilor de materiale și energie;
- Marcarea și etichetarea fiecărei zone de lucru, cu atenționări acolo unde este cazul;
- Etichetarea zonelor de depozitare a deșeurilor.

Realizarea măsurilor din planul de revizii și întreținere a instalațiilor

- Unitatea are implementat un compartiment de protecția mediului coordonat de administrator
- În ceea ce privește instalațiile și echipamentele în cadrul Fermei avicole Răchiți este întocmit un program de verificare și întreținere periodică a acestora cu responsabilități bine definite și corelate cu fluxurile tehnologice ce se desfășoară în cadrul obiectivului.
- Verificarea echipamentelor de hranire, adapare, microclimat din halele de creștere se efectuează periodic cu respectarea programului de verificare sau în cazul apariției unor cazuri de urgență.
- În ceea ce privește sistemele de ventilație din halele de creștere, există un program de întreținere și verificare periodică a acestora.
- Prin modul de organizare, cât și prin responsabilitățile atribuite personalului societatea se preocupă pentru asigurarea condițiilor de sănătate și securitatea muncii, precum și pentru rezolvarea rapidă a apariției unor situații de urgență.
- Managementul de mediu adoptat în cadrul societății conduce la următoarele aspecte privind respectarea celor mai bune tehnici disponibile:
 - gestionarea și urmărirea consumurilor specifice de materii prime, auxiliare și utilități în cadrul fermei;
 - gestionarea selectivă a deșeurilor generate de la producere până la eliminare/valorificare cu urmărirea minimizării acestora;

- monitorizarea nivelelor de emisii din sursele generatoare in vederea eficientizarii sistemelor de depoluare si limitarea acestora;
- functionarea instalatiilor la parametri proiectati, acestea fiind prevazute cu echipamente ce folosesc sisteme de controlul automat al parametrilor;
- periodic se desfasoara instruirea pe linie de protectie a mediului, PSI si protectia muncii
- conștientizarea tuturor efectelor potențiale asupra mediului rezultate din funcționarea în condiții normale și condiții anormale, precum și a reglementărilor din Autorizația integrată de mediu
- conștientizarea necesității de a raporta abaterea de la condițiile de autorizare integrată de mediu
- In cadrul obiectivului analizat sunt evidente scrise privind aspectele de mediu conform IPPC:
 - controlul modificării procesului în instalație;
 - alocarea de resurse;
 - planificarea și programarea reviziilor;
 - includerea aspectelor de mediu în procedurile normale de funcționare;
 - politica de achiziții;
 - evidențe contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate
- Unitatea intocmeste rapoarte privind performanțele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management.

Evaluarea tehnicilor BAT în ceea ce privește managementul fermei și managementul nutrițional

BAT 1	Sistem de management de mediu 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)	În fermă nu există un sistem de management de mediu certificat, însă se aplică toate procedurile și prevederile unui SMM: politică de mediu, proceduri de instruire, reparații, operare, controlul emisiilor, proceduri de reducere a consumului de energie, apă, furaje etc.	DA
BAT 2	Buna organizare în fermă Pentru a preveni sau a reduce efectele asupra mediului și pentru a îmbunătăți performanța globală, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos: a) Amplasarea corespunzătoare a instalației/fermei și o bună amenajare spațială a activităților b) Educarea și formarea personalului c) Pregătirea unui plan de urgență pentru a face față emisiilor și incidentelor neprevăzute, cum ar fi poluarea corpurilor de apă d) Verificarea, repararea și întreținerea periodică a structurilor și a echipamentelor e) Depozitarea animalelor moarte astfel încât să se prevină sau să se reducă emisiile	a) Nu se aplică. Ferma este existentă, fiind construită în anii 80'. Beneficiază de prevederile Legii 2014/2008 privind protecția exploatațiilor agricole b) Personalul este instruit periodic c) Există un plan de prevenire a poluărilor accidentale și de intervenție în caz de poluare accidentală d) Există un plan de revizii și verificări ale instalațiilor și echipamentelor e) Animalele moarte se stochează într-o cabină frigorifică până la preluarea de către operatori autorizați în vederea eliminării conforme	DA tehnicile b, c, d, e
BAT 3	Management nutrițional 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 a) Reducerea conținutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitățile de energie și aminoacizi digestibili b) Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea	a) Se aplică tehnica de reducere prin controlul strict al conținutului de proteină brută în funcție de vârsta animalului și necesar. Se adaugă enzime pentru o bună digestie și implicit reducerea emisiilor de amoniac b) Hrana este diferențiată pe etape de creștere (21 -19 -18% proteină brută în funcție de vârstă) c) N/A d) Aditivii sunt procurați din surse autorizate Azot total excretat calculat în cadrul fermei [kg N excretat / spațiu pentru animal/an] =	DA tehnicile a, b, d

	<p>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</p> <p>d) Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc azotul total excretat</p> <p>BAT-AEL Azot total excretat [kg N excretat / spațiu pentru animal/an] = 0,2 – 0,6</p>	0,0828	
BAT 4	<p>Management nutrițional</p> <p>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).</p> <p>c) Utilizarea fosfaților anorganici cu grad ridicat de digerare pentru înlocuirea parțială a surselor convenționale de fosfor din furaje</p> <p>BAT-AEL Fosfor total excretat [kg P₂O₅ excretat / spațiu pentru animal/an] = 0,05 – 0,25</p>	<p>a) Se aplică tehnica de control strict al conținutului de proteină brută în funcție de vârsta animalului și necesar</p> <p>b) Aditivii sunt procurați din surse autorizate</p> <p>c) N/A</p> <p>Fosfor total excretat calculat în cadrul fermei [kg P₂O₅ excretat / spațiu pentru animal/an] = 0,06545</p>	DA Tehnicile a) și b)

2.13 INCIDENTE DE POLUARE

În ultimii 4 ani nu s-au semnalat incidente de poluare pe amplasamentul fermei sau în vecinătatea acesteia. Nu au fost reclamații sau sesizări din partea publicului. Există un plan de prevenire și combatere a efectelor poluărilor accidentale.

2.14 VECINĂTATEA CU SPECII SAU HABITATE PROTEJATE SAU ZONE SENSIBILE

Amplasamentul Fermei nu interceptează arii protejate. Zona locuită-localitatea Răchiți este situată la o distanță de min. 100 m. La faza de Acord de mediu s-a obținut Avizul Direcției de Sănătate Publică Botoșani. Conform prevederilor Legii 204/2008, privind protejarea exploatațiilor agricole, în condițiile pastrării amplasamentelor pentru fermele ce au funcționat anterior, aceasta respecta prevederile legale în vigoare.

2.15 CONDIȚIILE CLĂDIRILOR

Nu s-au produs modificări față de situația autorizată.

2.16 RĂSPUNS DE URGENȚĂ

Ferma **NU SE ÎNCADREAZĂ** în prevederile Legii 59/2016, care transpune Directiva SEVESO III.

Sunt prevăzute toate măsurile necesare pentru prevenirea și stingerea incendiilor și pentru protecția muncii. DSVSA și DSV monitorizează ferma în permanență. Sunt prevăzute proceduri de intervenție în caz de epizootie și în caz de poluare accidentală.

3 ISTORICUL TERENULUI

Ferma funcționează din anul 1983 și a aparținut de AEI Cătămărăști. În anul 1992 a fost preluată de SC SINCROBOTOȘANI. În anul 1994, SC SINCROBOTOȘANI s-a divizat rămânând cu 6 hale, celelalte 6 fiind preluate de SC AVA SRL Botoșani. Din anul 2005, SC SINCROBOTOȘANI vinde către SC PRACTIC COMERȚ STRUGARU SRL Darabani cele 6 hale, iar în anul 2015 SC PRACTIC COMERȚ STRUGARU SRL Darabani vinde cele 6 hale către Busuioc Florin Cristian, Schubert Paolo Ermanno Giuseppe și Budăi - Schubert Ioana - Cristina.

În prezent locația analizată este dată spre utilizare către BUSUIOC FLORIN CRISTIAN ÎNTEPRINDERE INDIVIDUALĂ - Răchiți, conform contract de comodat nr. 2 din 24.02.2016, actualizat.

Profilul de activitate se va păstra și în viitor.

4 RECUNOAȘTEREA TERENULUI

4.1 PROBLEME IDENTIFICATE ȘI RIDICATE

4.1.1 Emisii în aer

Emisii punctiforme dirijate – nu e cazul.

Emisii punctiforme nedirijate – bazinele de stocare a apelor uzate tehnologice și menajere – emit sub formă nedirijată poluanți de tipul NH₃, COV, H₂S. Concentrațiile și debitele acestor poluanți sunt ne semnificative și nu necesită investigații aprofundate.

Emisii difuze nedirijate – sunt reprezentate de emisiile rezultate din procesele metabolice de creștere a păsărilor, constând în: COV, NH₃, H₂S, pulberi. Aceste emisii se produc în halele de creștere și sunt evacuate în atmosferă prin intermediul sistemului de ventilație din dotarea fiecărei hale, astfel:

- guri de admisie aer simple cu dimensiuni 0,6 x 0,3 m,
- guri de admisie cu jalizele, cu dimensiuni 1,4 x 1,4 m;
- 6 ventilatoare/hala (halele nr.1, 2, 4, 5, 6) cu P = 4kW și n = 1000 rot/min.
- 9 ventilatoare/hala 3, cu P = 4kW și 1000 rot/min..

Sistemele de ventilație din dotarea halelor pe bază de depresiune conduc la evacuarea noxelor generate din procesul de creștere a păsărilor, astfel ca prin modul de amplasare a ventilatoarelor, a sistemului suplimentar de răcire a aerului, a ferestrelor reglabile pentru admisie, acestea conduc la aspirația aerului curat spre interior și evacuarea celui viciat spre exteriorul halei. Controlul și reglarea ventilației se realizează automatizat pentru a menține parametrii corespunzători de temperatură și umiditate, microclimat necesar creșterii efectivului de păsări de carne la sol.

Nivelele de emisii generate din procesul de creștere păsări la sol recomandate prin BAT, nivelurile de emisie BAT-AEL evidențiate în BATC și factorii de emisie specifici, sunt prezentate în tabelul următor:

Caracterizarea emisiilor din surse difuze nedirijate

Activitate	Document de referință / [UM]	Poluant			
		NH ₃	CH ₄	N ₂ O	Pulberi
Creșterea păsărilor la sol Capacitate: 96000 locuri, 5 seri /an	Emisii specifice Recomandări generale BAT [kg/ pasăre/an] Documentul de Referință asupra Celor mai bune tehnici disponibile în creșterea intensivă a păsărilor și porcilor, iulie 2003	0,005 – 0,315	0,004 – 0,006	0,009 – 0,024	0,014 – 0,018

	BAT-AEL [BAT32] [kg / pasăre/an] Concluziile privind cele mai bune tehnici disponibile (BATC) Creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15.02.2017	0,01 – 0,08	-	-	-
	Factori de emisie [kg/ loc pasăre/an] EMEP/EEA air pollutant emission inventory guidebook NFR 3.B.4.g.ii Pui carne (NFR 2016: 4.B.9.b) SNAP 100908 Pui carne	0,22	-	-	0,04 (TSP)
	Factori de emisie [kg/ pasăre/an]	0,0367			0,0067

Notă: BAT și BATC furnizează limitele de emisie raportate la pasăre și an, deci luându-se în calcul 5 serii/an. Factorii de emisie sunt dați pentru Loc pasăre / an.

Emisiile prezentate în tabelul de mai sus sunt totale, pe tot ciclul de viață al dejecțiilor, incluzând perioada de staționare în hală, perioada de staționare pe platformă și emisiile din timpul împrăștierii pe sol.

Calculul emisiilor rezultate efectiv din ferma se face în continuare. Datele privind producția și consumurile sunt cele raportate de Ferma în raportul anual de mediu,. Metodologia, coeficienții și procentele sunt preluate din documente de referință:

- EMEP/EEA Emission inventory guidebook 2013 update July 2015
- 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories
- Institut Technique de l'Aviculture - Estimation des rejets d'azote – phosphore - potassium calcium - cuivre – et zinc par les élevages avicoles, 2013, table 2, pg.19

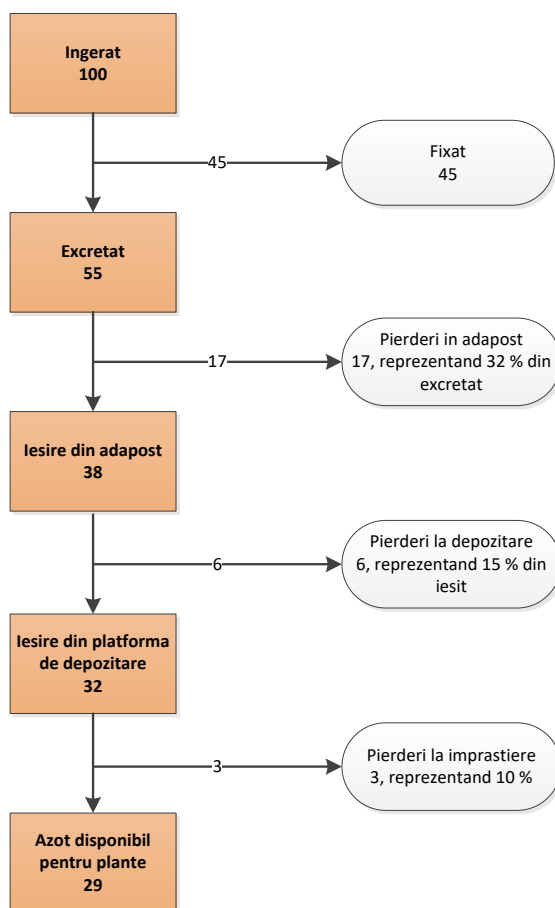


Diagrama fluxului de azot în cazul gestionării dejecțiilor de la pui creșcuți la sol, pe așternut

Calcul emisii amoniac

Calculul emisiilor de amoniac

Indicator	UM	Capacitatea maximă	2017	2018	2019
Capacitate maxima ferma	locuri/ferma	96000.0	53008.0	101537.0	59814.0
Numar serii pe an	nr. Serii/an	5.0	5.0	5.0	5.0
Productie anuala	capete/an	480000.0	265040.0	507685.0	299070.0
Consum specific furaj	kg/kg carne	4.3	4.3	4.3	4.3
Consum anual furaj	tone/an	2059.2	1137.0	2178.0	1283.0
Continut de proteina brata in furaj	%	19.5	19.5	19.5	19.5
Cantitate de proteina bruta anuala	tone/an	401.5	221.7	424.7	250.2
N regim alimentar (18% din proteina bruta)	tone/an	72.3	39.9	76.4	45.0
N retentie (45% din N regim alimentar)	tone/an	32.5	18.0	34.4	20.3
N excretat (N regim alimentar - N retentie)	tone/an	39.8	22.0	42.0	24.8
N excretat /spatiu animal/an	kg/loc/an	0.0828	0.0828	0.0828	0.0828
E adapost (N excretat x VC adapost)	tone/an	12.7	7.0	13.5	7.9
N depozitat (Nexcretat - E adapost)	tone/an	27.0	14.9	28.6	16.8
E depozitare (Ndepozitat x VC depozitat)	tone/an	4.1	2.2	4.3	2.5
E imprastiere (Nimprastiat x VC imprastiere)	tone/an	2.3	1.3	2.4	1.4
Emisie totala NH3 (E adapost + E depozitare + E imprastiere)	kg/an	19073.4	10531.7	20173.5	11883.9
Emisie specifica NH3	kg/loc/an	0.0397	0.0397	0.0397	0.0397

Emisiile de amoniac calculate la capacitate maximă și la capacitatea de producție din anii 2017, 2018 și 2019, se încadrează în nivelul de emisie BAT-AEL : 0,01-0,08 (kg de NH₃/spațiu pentru animal/an).

Calcul emisii pulberi

Conform metodologiei CORINAIR 2013, calculul emisiei pentru pulberi respirabile este următorul:

$$EPM_{2,5} = FEPM_{2,5} \times AAP;$$

$$EPM_{10} = FEPM_{10} \times AAP$$

în care:

- EPM_{2,5}-emisii pulberi respirabile PM_{2,5};
- EPM₁₀- emisii pulberi respirabile PM₁₀;
- FEPM_{2,5}-factor de emisie PM_{2,5}; FEPM_{2,5} = 0,009 kg AAP⁻¹a⁻¹
- FEPM₁₀- factor de emisie PM₁₀; FEPM₁₀= 0,069 kg AAP⁻¹a⁻¹
- AAP – număr de animale prezente în medie la un moment dat
- a⁻¹ – număr de animale produse în timpul unui an

Calculul AAP

- AAP = zile de viață animal x NADA/365 zile
- NADA (a⁻¹)= număr de animale produse anual.

Calculul emisiilor de PM10 și PM2.5

Indicator	UM	Capacitatea maximă	2017	2018	2019
NADA (numar animale produse annual)	capete/an	480000.0	265040.0	507685.0	299070.0
Durata de crestere	zile	42.0	42.0	42.0	42.0
AAP (numar de animale prezente in medie la un moment dat)	capete	55232.9	30497.8	58418.5	34413.5
Factor emisie PM2.5	kg/AAP*NADA	0.009	0.009	0.009	0.009
Factor emisie PM10	kg/AAP*NADA	0.069	0.069	0.069	0.069
Emisie specifica PM2.5	kg/loc /an	0.001035616	0.001035616	0.001035616	0.001035616
Emisie specifica PM10	kg/loc /an	0.007939726	0.007939726	0.007939726	0.007939726
Emisie totala PM2.5	tone/an	0.0572	0.0316	0.0605	0.0356
Emisie totala PM10	tone/an	0.4385	0.2421	0.4638	0.2732
TOTAL PM	kg/an	0.496	0.274	0.524	0.309

Limita de emisie asociat BAT : 0,014-0,018 kg PM_{respirabile} / cap pasare/an

Nivelul pulberilor respirabile se încadrează în limitele BAT Intensive Rearing of Poultry and Pigs- Documentul de Referință asupra Celor mai bune tehnici disponibile în creșterea intensiva a pasărilor și porcilor iulie 2003 conform tabel 3.34 pg.122.

Calculul emisiilor de Fosfor total excretat

- Conținut total de fosfor în furajul utilizat (P) : 0,45% - conform Declarației de conformitate emise de furnizor; Conținut total de fosfor în furajul utilizat (P) : 0,57- 0,75 % -conform BAT
- P_{excretat} = P_{regim alimentar} – P_{retenție}

Calculul emisiilor de fosfor

Indicator	UM	Capacitatea maximă	2017	2018	2019
Capacitate maxima ferma	locuri/ferma	96000.0	53008.0	101537.0	59814.0
Numar serii pe an	nr. Serii/an	5.0	5.0	5.0	5.0
Productie anuala	capete/an	480000.0	265040.0	507685.0	299070.0
Consum specific furaj	kg/kg carne	4.3	4.3	4.3	4.3
Consum annual furaj	tone/an	2059.2	1137.0	2178.0	1283.0

Continut de fosfor in furaj	%	0.45	1.45	2.45	3.45
Productie in viu	tone/an	1056000.0	583088.0	1116907.0	657954.0
Fosfor regim alimentar	tone/an	9.3	16.5	53.4	44.3
Fosfor retentie specific	g/kg PV	5.8	5.8	5.8	5.8
Fosfor retentie	tone/an	6.1	3.4	6.5	3.8
Fosfor excretat	kg/an	3141.6	13104.9	46882.2	40447.7
Fosfor excretat specific	kg/loc/an	0.00655	0.04945	0.09235	0.13525

Alte emisii importante

Productia de dejectii	tone/an	288.0	159.0	304.6	179.4
Emisii CH4	kg/an	576.0	318.0	609.2	358.9
Emisii N2O	kg/an	864.0	477.1	913.8	538.3

Emisii fugitive – rezultate din platformele de depozitare a patului epuizat cu conținut de dejectii – conțin NH₃, COV și H₂S. Aceste emisii sunt incluse în factorii de emisie și limitele de emisie de mai sus.

Emisii fugitive – rezultate din circulația auto din incinta fermei, reprezentate de gazele de eșapament: CO₂, NO_x, CO. Aceste emisii nu sunt relevante în contextul analizat.

Calitatea emisiilor rezultate din fermă

Autorizația integrată de mediu nu prevede măsuri de monitorizare a emisiilor în aer provenite de la fermă. Analizele la emisie se vor face doar la cererea autorităților competente. La fel și pentru calitatea aerului din zona fermei.

Pentru verificarea asigurării condițiilor de bunăstare a animalelor, se fac analize periodice în halele de producție cu privire la indicatorii amoniac și dioxid de carbon. Sunt respectate condițiile impuse prin *Ordinul nr. 239/2012 pentru aprobarea modelului Cererii de ajutor privind măsura 215 - Plăți privind bunăstarea animalelor - pachetul b) – păsări*. Astfel, concentrația de amoniac din hale este sub 14 ppm iar concentrația de CO₂ din hale este sub 2100 ppm.

Evaluarea tehnicilor BAT în ceea ce privește emisiile în aer

BAT 11	<p>Emisii de pulberi</p> <p>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:</p> <p>a) Reducerea formării pulberii în interiorul clădirilor destinate 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); 2. aplicarea unui așternut proaspăt prin utilizarea unei tehnici de presare a așternutului care generează un nivel scăzut de pulberi (de exemplu cu mâna); 3. alimentarea <i>ad libitum</i>; 4. utilizarea hranei umede, a hranei sub formă de pelete sau adăugarea unor materii prime uleioase sau lianți în sistemele de furajare uscate; 5. montarea unor separatoare de pulberi în depozitele pentru furaje uscate care sunt umplute cu ajutorul sistemelor pneumatice. 6. proiectarea și operarea sistemului de ventilație la o viteză mică a aerului în adăpost. <p>b) Reducerea concentrației de pulberi în interiorul adăpostului pentru animale prin aplicarea uneia dintre</p>	<p>a.1) Se utilizează coji de floarea soarelui și rumeguș</p> <p>a. 2) Așternutul este împrăștiat manual</p> <p>a.3) Sisteme de furajare și adăpare tip <i>ad libitum</i></p> <p>b.1) Se aplică mai ales pe timp de vară, inclusiv pentru răcirea aerului</p>	<p>DA</p> <p>Tehnicile a.1, a.2, a.3 și b.1</p>
--------	--	---	---

	<p>următoarele tehnici:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. ceață de apă 2. pulverizarea cu ulei 3. ionizare. <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 2. filtru uscat 3. epurator de apă 4. epurator umed cu acid 5. epurator biologic (sau filtru „biotrickling”); 6. sistem de purificare a aerului în două sau trei etape 7. biofiltru. 		
BAT 23	<p>Emisiile provenite din întregul proces de producție Pentru a reduce emisiile de amoniac provenite din întregul proces de producție pentru creșterea porcilor (inclusiv scroafe) sau păsări de curte, BAT constau în estimarea sau calcularea reducerii emisiilor de amoniac generate de întregul proces de producție care utilizează BAT disponibile puse în aplicare în cadrul fermei</p>	<p>Până în prezent nu s-au calculat reducerile de emisii de amoniac generate de întregul proces de producție, luând în considerare tehnicile BAT aplicate, comparativ cu situația în care nu se aplică tehnicile. În autorizația integrată de mediu actualizată, precum și în raportul anual de mediu, se vor solicita / prezenta aceste informații.</p>	DA
BAT 31	<p>Emisiile de amoniac provenite din adăposturile pentru găini ouătoare, pui de carne sau puicuțe Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru pui de carne, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora:</p> <ol style="list-style-type: none"> a) Ventilație forțată și un sistem de adăpare anti-scurgere (în cazul unei podele solide cu așternut adânc). b) Sistem de uscure forțată a literei prin utilizarea aerului din interior (în cazul unei podele solide cu așternut adânc). c) Ventilație naturală echipată cu un sistem de adăpare anti-scurgere (în cazul unei podele solide cu așternut adânc). d) Așternut pe bandă pentru dejecțiile animaliere și uscarea forțată în aer (în cazul sistemelor cu podele pe niveluri). e) Podea cu așternut prevăzută cu sistem de încălzire și răcire (în cazul sistemelor „combideck”). f) Utilizarea unui sistem de purificare a aerului, cum ar fi <ul style="list-style-type: none"> - epurator umed cu acid - sistem de purificare a aerului în două sau trei etape - epurator biologic (sau filtru „biotrickling”) <p>BAT-AEL Emisii amoniac în aer [kg NH₃ / spațiu pentru animal/an] = 0,01 – 0,08</p>	<p>Se aplică tehnica a) Ventilație tip tunel, sistem de adăpare antipicurare</p> <p>Emisii amoniac în aer rezultate din fermă [kg NH₃ / spațiu pentru animal/an] = 0,0397</p>	

4.1.2 Miroșuri

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

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

Zona locuită-localitatea Răchiți este situată la o distanță de min. 100 m. La faza de Acord de mediu s-a obținut Avizul Direcției de Sănătate Publică Botoșani. Conform prevederilor Legii 204/2008, privind protejarea exploatațiilor agricole, în condițiile pastrării amplasamentelor pentru fermele ce au funcționat anterior, aceasta respecta prevederile legale în vigoare.

Condițiile meteo nu pot fi controlate, însă se pot adopta o serie de măsuri menite să reducă emisiile de mirosuri. În Fermă s-au adoptat o serie de măsuri BAT:

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

În cadrul fermei de pui de carne Răchiți este amenajată o incintă betonată cu suprafața S = 210 mp, prevăzută cu pereți laterali, neacoperită, pentru depozitarea temporară a dejecțiilor, paie și coji (pat uscat epuizat), colectate din hale în perioada vidului sanitar, înainte de a fi preluate de operatorii agricoli în vederea utilizării pe terenuri agricole. Transportul dejecțiilor se realizează cu mijloace auto acoperite cu prelată, după o perioadă de fermentare de maxim 6 (șase) luni și pot fi utilizate ca fertilizant natural pe terenurile agricole în baza studiilor O.J.S.P.A. Botoșani și a contractelor încheiate cu deținătorii de terenuri agricole. În prezent, contractele active pentru preluarea dejecțiilor sunt:

- Contract de prestare a activităților de colectare a gunoiului de grajd rezultat din creșterea puilor de carne nr. 3 din 01.01.2019, încheiat cu SC AGROIND COM SRL – pentru preluarea și utilizarea gunoiului de grajd pe terenuri agricole;

Contractele sunt reînnoite periodic și au ca obiect pentru preluarea dejecțiilor de pasăre cu mijloace de transport proprii, în vederea utilizării acestora ca îngrășământ pentru terenurile agricole, cu respectarea codului de bune practici agricole.

În ultimii 4 ani nu au fost reclamații cu privire la mirosul generat de fermă. Nu sunt prevăzute măsuri de monitorizare a mirosurilor.

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

Evaluarea tehnicilor BAT în ceea ce privește emisiile de mirosuri

BAT 12	<i>Emisii de mirosuri</i>	Nu se aplică	N/A
BAT 13	<i>Emisii de mirosuri</i> Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil,	b) Se aplică primul principiu – menținerea animalelor și	DA Tehnicile b și e

	<p>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.</p> <p>b) Utilizarea unui sistem de adăposturi care pune în aplicare unul dintre următoarele principii sau o combinație a acestora</p> <ul style="list-style-type: none"> - menținerea animalelor și 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>c) Optimizarea condițiilor de evacuare a aerului din adăposturile pentru animale prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici sau a unei combinații a acestora;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>d) Utilizarea unui sistem de purificare a aerului</p> <ul style="list-style-type: none"> - epurator biologic (sau filtru „biotrickling”); - biofiltru: - sistem de purificare a aerului în două sau trei etape <p>e) Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici de depozitare a dejecțiilor animaliere sau a unei combinații a acestora</p> <ul style="list-style-type: none"> - acoperirea dejecțiilor lichide sau solide în timpul depozitării - amplasarea depozitului, luând în considerare direcția generală a vântului și/sau adoptarea de măsuri pentru a reduce viteza vântului în jurul și deasupra depozitului (de exemplu copaci, bariere naturale); - 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) împrăstierii pe sol</p> <ul style="list-style-type: none"> - fermentarea aerobă (aerarea) dejecțiilor lichide - compostarea dejecțiilor solide 	<p>suprafețelor uscate și curate prin evitarea scurgerilor de furaje și apă</p> <p>e) Depozitele de dejecții sunt astfel amplasate încât se reduce antrenarea de către vânt a mirosurilor</p>	
--	--	---	--

	<p>- fermentarea anaerobă g) Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor sau a unei combinații a acestora: - împrăștierea în fâșii, injector cu brazdă de suprafață sau de adâncime pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor lichide - utilizarea dejecțiilor animaliere cât mai repede posibil</p>		
--	--	--	--

4.1.3 Emisii în apă

Surse de ape uzate

Din activitatea societății rezulta următoarele categorii de ape uzate:

- ape uzate menajere, provenite de la filtrele sanitare;
- ape uzate tehnologice provenite de la igienizarea halelor în perioada de vid sanitar;
- ape pluviale provenite de pe incinta construită și betonată.

Nu s-au produs modificări în gospodărirea apelor: alimentare cu apă, canalizare și evacuare dejecții, față de situația autorizată.

S-au identificat următoarele **surse potențiale de poluare** a apelor de suprafață:

- Gestiunea necorespunzătoare a deșeurilor – în special a dejecțiilor animaliere: stocarea deșeurilor în spații neamenajate urmată de antrenarea acestora de către apele pluviale și transportul lor în apele de suprafață.
- Scurgeri de ape uzate (menajere sau tehnologice) datorită fisurilor existente în rețeaua de canalizare sau bazinele vidanjabile;

În scopul **prevenirii emisiilor în ape de suprafață**, în Fermă s-au adoptat următoarele măsuri:

- Rețelele de canalizare și platformele de dejecții sunt verificate periodic în scopul identificării și remedierii eventualelor fisuri;
- Toate categoriile de deșeuri sunt corect gestionate. S-au prevăzut spații amenajate pentru stocarea temporară a fiecărei categorii de deșeuri. Sunt eliminate astfel posibilitățile de scurgere a levigatelor; dejecțiile sunt evacuate cu benă închisă.
- Personalul este instruit pentru a preveni orice evacuare de substanțe sau materii care poluează mediul în apele uzate, pluviale sau apele de suprafață, de pe amplasament sau din afara acestuia.

Apele uzate menajere, colectate în bazine vidanjabile corespund din punct de vedere calitativ, încadrându-se în limitele maxim admise prin NTPA 002/2002 înainte de deversarea în stația de epurare, conform buletinelor de analiză anexate.

Apele uzate tehnologice, practic nu conțin alte impurități decât resturile de pat vegetal amestecat cu dejecții. Astfel, aceste ape se pretează foarte bine la irigarea terenurilor agricole. Utilizarea acestor ape pentru irigare se face cu respectarea prevederilor legislative din domeniu. Apele trebuie să îndeplinească limitele maxim admise prin NTPA 001/2002 – HG188/2002 modificată și completată prin HG 352/2005.

Calitatea apelor evacuate din Fermă

Monitorizarea apelor se face conform AIM nr. 1/2016 și AGA nr. 145/17.08.2016, astfel:

- Ape uzate vidanjate – vor corespunde limitelor impuse prin NTPA 002/2002, indicatorii: temperatură, pH, MTS, CCOCr, CBO5, N-NH4+, P total, Sulfuri și hidrogen sulfurat, reziduu filtrabil la 105 °C; SESO; detergenți sintetici anionici, calciu, magneziu; frecvență – la fiecare vidanjare
- Ape pluviale / levigat colectate în bazinele aferente platformei de dejecții: – vor corespunde limitelor impuse prin NTPA 001/2002, indicatorii: pH, MTS, CCOCr, CBO5, SESO; frecvență – la fiecare vidanjare

- Ape subterane prelevate din forajul aferent platformei de dejecții – la indicatorii: pH, CCOCr, N-NH₄⁺, SESO; frecvență semestrială.

Rezultatele monitorizării apelor în perioada 2017 – 2018 – 2019 sunt prezentate în tabelul de mai jos.

Rezultate monitorizare ape – anii 2017, 2018 și 2019

Nr. Crt.	Indicator	UM	2017	2018	2019	CMA
Ape subterane din foraj			BA 1002/1 din 03.05.2017	BA 1851 din 20.04.2018	BA 1456 din 25.03.2019	L.458 (r.1) /2011
1.	pH	Unit.pH	7			
2.	CCOCr	mgO ₂ /l	<30	8.8	8.4	
3.	N-NH ₄ ⁺	mg/l	0.3			
4.	SESO	mg/l	<20	<20	<20	
5.	Conductivitate	μS/cm		681	468	2500
6.	Reziduu fix	mg/l		510	242	
Ape pluviale colectate în bazinele platformei de dejecții			BA 1002/2 din 03.05.2017	BA 1850 din 20.04.2018	BA 1457 din 25.03.2019	NTPA001/02
7.	pH	Unit.pH	7.1	8.43	8.13	6.5-8.5
8.	MTS	mg/l	48	20	19	35
9.	CCOCr	mgO ₂ /l	40	36.39	36.48	125
10.	CBO ₅	mgO ₂ /l	16.20			
11.	SESO	mg/l	<20	<20	<20	20
12.	N-NH ₄ ⁺	mg/l		1.84	1.82	2
13.	Reziduu filtrabil 105°C	mg/l		1.328	1230	2000
Ape uzate din bazinele vidanjabile			BA 1002/3 din 03.05.2017	BA 1852 din 20.04.2018	BA 1458 din 25.03.2019	NTPA002/02
14.	Temperatura	°C	7.4	18.2	11.2	30
15.	pH	Unit.pH	7.30	7.18	7.20	6.5-8.5
16.	MTS	mg/l	84	128	245	350
17.	CCOCr	mgO ₂ /l	186.4	450.7	462.2	500
18.	CBO ₅	mgO ₂ /l	84	188.9	246.0	300
19.	N-NH ₄ ⁺	mg/l	12.4	9.32	17.65	30
20.	Ptotal	mg/l	2.30	1.29	3.55	5
21.	S ²⁺ +H ₂ S	mg/l	<0.04	0.074	0.81	1
22.	Reziduu filtrabil 105°C	mg/l	384			
23.	SESO	mg/l	<20	<20	<20	30
24.	Detergenți anionici	mg/l	9.8	2.28	14.12	25
25.	Calciu	mg/l	84.4			
26.	Magneziu	mg/l	29.8			
27.	Fenoli / indice de fenol	mg/l		0.287	4.32	30

Așa cum se observă din tabelul de mai sus, apele uzate sau subterane se încadrează în limitele maxim admise. Se concluzionează că Ferma a evacuat ape de pe amplasament cu respectarea limitelor maxime admise la indicatorii relevanți.

Evaluarea tehnicilor BAT în ceea ce privește emisiile din ape uzate

BAT 6	<p>Emisii provenite din ape uzate 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 b) Reducerea la minimum a consumului de apă c) Separarea apei de ploaie necontaminate de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate.</p>	<p>a) În curte nu există suprafețe murdare. b) Spălarea se face cu maxim 5 l/mp, utilizând turbojet-uri c) Apa pluvială este colectată și evacuată separat de celelalte ape</p> <p>Toate apele uzate evacuate din Fermă îndeplinesc criteriile impuse prin NTPA001/2002 sau 002/2002, după caz (conform monitorizării)</p>	DA, tehnicile a, b, c
-------	--	--	-----------------------

BAT 7	<p>Emisii provenite din ape uzate 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. b) Epurarea apelor uzate c) Împrăștierea pe sol a apelor uzate, de exemplu prin utilizarea unui sistem de irigații, cum ar fi aspersoare, sisteme de stropitoare mobile, rezervoare, injector cu bară de împrăștiere.</p>	<p>a) Apele uzate de la spălarea halelor se colectează într-un bazin vidanjabil impermeabil b) Apele uzate sunt vidanjate de operatori autorizați și epurate într-o stație de epurare conformă c) N/A.</p>	<p>DA Tehnicile a, b</p>
-------	--	--	-------------------------------

4.1.4 Emisii de zgomot și vibrații

Activitatea de creștere a păsărilor se desfășoară în hale închise și nu generează nivele de zgomot peste limitele admisibile. Singurele surse de zgomot sunt mijloacele auto ce deservește obiectivul. Activitățile desfășurate de mijloacele auto sunt periodice, căile de circulație sunt amenajate corespunzător, iar nivelul zgomotului generat se încadrează în valorile admise prin STAS10009/2017. De asemenea nivelul zgomotului generat de ventilatoare este redus și se încadrează în valorile admise prin STAS 10009/2017. Cea mai apropiată localitate se află la o distanță >100 m față de amplasamentul fermei. Se poate afirma că amplasamentul analizat nu generează zgomot sau vibrații peste limitele maxime admise.

Evaluarea tehnicilor BAT în ceea ce privește emisiile de zgomot

BAT 9 ; BAT 10	Emisii de zgomot	Nu se aplică	N/A
-------------------	------------------	--------------	-----

4.1.5 Surse de poluare a solului, subsolului și apelor subterane

Surse posibile de poluare

- rețele de evacuare ape uzate tehnologice și menajere, bazinele de stocare ape uzate tehnologice, respectiv menajere, prin apariția unor defecțiuni cu infiltrare în sol;
- depozitarea necorespunzătoare a dejecțiilor cu conținut de paie, urme de furaje în afara spațiilor de depozitare amenajate, precum și nerespectarea graficelor de ridicare a acestora; nerespectarea modului de colectare și depozitare, precum și de eliminare de pe amplasament poate contribui la poluarea solului, subsolului, și pânzei freatice;
- depozitarea necontrolată a deșeurilor, nerespectarea graficelor de ridicare a acestora, pot conduce la o acțiune de poluare a solului, subsolului și pânzei freatice.

Măsurile pentru eliminarea/minimizarea emisiilor pe sol, ape subterane:

- depozitarea substanțelor chimice periculoase în recipiente/ rezervoare din materiale adecvate, rezistente la coroziunea specifică, pe suprafețe betonate, protejate anticoroziv;
- transferul substanțelor periculoase lichide de la recipiente de depozitare la instalații prin rețele de conducte adecvate din punct de vedere al rezistenței la coroziunea specifică, etanșității și a siguranței în exploatare;
- desfășurarea activității pe suprafețe betonate;
- manipularea de materiale, materii prime și auxiliare, deșeurile are loc în zone desemnate, protejate împotriva pierderilor prin scurgeri accidentale;
- se evită deversările accidentale de produse și deșeurile care pot polua solul și implicit migrarea poluanților în mediul geologic; în cazul în care se produc, se intervine pentru eliminarea deversărilor accidentale, prin îndepărtarea urmărilor acestora și restabilirea condițiilor anterioare producerii deversărilor; se anunță autoritățile, după caz.
- structurile subterane: rețeaua de canalizare și bazinele de stocare sunt verificate periodic, iar lucrările de întreținere se planifică și efectuează la timp;

- Se asigură pe amplasamentul societății, în depozite/ magazine, o cantitate corespunzătoare de substanțe absorbante și substanțe de neutralizare, potrivite pentru controlul oricărei deversări accidentale de produse;
- activitatea de revizii și reparații la structurile subterane, respectiv conducte, cămine și guri de vizitare, etc. se planifică și se realizează periodic; rigole de scurgere a apelor pluviale sunt menținute în stare de curățenie.

Modul de gestiune a dejecțiilor

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

Dejecțiile se colectează pe platformele existente, prevăzute cu impermeabilizare, bordură perimetrală și bazin de colectare scurgeri. Dejecțiile sunt livrate către terți în vederea împrăștierii pe sol, cu respectarea codului de bune practici în fermă și a codului de management a dejecțiilor animaliere, aprobate prin Ordin nr. 1234 din 14/11/2006. Se menționează că titularul are încheiate contracte cu agenți economici din domeniul producției agricole, pentru predarea dejecțiilor generate în fermă.

Aplicarea pe terenuri agricole se face cu respectarea următoarelor măsuri:

- Fertilizarea terenurilor agricole cu dejecții se realizează numai după trecerea perioadei de stocare necesară pentru stabilizare/fermentare de minim 4 luni. Este util ca pentru terenurile agricole pentru care se va realiza fertilizarea să fie întocmit studiul pedologic și agrochimic de către O.S.P.A., conform prevederile Ord. nr. 344/2004, pentru aprobarea normelor tehnice privind protecția mediului și în special a solurilor, când se utilizează nămolurile de epurare în agricultură. Procesul de fertilizare cu îngrășăminte organice se va face după analizarea calității dejecțiilor fermentate precum și a terenurilor agricole din punct de vedere agrochimic și pedologic;
- Nu se vor depozita sau lăsa dejecții solide (gunoi) în grămezi pe câmp, chiar și pentru un timp relativ scurt, atât pentru evitarea a poluării solului și a apei prin scurgerile din dejecțiile spălate de ploii, cât și a irisirii și pierderii azotului pe care-l conțin;
- Se va evita administrarea dejecțiilor stabilizate pe timp de ploaie, ninsoare, soare puternic, pe terenurile cu exces de apă sau acoperite cu zăpadă. De asemenea, este interzis să fie aplicate dejecțiile dacă: solul este puternic înghețat; solul este crăpat (fisurat) în adâncime, sau săpat în vederea instalării unor drenuri sau pentru a servi la depunerea unor materiale de umplutură; câmpul a fost prevăzut cu drenuri sau a suportat lucrări de subsolaj în ultimele 12 luni;
- Nu se vor aplica dejecții pe terenurile adiacente cursurilor de apă și a captărilor de apă potabilă, pe terenurile înclinate;
- Se interzice golirea sau spălarea buncărelor și a utilajelor de administrare (distribuție/împrăștiere) a dejecțiilor stabilizate în apele de suprafață sau în apropierea lor;
- Se interzice utilizarea dejecțiilor pe pășuni sau pe culturi furajere în anumite condiții; pe culturile de legume și fructe în timpul perioadei de vegetație; pe solurile destinate culturilor de legume și fructe care sunt în contact direct cu solul;
- Se va respecta distanța minimă de 300 m între limita zonei de împrăștiere a dejecțiilor și limita locuințelor particulare (conform Ord. 119/2014).

Dejecțiile conțin între 1,5 – 2,5 % azot. Dacă se consideră cantitatea totală de dejecții colectată anual, de **288** tone, rezultă o cantitate anuală de azot maximă de 7.2 tone azot. La împrăștierea pe sol, se ține cont de Ord. nr. 344/2004 care prevede o cantitate maximă permisă de 170 kg azot la hectar. Astfel, pentru împrăștierea dejecțiilor, sunt necesare cel puțin **42.3** ha teren agricol pentru a se preveni poluarea solului cu nitrați. Calculul este grosier și oferă doar un punct de reper, fără a constitui o valoare general acceptată.

Unitatea are încheiat contractul de prestare a activităților de colectare a gunoiului de grajd rezultat din creșterea puilor de carne nr. 3 din 01.01.2019, cu SC AGROIND COM SRL – pentru preluarea și utilizarea gunoiului de grajd pe terenuri agricole.

Se face precizarea că INSTITUTUL NAȚIONAL DE CERCETARE-DEZVOLTARE PENTRU PEDOLOGIE, AGROCHIMIE ȘI PROTECȚIA MEDIULUI – ICPA București a publicat o metodologie de calcul pentru Planul de management al nutrienților proveniți din surse agricole. Acest plan se întocmește pe baza unui model de calcul care are ca date de intrare tipul de animal, numărul de locuri din fermă, modul de creștere, locația terenului agricol, cultura realizată etc. Aplicând grila de calcul pentru ferma de păsări Răchiți, rezultă un aport anual de azot adus prin dejecții, de 5 tone. În funcție de acest aport și de parametrii terenului agricol (locație, cultură, înclinație etc.), se calculează necesarul de teren, ca parte a Planului de fertilizare. Acest plan este realizat cu sprijinul OSPA de către deținătorul terenului agricol.

Calitatea solurilor

Autorizația integrată de mediu nu prevede măsuri de monitorizare a calității solurilor din fermă deoarece nu s-au considerat necesare, având în vedere specificul și istoricul activității. Față de situația de referință stabilită în anul 2015 nu s-au produs modificări în cadrul fermei care să implice stabilirea unei alte referințe privind calitatea solului.

Calitatea apelor subterane

Foraj de observație. În zona platformei de dejecții este realizat un foraj de observație de unde se prelevează probe de apă și se analizează semestrial, conform AIM. Rezultatele obținute în ultimii 3 ani arată variații foarte mici ale concentrațiilor indicatorilor analizați, ceea ce înseamnă că influența platformei de dejecții (scurgerilor) asupra apelor subterane este nedetectabilă.

4.2 SISTEMUL DE CANALIZARE

Sistemul de canalizare a apelor uzate tehnologice (de la spălarea halelor), menajere (de la filtrele sanitare) și pluviale, nu a suferit modificări față de situația autorizată. Practic, toate apele uzate sunt colectate în bazine vidanjabile, de unde sunt preluate și transportate în vederea valorificării sau epurării.

4.3 INSTALAȚII GENERALE DE EVACUARE

- Nu s-au produs modificări față de situația autorizată.

4.4 DEPOZITE

- Nu s-au produs modificări față de situația autorizată.

4.5 INSTALAȚII DE TRATARE A DEȘEURILOR

Pe amplasament nu sunt instalații de tratare a deșeurilor.

4.6 GESTIONAREA DEȘEURILOR

Față de situația autorizată, s-au produs modificări în ceea ce privește operatorii cu care s-au încheiat contracte pentru preluarea deșeurilor. Astfel, în prezent, contractele active pentru preluarea deșeurilor sunt:

- Contract nr. 1038 – cod 12007 / 21.05.2018 încheiat cu SC URBANSERV SA Botoșani pentru preluarea deșeurilor municipale și asimilabile.
- Contract nr. 651/14.02.2020 încheiat cu SC DEMECO SRL pentru colectarea, transportul și eliminarea deșeurilor de cadavre de păsări, flacoane vaccinuri, ambalaje substanțe dezinfectante etc., rezultate din activitatea de creștere a păsărilor, în vederea eliminării prin incinerare.

- Contract nr. 183/BT/13.03.2017 încheiat cu SC REMATINVEST SRL, prelungit prin Act adițional nr. 1 din 27.02.2019, în vederea preluării și valorificării deșeurilor de fier vechi;
- Contract de prestare a activităților de colectare a gunoiului de grajd rezultat din creșterea puilor de carne nr. 3 din 01.01.2019, încheiat cu SC AGROIND COM SRL – pentru preluarea și utilizarea gunoiului de grajd pe terenuri agricole.
- Act adițional nr. 1 din 18.09.2020 la contractul nr. 3 din 01.01.2019, încheiat cu SC AGROIND COM SRL, pentru colectarea și transportul dejecțiilor lichide din cele 2 bazine ale platformei gunoiului de grajd rezultat din activitatea de creștere a puilor de carne;
- Contract nr. 46/02.06.2020 încheiat cu I.I. RADU (IOAN) MIHALEA pentru vidanjarea apelor uzate provenite din activitatea de creștere păsări.

Din activitatea fermei au rezultat următoarele tipuri și cantități de deșeuri:

Gestiunea deșeurilor – anii 2017, 2018 și 2019

Nr. Crt.	Tip deșeu	UM	2017	2018	2019
1.	Pat epuizat și dejecții uscate	Mc	330	240	220
2.	Deșeuri de origine animală rezultate din pierderi naturale	Kg	250	470	360
3.	Deșeuri menajere	Mc	11	5.4	6.1
4.	Deșeuri rezultate din ambalaje medicamente	Kg	45	67	40
5.	Ape uzate	mc	30	48	30

Referitor la gestiunea deșeurilor, se fac următoarele precizări:

- Sistemul de colectare, stocare și transport este organizat pe tipuri de deșeuri cu respectarea reglementărilor în vigoare pentru a nu conduce la o acțiune de poluare a solului, subsolului și panzei freatice.
- Conform celor mai bune tehnici disponibile platforma de depozitare a dejecțiilor asigură o capacitate suficientă de preluare a patului epuizat cu conținut de dejecții până la aplicarea pe sol a acestora.
- Amenajarea bazinelor betonate, subterane, acoperite, cu respectarea programului de vidanjare și evacuare dejecții din cadrul spațiului amenajat pentru depozitare temporară redusă, conduc la reducerea cantităților de deșeuri respectiv a debitelor de poluanți emisi.
- Platforma de depozitare dejecții ce este situată în exteriorul fermei Răchiți, în cadrul Fermei, este amenajată conform normelor sanitare veterinare cu respectarea condițiilor tehnice pentru a evita poluarea solului, subsolului și panzei freatice din zona.
- Valorificarea dejecțiilor în agricultură se realizează pe suprafețe de teren deținute de diversi proprietari cu respectarea Codului bunelor practici agricole.
- Deșeurile de ambalaje sunt valorificate prin societăți abilitate în baza contractelor încheiate.
- Puii ce constituie pierderi naturale - max. 3% din efectivul de păsări, sunt colectați în saci din polietilenă, depozitați în lăzi frigorifice, în spațiile amenajate, pe durată limitată și eliminate prin societăți abilitate în vederea distrugerii, în baza contractelor încheiate.
- Nămolul rezultat de la curățirea conductelor de transport ape uzate tehnologice și menajere, a rețelelor de canalizare și a bazinelor betonate va fi preluat prin vidanjare și evacuat la Stația de epurare a municipiului Botoșani.
- Cenușa rezultată din arderea în centrala termică a biomasei în condițiile menținerii parametrilor, este considerată un deșeu nepericulos fiind depozitată în saci pe platforma de esorare dejecții și evacuare pe terenurile agricole.
- Deșeurile menajere se depozitează în containere metalice amplasate pe platforma betonată și transportate în baza contractului încheiat cu operatorul de salubritate.

Evaluarea tehnicilor BAT în ceea ce privește managementul dejecțiilor și emisiile provenite din dejecții

BAT 14	<p>Emisii provenite din depozitarea dejecțiilor solide Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din depozitarea dejecțiilor solide, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora:</p> <p>a) Reducerea raportului dintre suprafața emițătoare și volumul grămezii de dejecții solide. b) Acoperirea grămezilor de dejecții solide. c) Depozitarea dejecțiilor uscate solide într-un hambar.</p>	<p>Se aplică tehnica a) Platformele de dejecții sunt bordurate și permit depozitarea în strat mai mare a dejecțiilor</p>	<p>DA Tehnică a)</p>
BAT 15	<p>Emisii provenite din depozitarea dejecțiilor solide Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile în sol și apă provenite din depozitarea dejecțiilor solide, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos, în următoarea ordine de prioritate:</p> <p>a) Depozitarea dejecțiilor uscate într-un hambar b) Utilizarea unui siloz din beton pentru depozitarea dejecțiilor solide. c) Depozitarea dejecțiilor solide pe o podea solidă impermeabilă echipată cu sistem de scurgere și rezervor de captare a scurgerilor. d) Alegerea unei instalații de depozitare cu o capacitate suficientă pentru a păstra dejecțiile solide în timpul perioadelor în care nu este posibilă împrăștierea pe sol a acestora. e) Depozitarea dejecțiilor solide în grămezi amplasate pe câmp, departe de cursurile de ape de suprafață și/sau subterane în care s-ar putea scurge fracțiunea lichidă.</p>	<p>Se aplică tehnicile: c) Platforme impermeabile, bordurate, prevăzute cu sistem de scurgere și rezervor de captare a scurgerilor d) Platformele permit stocarea dejecțiilor colectate în decursul a cel puțin 10 luni</p>	<p>DA Tehnicile c, d</p>
BAT 20	<p>Împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor și organisme patogene microbiene în sol și apă provenite din împrăștierea pe sol, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos:</p> <p>a) Evaluarea terenului pe care sunt împrăștiate dejecțiile pentru a identifica riscurile de scurgere b) Menținerea unei distanțe suficiente între terenurile pe care sunt împrăștiate dejecțiile animaliere c) Evitarea împrăștierii pe sol a dejecțiilor animaliere atunci când riscul de scurgere poate fi semnificativ d) Adaptarea frecvenței de împrăștiere pe sol a dejecțiilor animaliere, luând în considerare conținutul de azot și fosfor al dejecțiilor animaliere și caracteristicile solului (de exemplu conținutul de nutrienți), cerințele privind culturile sezoniere și condițiile climatice sau ale solului care ar putea cauza scurgeri e) Sincronizarea împrăștierii pe sol a dejecțiilor animaliere cu cererea de nutrienți a culturilor f) Verificarea la intervale regulate a terenurilor pe care sunt împrăștiate dejecțiile animaliere pentru a identifica orice semn de scurgere și intervenția corespunzătoare atunci când este necesar g) Asigurarea unui acces adecvat la depozitul de dejecții animaliere și efectuarea în mod eficace a încărcării dejecțiilor animaliere fără a avea loc scurgeri. h) Verificarea utilajelor pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor, astfel încât acestea să fie în stare bună de funcționare și să fie configurate la o rată de aplicare adecvată</p>	<p>În cadrul fermei se aplică tehnicile a, b, c, d, e, f, g, h. Dejecțiile sunt preluate de operatori agricoli autorizați, care respectă codul de bune practici agricole la împrăștierea pe sol Dejecțiile se împrăștie pe terenuri agricole cu respectarea codului de bune practici agricole, care include toate aceste tehnici</p>	<p>DA, toate tehnicile</p>

BAT 22	<p>Împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere 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 Intervalul de timp asociat BAT cuprins între împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere și încorporarea acestora în sol (ore): 0 - 4</p>	<p>Dejecțiile sunt preluate de operatori agricoli autorizați, care împrăștie dejecțiile cu respectarea codului de bune practici agricole. Intervalul de timp cuprins între împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere și încorporarea acestora în sol (ore), aplicat de operatorii agricoli care preiau dejecțiile, este <4 ore.</p>	DA
--------	---	---	----

4.7 ALTE POSIBILE IMPURIFICĂRI REZULTATE DIN FOLOSINȚA ANTERIOARĂ

Folosința anterioară a amplasamentului a fost tot de creștere a păsărilor. Conform APM Botoșani, nu s-au semnalat în ultimii 5 ani evenimente de poluare ale solului sau apelor, din cauza activităților desfășurate pe amplasament. Conform investigațiilor anterioare, terenul fermei și vecinătățile acesteia nu sunt afectate de evenimente de poluare istorică.

5 INTERPRETĂRI ALE INFORMATIILOR

5.1 EVALUAREA TEHNICILOR APLICATE ÎN FERMĂ ÎN RAPORT CU BAT

Activitatea de creștere a păsărilor se face în acord cu cele mai bune tehnici disponibile. Halele de producție și dotările aferente sunt modernizate și dotate după ultimele norme în domeniu. Implicit consumurile de materii prime și materiale, emisiile de deșeuri, ape uzate, poluanți atmosferici se încadrează în intervalele recomandate în documentele de referință:

- Ordin nr. 169 din 02/03/2004 pentru aprobarea, prin metoda confirmării directe, a Documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), aprobate de Uniunea Europeană - Documentul de Referință asupra Celor mai bune tehnici disponibile în creșterea intensivă a păsărilor și porcilor, iulie 2003.
- Ordin nr. 1234 din 14/11/2006 privind aprobarea Codului de bune practici în fermă.
- Concluziile 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, aprobate prin Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 a Comisiei din 15.02.2017

În tabelul următor se face o evaluare a tehnicilor aplicate în fermă în raport cu tehnicile considerate BAT. **Concluzia este că tehnicile aplicate în fermă sunt BAT și valorile parametrilor specifici prin tehnicile aplicate în Fermă se încadrează în limitele BAT-AEL.**

Evaluarea tehnicilor aplicate în fermă comparativ cu tehnicile BAT

BAT nr.	Tehnică BAT BAT-AEL - Concluzii BAT	Tehnică aplicată în cadrul instalației Valoare obținută prin tehnica aplicată	Conformare
	CONCLUZII GENERALE PRIVIND BAT		
BAT 1	Sistem de management de mediu 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)	<ul style="list-style-type: none"> În fermă nu este implementat un sistem de management de mediu certificat, însă sunt aplicate tehnicile caracteristice unui SMM 	PARTIAL SMM necertificat
BAT 2	Buna organizare în fermă Pentru a preveni sau a reduce efectele asupra mediului și pentru a îmbunătăți performanța globală, BAT constau în utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos: a) Amplasarea corespunzătoare a instalației/fermei și o bună amenajare spațială a activităților b) Educarea și formarea personalului c) Pregătirea unui plan de urgență pentru a face față emisiilor și incidentelor neprevăzute, cum ar fi poluarea corpurilor de apă d) Verificarea, repararea și întreținerea periodică a structurilor și a echipamentelor e) Depozitarea animalelor moarte astfel încât să se prevină sau să se reducă emisiile	a) Nu se aplică. Ferma este existentă, fiind construită în anii 80'. Beneficiază de prevederile Legii 2014/2008 privind protecția exploatațiilor agricole b) Personalul este instruit periodic c) Există un plan de prevenire a poluărilor accidentale și de intervenție în caz de poluare accidentală d) Există un plan de revizii și verificări ale instalațiilor și echipamentelor e) Animalele moarte se stochează într-o cabină frigorifică până la preluarea de către operatori autorizați în vederea eliminării conforme	DA tehnicile b, c, d, e
BAT 3	Management nutrițional 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 a) Reducerea conținutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitățile de energie și aminoacizi digestibili b) Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție c) Adăugarea unei cantități controlate de aminoacizi esențiali la un regim alimentar cu un nivel scăzut de proteine brute d) Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc azotul total excretat BAT-AEL Azot total excretat [kg N excretat / spațiu pentru animal/an] = 0,2 – 0,6	a) Se aplică tehnica de reducere prin controlul strict al conținutului de proteină brută în funcție de vârsta animalului și necesar b) Hrana este diferențiată pe etape de creștere (21 -19 -18% proteină brută în funcție de vârstă) c) N/A d) Aditivii sunt procurați din surse autorizate Azot total excretat calculat în cadrul fermei [kg N excretat / spațiu pentru animal/an] = 0,0828	DA tehnicile a, b, d
BAT 4	Management nutrițional 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 a) Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice ale perioadei de producție b) Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc cantitatea totală de fosfor excretat (de exemplu fitază).	a) Se aplică tehnica de control strict al conținutului de proteină brută în funcție de vârsta animalului și necesar b) Aditivii sunt procurați din surse autorizate c) N/A Fosfor total excretat calculat în cadrul fermei [kg P ₂ O ₅ excretat / spațiu pentru animal/an] = 0,00655	DA Tehnicile a) și b)

	<p>c) Utilizarea fosfaților anorganici cu grad ridicat de digerare pentru înlocuirea parțială a surselor convenționale de fosfor din furaje</p> <p>BAT-AEL Fosfor total excretat [kg P₂O₅ excretat / spațiu pentru animal/an] = 0,05 – 0,25</p>		
BAT 5	<p>Utilizarea eficientă a apei 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 b) Detectarea și repararea scurgerilor de apă c) Utilizarea aparatelor de curățare cu înaltă presiune pentru curățarea adăposturilor pentru animale și a echipamentelor d) Selectarea și utilizarea echipamentului corespunzător (de exemplu adăpători de tip biberon, adăpători circulare, jgheaburi cu apă) pentru anumite categorii de animale, garantând, în același timp, disponibilitatea apei (<i>ad libitum</i>). e) Verificarea și (dacă este necesar) ajustarea în mod periodic a calibrării echipamentului de furnizare a apei potabile f) Reutilizarea apei de ploaie necontaminate ca apă utilizată pentru curățenie.</p> <p>Consum specific de apă obținut prin cele mai bune tehnici: 4,5 – 11 l/pasăre/ciclu [BREF, Capitolul 3. Consumuri și nivele de emisii la fermele intensive de păsări și porci Subcapitolul 3.2. 2.1. Necesari consum apă în fermele de păsări ; 3.2.2.1.1. Consum animalier; 3.2.2.1.2. Utilizarea apei de curățenie]</p>	<p>a) Consumul de apă este contorizat b) Instalațiile sunt verificate periodic. Dacă se identifică scurgeri, se intervine imediat pentru remediere c) Se folosesc turbojet-uri d) Liniile de adăpare asigură disponibilitatea la discreție a apei (<i>ad libitum</i>), împiedicând risipa e) Liniile de adăpare pot fi reglate, inclusiv pe înălțime, debit f) N/A</p> <p>Consum specific de apă în fermă: 3.098 – 5.39 l/pasăre/ciclu</p>	DA tehnicile a, b, c, d, e.
BAT 6	<p>Emisii provenite din ape uzate 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 b) Reducerea la minimum a consumului de apă c) Separarea apei de ploaie necontaminate de fluxurile de ape uzate care trebuie tratate.</p> <p>Calitatea apelor evacuate:</p> <ul style="list-style-type: none"> • ape uzate menajere evacuate în bazine vidanjabile: NTPA002/2002; indicatori relevanți: MTS, CBO5, CCOCr, fosfor total, amoniu; • ape uzate tehnologice utilizate pentru irigații sau evacuate în receptor natural (colectate în bazinele aferente platformei de dejecții): NTPA001/2002; indicatori relevanți: CCOCr, amoniu 	<p>a) În curte nu există suprafețe murdare. b) Spălarea se face cu maxim 5 l/mp, utilizând turbojet-uri c) Apa pluvială este colectată și evacuată separat de celelalte ape</p> <p>Toate apele uzate evacuate din Fermă îndeplinesc criteriile impuse prin NTPA001/2002 sau 002/2002, după caz (conform monitorizări)</p>	DA, tehnicile a, b, c
BAT 7	<p>Emisii provenite din ape uzate 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. b) Epurarea apelor uzate c) Împrăștierea pe sol a apelor uzate, de exemplu prin utilizarea unui sistem de irigații, cum ar fi</p>	<p>a) Apele uzate de la spălarea halelor se colectează într-un bazin vidanjabil impermeabil b) Apele uzate sunt vidanjate de operatori autorizați și epurate într-o stație de epurare conformă c) N/A. Tehnica poate fi aplicată pentru apele tehnologice uzate (de spălare sau cele care se colectează în bazinele platformelor</p>	DA Tehnicile a, b și posibil c

	aspersoare, sisteme de stropitoare mobile, rezervoare, injector cu bară de împrăștiere.	de dejecții). Înainte de aplicare, se fac analize specifice	
BAT 8	<p>Utilizarea eficientă a energiei 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 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. c) Izolarea pereților, a podelelor și/sau a plafoanelor adăposturilor pentru animale d) Utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic e) Utilizarea schimbătoarelor de căldură f) Utilizarea pompelor de căldură pentru recuperarea căldurii g) Utilizarea ventilației naturale</p> <p>Consum specific de energie electrică prin cele mai bune tehnici: 1,36 – 1,93 kWh/pasăre Consum specific de energie termică prin cele mai bune tehnici: 13 – 20 kWh/pasăre [BREF, Capitolul 3. Consumuri si nivele de emisii la fermele intensive de păsări si porci; Subcapitolul 3.2.3.Consum de energie; 3.2.3.1.Ferme de păsări]</p>	<p>a) Sistemele de încălzire / răcire și ventilație sunt relativ noi și corespund nivelului actual tehnologic b) Climatizarea este optimizată și controlată automat de un sistem informatic special c) Halele de creștere au fost modernizate și izolate cu spumă poliuretanică d) Se utilizează iluminat cu becuri LED, cu consum redus de energie e) Se utilizează schimbătoare de căldură aer-apă (calorifere). Agentul termic este produs de o centrală termică pe biomasă f) N/A g) N/A h) N/A</p> <p>Consum specific de energie electrică în fermă: 1,47 – 0.226 kWh/pasăre Consum specific de energie termică în fermă: 0.560 – 0.836 kWh/pasăre</p>	DA Tehnicile a, b, c, d, e
BAT 9 ; BAT 10	Emisii de zgomot	Nu se aplică	N/A
BAT 11	<p>Emisii de pulberi 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:</p> <p>a) Reducerea formării pulberii în interiorul clădirilor destinate creșterii animalelor. În acest scop se poate utiliza o combinație între următoarele tehnici: 1. utilizarea unui material de așternut mai gros (de exemplu paie lungi sau rumeguș în loc de paie tăiate); 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. b) Reducerea concentrației de pulberi în interiorul adăpostului pentru animale prin aplicarea uneia dintre următoarele tehnici: 1. ceață de apă 2. pulverizarea cu ulei 3. ionizare.</p>	<p>a.1) Se utilizează coji de floarea soarelui și rumeguș a. 2) Așternutul este împrăștiat manual a.3) Sisteme de furajare și adăpare tip ad libitum b.1) Se aplică mai ales pe timp de vară, inclusiv pentru răcirea aerului</p>	DA Tehnicile a.1, a.2, a.3 și b.1

	<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 2. filtru uscat 3. epurator de apă 4. epurator umed cu acid 5. epurator biologic (sau filtru „biotrickling”); 6. sistem de purificare a aerului în două sau trei etape 7. biofiltru. 		
BAT 12	Emisii de mirosuri	Nu se aplică	N/A
BAT 13	<p>Emisii de mirosuri</p> <p>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.</p> <p>b) Utilizarea unui sistem de adăposturi care pune în aplicare unul dintre următoarele principii sau o combinație a acestora</p> <ul style="list-style-type: none"> - menținerea animalelor și 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>c) Optimizarea condițiilor de evacuare a aerului din adăposturile pentru animale prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici sau a unei combinații a acestora;</p> <ul style="list-style-type: none"> - 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>b) Se aplică primul principiu – menținerea animalelor și suprafețelor uscate și curate prin evitarea scurgerilor de furaje și apă</p> <p>e) Depozitele de dejecții sunt astfel amplasate încât se reduce antrenarea de către vânt a mirosurilor</p>	<p>DA</p> <p>Tehnicile b și e</p>

	<p>d) Utilizarea unui sistem de purificare a aerului</p> <ul style="list-style-type: none"> - epurator biologic (sau filtru „biotrickling”); - biofiltru: - sistem de purificare a aerului în două sau trei etape <p>e) Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici de depozitare a dejecțiilor animaliere sau a unei combinații a acestora</p> <ul style="list-style-type: none"> - acoperirea dejecțiilor lichide sau solide în timpul depozitării - amplasarea depozitului, luând în considerare direcția generală a vântului și/sau adoptarea de măsuri pentru a reduce viteza vântului în jurul și deasupra depozitului (de exemplu copaci, bariere naturale); - 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> <ul style="list-style-type: none"> - fermentarea aerobă (aerarea) dejecțiilor lichide - compostarea dejecțiilor solide - fermentarea anaerobă <p>g) Utilizarea uneia dintre următoarele tehnici pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor sau a unei combinații a acestora:</p> <ul style="list-style-type: none"> - împrăștierea în fâșii, injector cu brazdă de suprafață sau de adâncime pentru împrăștierea pe sol a dejecțiilor lichide - utilizarea dejecțiilor animaliere cât mai repede posibil 		
BAT 14	<p>Emisii provenite din depozitarea dejecțiilor solide Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din depozitarea dejecțiilor solide, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora:</p> <p>a) Reducerea raportului dintre suprafața emițătoare și volumul grămezii de dejecții solide. b) Acoperirea grămezilor de dejecții solide. c) Depozitarea dejecțiilor uscate solide într-un hambar.</p>	<p>Se aplică tehnica a) Platformele de dejecții sunt bordurate și permit depozitarea în strat mai mare a dejecțiilor</p>	<p>DA Tehnica a)</p>
BAT 15	<p>Emisii provenite din depozitarea dejecțiilor solide Pentru a preveni sau, în cazul în care nu este posibil, pentru a reduce emisiile în sol și apă provenite din depozitarea dejecțiilor solide, BAT constau în utilizarea unei combinații a tehnicilor indicate mai jos, în următoarea ordine de prioritate:</p> <p>a) Depozitarea dejecțiilor uscate într-un hambar b) Utilizarea unui siloz din beton pentru depozitarea dejecțiilor solide. c) Depozitarea dejecțiilor solide pe o podea solidă impermeabilă echipată cu sistem de scurgere și rezervor de captare a scurgerilor. d) Alegerea unei instalații de depozitare cu o capacitate suficientă pentru a păstra dejecțiile solide în timpul perioadelor în care nu este posibilă împrăștierea pe sol a acestora. e) Depozitarea dejecțiilor solide în grămezi amplasate pe câmp, departe de cursurile de ape de suprafață și/sau subterane în care s-ar putea scurge fracțiunea lichidă.</p>	<p>Se aplică tehnicile: c) Platforme impermeabile, bordurate, prevăzute cu sistem de scurgere și rezervor de captare a scurgerilor d) Platformele permit stocarea dejecțiilor colectate în decursul a cel puțin 10 luni</p>	<p>DA Tehnicile c, d</p>
BAT 20	<p>Împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere Pentru a preveni sau, dacă acest lucru nu este posibil, pentru a reduce emisiile de azot, fosfor și organisme patogene microbiene în sol și apă provenite din împrăștierea pe sol, BAT constau în</p>	<p>În cadrul fermei se aplică tehnicile a, b, c, d, e, f, g, h. Dejecțiile sunt preluate de operatori agricoli autorizați, care respectă codul de bune practici agricole la împrăștierea pe sol</p>	<p>DA, toate tehnicile</p>

	<p>utilizarea tuturor tehnicilor indicate mai jos:</p> <p>a) Evaluarea terenului pe care sunt împrăștiate dejecțiile pentru a identifica riscurile de scurgere</p> <p>b) Menținerea unei distanțe suficiente între terenurile pe care sunt împrăștiate dejecțiile animaliere</p> <p>c) Evitarea împrăștierii pe sol a dejecțiilor animaliere atunci când riscul de scurgere poate fi semnificativ</p> <p>d) Adaptarea frecvenței de împrăștiere pe sol a dejecțiilor animaliere, luând în considerare conținutul de azot și fosfor al dejecțiilor animaliere și caracteristicile solului (de exemplu conținutul de nutrienți), cerințele privind culturile sezoniere și condițiile climatice sau ale solului care ar putea cauza scurgeri</p> <p>e) Sincronizarea împrăștierii pe sol a dejecțiilor animaliere cu cererea de nutrienți a culturilor</p> <p>f) Verificarea la intervale regulate a terenurilor pe care sunt împrăștiate dejecțiile animaliere pentru a identifica orice semn de scurgere și intervenția corespunzătoare atunci când este necesar</p> <p>g) Asigurarea unui acces adecvat la depozitul de dejecții animaliere și efectuarea în mod eficace a încărcării dejecțiilor animaliere fără a avea loc scurgeri.</p> <p>h) Verificarea utilajelor pentru împrăștiere pe sol a dejecțiilor, astfel încât acestea să fie în stare bună de funcționare și să fie configurate la o rată de aplicare adecvată</p>	<p>Dejecțiile se împrăștie pe terenuri agricole cu respectarea codului de bune practici agricole, care include toate aceste tehnici</p>	
BAT 22	<p>Împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere</p> <p>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> <p>Intervalul de timp asociat BAT cuprins între împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere și încorporarea acestora în sol (ore): 0 - 4</p>	<p>Dejecțiile sunt preluate de operatori agricoli autorizați, care împrăștie dejecțiile cu respectarea codului de bune practici agricole.</p> <p>Intervalul de timp cuprins între împrăștierea pe sol a dejecțiilor animaliere și încorporarea acestora în sol (ore), aplicat de operatorii agricoli care preiau dejecțiile, este <4 ore.</p>	DA
BAT 23	<p>Emisiile provenite din întregul proces de producție</p> <p>Pentru a reduce emisiile de amoniac provenite din întregul proces de producție pentru creșterea porcilor (inclusiv scroafe) sau păsări de curte, BAT constau în estimarea sau calcularea reducerii emisiilor de amoniac generate de întregul proces de producție care utilizează BAT disponibile puse în aplicare în cadrul fermei</p>	<p>Până în prezent nu s-au calculat reducerile de emisii de amoniac generate de întregul proces de producție, luând în considerare tehnicile BAT aplicate, comparativ cu situația în care nu se aplică tehnicile. În noua autorizație integrate de mediu, precum și în raportul anual de mediu, se vor solicita / prezenta aceste informații.</p>	DA
BAT 24	<p>Monitorizarea emisiilor și a parametrilor de proces</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>b) Estimare prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere pentru conținutul de azot total și de fosfor total</p>	<p>Până în prezent nu s-au calculat cantitățile de azot și fosfor total excretat, însă această tehnică va fi impusă prin AIM și calculele se vor face în raportul anual de mediu.</p> <p>Se va aplica tehnica a), conform modelului din raportul de amplasament și ținând cont de metodologia descrisă la punctul 4.9.1 din BATC</p>	DA
BAT 25	<p>Monitorizarea emisiilor și a parametrilor de proces</p> <p>BAT constau în monitorizarea emisiilor de amoniac în aer prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența indicată mai jos:</p> <p>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.</p> <p>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.</p> <p>c) Estimare prin utilizarea factorilor de emisie.</p>	<p>Se aplică tehnica c) și se va aplica tehnica a).</p> <p>Până în prezent nu s-au calculat emisiile de amoniac prin bilanț masic, ci doar utilizând factori de emisie, însă această tehnică va fi impusă prin AIM și calculele se vor face în raportul anual de mediu.</p>	DA

BAT 27	<p>Monitorizarea emisiilor și a parametrilor de proces 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 (ISO, naționale sau internaționale) care asigură date de o calitate științifică echivalentă. b) Estimare prin utilizarea factorilor de emisie.</p>	<p>Se aplică tehnica b) Emisiile de pulberi se estimează anual prin utilizarea factorilor de emisie și se raportează în RAM</p>	DA
BAT 29	<p>Monitorizarea emisiilor și a parametrilor de proces BAT constau în monitorizarea următorilor parametri ai procesului, cel puțin o dată pe an: a) Consumul de apă. b) Consumul de energie electrică. c) Consumul de combustibil. d) Numărul de animale care intră și ies, inclusiv nașterile și mortalitățile în cazul în care este relevant. e) Consumul de furaje. f) Generarea de dejecții animaliere.</p>	<p>Se aplică tehnicile a), b), c), d), e), f) Toți parametrii de proces sunt înregistrați</p>	DA Se aplică tehnicile a), b), c), d), e), f)
CONCLUZII PRIVIND BAT PENTRU CREȘTEREA ÎN SISTEM INTENSIV A PĂȘĂRILOR DE CURTE			
BAT 31	<p>Emisiile de amoniac provenite din adăposturile pentru găini ouătoare, pui de carne sau puicuțe Pentru a reduce emisiile de amoniac în aer provenite din fiecare adăpost pentru pui de carne, BAT constau în utilizarea uneia dintre tehnicile indicate mai jos sau a unei combinații a acestora: a) Ventilație forțată și un sistem de adăpare anti-scurgere (în cazul unei podele solide cu așternut adânc). b) Sistem de uscare forțată a litierii prin utilizarea aerului din interior (în cazul unei podele solide cu așternut adânc). c) Ventilație naturală echipată cu un sistem de adăpare anti-scurgere (în cazul unei podele solide cu așternut adânc). d) Așternut pe bandă pentru dejecțiile animaliere și uscarea forțată în aer (în cazul sistemelor cu podele pe niveluri). e) Podea cu așternut prevăzută cu sistem de încălzire și răcire (în cazul sistemelor „combideck”). f) Utilizarea unui sistem de purificare a aerului, cum ar fi - epurator umed cu acid - sistem de purificare a aerului în două sau trei etape - epurator biologic (sau filtru „biotrickling”)</p> <p>BAT-AEL Emisii amoniac în aer [kg NH₃ / spațiu pentru animal/an] = 0,01 – 0,08</p>	<p>Se aplică tehnica a) Ventilație tip tunel, sistem de adăpare antipicurare</p> <p>Emisii amoniac în aer rezultate din fermă [kg NH₃ / spațiu pentru animal/an] = 0,0397</p>	

5.2 STAREA DE REFERINȚĂ A MEDIULUI

Calitatea solurilor

Autorizația integrată de mediu nu prevede măsuri de monitorizare a calității solurilor din fermă deoarece nu s-au considerat necesare, având în vedere specificul și istoricul activității. Față de situația de referință stabilită în anul 2015 nu s-au produs modificări în cadrul fermei care să implice stabilirea unei alte referințe privind calitatea solului.

Calitatea apelor subterane

Foraj de observație. În zona platformei de dejecții este realizat un foraj de observație de unde se prelevează probe de apă și se analizează semestrial, conform AIM. Rezultatele obținute în ultimii 3 ani arată variații foarte mici ale concentrațiilor indicatorilor analizați, ceea ce înseamnă că influența platformei de dejecții (scurgerilor) asupra apelor subterane este nedetectabilă.

Necesitatea unui raport privind situația de referință

Pe baza datelor din prezentul raport, a analizei circumstanțelor în care pot apărea emisii în mediu și a rezultatelor analizelor la probele de sol și apă subterană efectuate de-a lungul timpului, rezultă că niciuna dintre substanțele chimice periculoase vehiculate pe amplasament nu poate să cauzeze și nu a cauzat o poluare semnificativă a solului sau apelor subterane nici în condiții de funcționare normală și nici în condiții anormale sau accidente de mediu.

Activitatea se desfășoară într-un spațiu izolat de sol prin betonare sau hale de producție. Platformele exterioare sunt în întregime betonate și impermeabile. Analizele de mediu efectuate la probe de sol și ape subterane nu au reliefat nicio modificare anormală a calității solurilor și apelor subterane din zona respectivă.

Se consideră că NU este necesar un raport privind situația de referință deoarece este imposibilă, în practică, producerea contaminării solului sau a apelor subterane.

Conform datelor de mai sus și conform *Ghidului Comisiei Europene cu privire la rapoartele privind situația de referință prevăzute la articolul 22 alineatul (2) din Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale*, nu se impune realizarea unui raport privind situația de referință.

5.3 MONITORIZARE

Ferma funcționează în baza Autorizației integrate de mediu nr. 1 din 16.09.2016, prin care s-a impus un program de monitorizare a activității care cuprinde:

1. Monitorizarea activității

Monitorizarea intrărilor și a ieșirilor din instalație

- Se vor înregistra consumurile lunare de materii prime, materiale auxiliare și utilități;
- Se va tine evidenta timpului de funcționare, a perioadelor de revizii și reparații efectuate în instalație;
- Se vor înregistra ieșirile din instalație: ape uzate (vidanjari, evacuări), dejecții, deșeuri,
- Se vor calcula anual consumurile specifice realizate pentru apa, energie electrică, furaje și se vor compara cu valorile recomandate BAT.

2. Monitorizarea calitatii apei

- Monitorizarea calitativa a apei freatică -in zona limitrofa platformei de stocare a dejecțiilor, la indicatorii de calitate: pH, substanțe extractibile, CCOCr, amoniu; azotați, fosfați, reziduu fix / conductivitate. Frecvența de monitorizare: semestrial.

3. Monitorizarea deșeurilor

- Evidența gestiunii deșeurilor se va face conform prevederilor HG 856/2002.
- Se va ține evidența eliminării de deșeurii din ferma, în registre special constituite:
 - date despre preluarea deșeurilor animaliere în vederea neutralizării lor;
 - date despre transporturile de deșeurii și operațiile de valorificare sau eliminare, după caz.
 - date despre dejecțiile utilizate ca fertilizând: cantități, persoanelor fizice sau juridice care au preluat dejecțiile în vederea fertilizării terenurilor agricole.

4. Alte măsuri de monitorizare:

- La cererea autorităților – monitorizarea emisiilor centralei termice, a emisiilor la limita amplasamentului, monitorizarea calității solului, a zgomotului și a mirosului.

Datele monitorizare sunt raportate către autoritățile competente prin Raportul anual de mediu și celelalte raportări obligatorii, conform legii.

În urma analizării amplasamentului, se propune același program de monitorizare, cu următoarele propuneri de ajustări:

- Pentru a răspunde BATC, BAT23:
 - Pentru a reduce emisiile de amoniac provenite din întregul proces de producție pentru creșterea păsărilor, trebuie estimată sau calculată reducerea emisiilor de amoniac generate de întregul proces de producție care utilizează BAT disponibile puse în aplicare în cadrul fermei.
 - Emisiile de referință sunt cele calculate în prezentul raport de amplasament. Pentru orice rețehnologizare sau modificare tehnologică făcută în virtutea respectării BAT-urilor, se vor calcula emisiile de amoniac comparativ cu situația actuală (emisie de referință: 0.0397kg de NH₃/spațiu pentru animal/an);
- Pentru a răspunde BATC, BAT24:
 - Monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat rezultată din dejecțiile animaliere, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin o dată pe an:
 - Calculare prin utilizarea unui bilanț masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimentară, conținutul de proteine brute al regimului alimentar, cantitatea totală de fosfor și performanța animalelor.
 - Estimare prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere pentru conținutul de azot total și de fosfor total.
- Pentru a răspunde BATC, BAT25:
 - Monitorizarea emisiilor de amoniac în aer prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența anuală:
 - Estimare prin utilizarea bilanțului masic bazat pe excreție și pe azotul total (sau azotul amoniacal total) prezent în fiecare etapă de gestionare a dejecțiilor animaliere.
 - Estimare prin utilizarea factorilor de emisie.
- Pentru a răspunde BATC, BAT27:
 - Monitorizarea emisiilor de pulberi în aer prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența anuală:
 - Calculare prin măsurarea concentrației de pulberi și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard EN sau a altor metode (ISO, naționale sau internaționale) care asigură date de o calitate științifică echivalentă.
 - Estimare prin utilizarea factorilor de emisie.

Raportările privind monitorizarea emisiilor și a parametrilor de proces se vor include în raportul anual de mediu.

6 CONCLUZII ȘI RECOMANDĂRI

6.1 CONCLUZII

6.1.1 Rezumat

Prezentul **Raport de amplasament** se întocmește pentru activitatea de creștere a puilor de carne în **Ferma de păsări Răchiți**, com. Răchiți, jud. Botoșani, operată de Î.I. Busuioc Florin Constantin, în procedura de actualizare a Autorizației integrate de mediu nr. 1 din 16.09.2016.

Actualizarea AIM nr. 1 din 16.09.2016 este necesară deoarece Legea 278/2013 privind emisiile industriale și Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 a comisiei de 15 februarie 2017, de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, prevăd până la data de 17.02.2021, conformarea funcționării instalațiilor deținute, cu cele mai bune tehnici disponibile din concluziile BAT aplicabile și cu nivelurile de emisii asociate celor mai bune tehnici disponibile.

Ferma avicolă Răchiți funcționează cu 6 hale identice amplasate pe un teren în suprafață totală de 6600 mp, cu numărul cadastral nr. cad. 108/3, CF 42/N. Capacitatea fiecărei hale este de 16000 locuri/hală și capacitatea totală maximă a fermei de 96000 locuri. Ferma produce 5 serii/an, respectiv 480000 capete/an pui spre livrare, cu o greutate de cca. 2.0 – 2.2 kg/bucată. Ciclul de producție pentru păsări se realizează pe parcursul a 40 – 45 zile cu o pauză de 14 zile – vid sanitar. Ferma se aprovizionează cu pui de 1 zi din surse autorizate. Procedeu aplicat este de creștere a puilor la sol, în hale închise, pe pat vegetal (rumeguș).

Halele sunt încălzite cu generatoare de aer cald care funcționează cu motorină. Ventilația halelor este asigurată prin guri de admisie simple, guri de admisie cu jaluzele, 6 ventilatoare / hală (9 ventilatoare pentru hala 3) cu $P = 4\text{KW} / 1000 \text{ rot/min}$. Alimentarea cu apă potabilă se face din rețeaua administrată de SC NOVA APASERV SA Botoșani. Patul epuizat este evacuat din hale după fiecare ciclu de producție și se stochează temporar pe o platformă cu $S = 210 \text{ mp}$, pereți laterali din beton cu $H = 1.2 \text{ m}$, rigole de colectare scurgeri și 2 bazine de stocare a scurgerilor cu $V = 3 \text{ mc}$. În zona platformei de dejecții există un foraj pentru monitorizarea calității apelor subterane. Dejecțiile, după stabilizare, sunt preluate de terți în vederea utilizării ca îngrășământ natural pe terenurile agricole. Mortalitățile sunt stocate temporar într-o cabină frigorifică, până la preluarea de către un operator autorizat. Apele uzate rezultate de la filtrele sanitare se colectează în bazine vidanjabile, de unde sunt preluate de operatori autorizați în vederea epurării. Apele de spălare a halelor sunt colectate de asemenea în bazine vidanjabile, de unde sunt preluate și utilizate ca îngrășământ pe terenuri agricole.

La ferma Răchiți lucrează în prezent 6 angajați permanenți, din care 4 lucrători producție și 2 TESA. Regimul de lucru este non-stop.

Localizare:

Ferma este situată în loc. Răchiți, com. Răchiți, jud. Botoșani. Suprafața terenului este de 6600 mp (halele C1, C2, C3, C4, C5 și C6), nr. cad. 108/3, CF 42/N + pavilion sanitar – veterinar în suprafață de 216 mp (clădirea C7), CF nr. 50103. Dreptul de folosință a terenului este conform contractului de comodat nr. 19/17.05.2019 încheiat între Busuioc Florin Cristian, Schulbert Paolo Ermanno Giuseppe și I.I. Busuioc Florin Cristian.

Ferma de pasari este amplasata in extravilanul localității Răchiți, la 2 km de DN Botoșani - Saveni. Vecinătățile sunt: N – pasune; S - paraul Sitna; E - SC UNIVERS SRL Rachiti; V – pasune. Ferma este situată pe malul stâng al râului Sitna și face parte dintr-un complex de 12 hale, din care operatorul

deține doar 6 (clădirile C1...C6). Accesul se face din DC65B.

În vecinătatea fermei analizate se găsește o altă fermă de creștere pui carne, operată de SC ELA GENERAL COM SRL, reglementată cu AIM nr. 2/12.03.2018, formată din 8 hale a câte 20000 locuri fiecare (total: 160000 locuri).

Dotări

Ferma de creștere intensiva a pasarilor la sol functioneaza cu 6 hale prevazute cu camere tehnice la capat, sisteme de adapare si hranire si instalatii de ventilatie. Fiecare hala are o suprafata de 1.100 mp si o capacitate proiectata de 16.000 pui/hala/serie. Incinta fermei este dotata cu anexe tehnico-edilitare:

- filtru sanitar,
- magazie,
- garaj si sopron pentru mijloacele auto din dotare,
- depozit de rumegus – constructie metalica, acoperita,
- depozit de carburanti: motorina utilizata drept combustibil pentru mijloacele de transport si pentru functionarea generatoarelor de aer cald din hale este achizitioneaza in butoaie metalice de 200 l
- bazin vidanjabil pentru stocare apa uzata tehnologica si menajera,
- Platforma betonata bicompartimentata pentru stocare temporara a dejectiilor:
 - S=210 mp,
 - pereti laterali din beton de inaltime 1,2 m,
 - rigole de colectare a scurgerilor;
 - 2 bazine de stocare a scurgerilor (levigatului), cu un volum de 3 mc fiecare
- spatiu pentru birouri,
- alei betonate si drum de acces betonat,
- post de transformare de 2000 kVA,
- gard de imprejmuire a fermei.

Evacuarea deșeurilor

În prezent, contractele active pentru preluarea deșeurilor sunt:

- Contract nr. 1038 – cod 12007 / 21.05.2018 încheiat cu SC URBANSERV SA Botoșani pentru preluarea deșeurilor municipale și asimilabile.
- Contract nr. 651/14.02.2020 încheiat cu SC DEMECO SRL pentru colectarea, transportul și eliminarea deșeurilor de cadavre de păsări, flacoane vaccinuri, ambalaje substanțe dezinfectante etc., rezultate din activitatea de creștere a păsărilor, în vederea eliminării prin incinerare.
- Contract nr. 183/BT/13.03.2017 încheiat cu SC REMATINVEST SRL, prelungit prin Act adițional nr. 1 din 27.02.2019, în vederea preluării și valorificării deșeurilor de fier vechi;
- Contract de prestare a activităților de colectare a gunoiului de grajd rezultat din creșterea puilor de carne nr. 3 din 01.01.2019, încheiat cu SC AGROIND COM SRL – pentru preluarea și utilizarea gunoiului de grajd pe terenuri agricole.
- Act adițional nr. 1 din 18.09.2020 la contractul nr. 3 din 01.01.2019, încheiat cu SC AGROIND COM SRL, pentru colectarea și transportul dejectiilor lichide din cele 2 bazine ale platformei gunoiului de grajd rezultat din activitatea de creștere a puilor de carne;
- Contract nr. 46/02.06.2020 încheiat cu I.I. RADU (IOAN) MIHALEA pentru vidanjarea apelor uzate provenite din activitatea de creștere păsări.

6.1.2 Rezultatele investigațiilor

- Activitatea în Fermă se desfășoară în condiții de protecție a factorilor de mediu, respectându-se prevederile legislative din domeniu;
- Sunt adoptate cele mai bune tehnici disponibile în domeniul creșterii păsărilor.

6.2 RECOMANDĂRI

6.2.1 Recomandări pentru programul de conformare

În urma auditării Fermei **nu s-au identificat neconformități cuantificabile** care să facă obiectul unor măsuri de conformare cu legislația din domeniul mediului.

6.2.2 Recomandări pentru îmbunătățirea performanțelor de mediu

Ferma își îmbunătățește continuu performanțele de mediu. Nu se fac recomandări suplimentare.

6.2.3 Recomandări pentru monitorizarea mediului

Ferma funcționează în baza Autorizației integrate de mediu nr. 1 din 16.09.2016, prin care s-a impus un program de monitorizare a activității. În urma analizării amplasamentului, se propune același program de monitorizare, cu următoarele propuneri de ajustări:

- Pentru a răspunde BATC, BAT23: estimarea sau calcularea reducerii emisiilor de amoniac generate de întregul proces de producție care utilizează BAT disponibile puse în aplicare în cadrul fermei.
- Pentru a răspunde BATC, BAT24: Monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat rezultată din dejecțiile animaliere, cel puțin o dată pe an;
- Pentru a răspunde BATC, BAT25: Monitorizarea emisiilor de amoniac în aer, cel puțin cu frecvența anuală;
- Pentru a răspunde BATC, BAT27: Monitorizarea emisiilor de pulberi în aer cel puțin cu frecvența anuală.

7 ANEXE

1. Evaluare comparativă dintre tehnicile BAT propuse prin BATC și tehnicile aplicate în fermă.
2. Contract de comodat nr. 19/17.05.2019 încheiat între Busuioc Florin Cristian, Schulbert Paolo Ermanno Giuseppe și I.I. Busuioc Florin Cristian;
3. Autorizația integrată de mediu nr. 1/16.09.2016,
4. Certificat de înregistrare sanitar – veterinară nr. 1490/21.06.2016;
5. Contract nr. 1038 – cod 12007 / 21.05.2018 încheiat cu SC URBANSERV SA Botoșani pentru preluarea deșeurilor municipale și asimilabile.
6. Contract nr. 651/14.02.2020 încheiat cu SC DEMECO SRL pentru colectarea, transportul și eliminarea deșeurilor de cadavre de păsări, flacoane vaccinuri, ambalaje substanțe dezinfectante etc., rezultate din activitatea de creștere a păsărilor, în vederea eliminării prin incinerare.
7. Contract nr. 183/BT/13.03.2017 încheiat cu SC REMATINVEST SRL, prelungit prin Act adițional nr. 1 din 27.02.2019, în vederea preluării și valorificării deșeurilor de fier vechi;
8. Contract de prestare a activităților de colectare a gunoiului de grajd rezultat din creșterea puilor de carne nr. 3 din 01.01.2019, încheiat cu SC AGROIND COM SRL – pentru preluarea și utilizarea gunoiului de grajd pe terenuri agricole.
9. Act adițional nr. 1 din 18.09.2020 la contractul nr. 3 din 01.01.2019, încheiat cu SC AGROIND COM SRL, pentru colectarea și transportul dejecțiilor lichide din cele 2 bazine ale platformei gunoiului de grajd rezultat din activitatea de creștere a puilor de carne;
10. Contract nr. 46/02.06.2020 încheiat cu I.I. RADU (IOAN) MIHALEA pentru vidanjarea apelor uzate provenite din activitatea de creștere păsări
11. Buletine de analiză apă freatică și apă uzată pentru anii 2017, 2018, 2019 și 2020;
12. Rapoarte anuale de mediu pentru anii 2017, 2018, 2019;
13. Ortofotoplan
14. Plan de încadrare în zonă
15. Plan de situație și rețele.
16. Adresa APM Botoșani nr. 9002/AAA/03.09.2020 privind necesitatea revizuirii AIM.
17. Autorizația de gospodărire a apelor nr. 51 din 25.05.2022.