

AAH DR

1



Nr. NS200324APM / 20.03.2024

1615

MS
Cristina

AGENTIA PENTRU
PROTECTIA MEDIULUI
3992/20.03.2024

Ref.: Raport Anual de Mediu pentru anul 2023

Institutie: AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI BRASOV

Adresa: Str. Politehnicii 3, cod 500019

Oras: Brasov, Romania

Tel., e-mail: [E: office@apmbv.anpm.ro](mailto:office@apmbv.anpm.ro); F: 0268.417.292

Stimati Domni/Doamne,

Va transmitem, alaturat, **Raportul Anual de Mediu pentru anul 2023.**

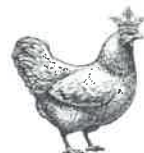
Cu stima,
Cristina Neagu
Administrator



S.C. NECRI SANS R.L.
Sediul: Bran, str. Gen. Moşoiu, nr. 367
RO-507025, Braşov, România
Firma: Râşnov, str. Câmpului, nr. 1
RO-505401, Braşov, România

CUI: RO 7132556; Reg. Com.: JO8/4221/1994
Banca: BRD-GSG Braşov
BAN: RO42 BRDE 0805 V048 2193 0800
Trezoreria Râşnov
Cont: RO40 TREZ 1385 070X XX00 0289

CONTACT
office@regalina.ro
T: +40 268 891712
F: +40 374 091 111
www.regalina.ro



Necri San SRL

Bran, str. Gen. Moșoiu, nr. 19, 507025, Brașov, România

CUI: RO 7132556; Reg. Com.: J08/4221/1994

Web: www.regalina.ro, E-mail: office@regalina.ro

Punct de lucru: **Regalina – Ferma din Râșnov**, Râșnov, str. Câmpului, nr.1

Tel.: 0268 891 712 ;

Nr. NS270223RAM/27.02.2023

RAPORT ANUAL DE MEDIU - 2023

1. Generalități:

Prezentul Raport anual de mediu este întocmit în conformitate cu obligațiile de raportare prevăzute în cap. 14.4 din Autorizația Integrată de Mediu nr. SB 131 din 10.02.2012, revizuită la data de 07.10.2015 și la data de 10.12.2021.

Prin Decizia nr.21 din 17.01.2024, emisă de Agenția de Protecția Mediului Brașov, societatea a obținut viza anuală pentru perioada 10.02.2024-09.02.2025.

2. Raport:

Generalități:

Activitatea instalației este reglementată prin Autorizația Integrată de Mediu nr. SB 131 din 10.02.2012, actualizată la data de 07.10.2015 și la data de 10.12.2021, emisă de APM Brașov și prin Autorizația de gospodărirea apelor nr.19/23.02.2022, valabilă până la data de 22.02.2027, emisă de SGA Brașov.

Detalii privind revizuirea autorizației/actualizarea autorizației de mediu:

În cursul anului 2023, nu a fost necesară revizuirea Autorizației Integrate de Mediu.

Identificarea dispozitivului	
Numele companiei titulare	NECRI SAN SRL
Numele instalației	Ferma de găini ouătoare Râșnov
Adresa instalației	Râșnov, str. Câmpului ,nr.1
Coordonate geografice de amplasament	Coordonate WGS84: latitudine: 45°35'3.603"N"- longitudine: 25 ° 25'35.894"E"
	Coordonate STEREO 70: Latitudine:453937.322 Longitudine:533245.245
CAEN cod	0147- creștere păsărilor
Activitate principală	0147- creștere păsărilor
Capacitatea	Găini ouătoare(GOC)-265502 locuri/ciclu, cu un ciclu/an Tineret înlocuire găini ouătoare (TGOC)-60000

Volumul producției realizate în anul 2023	locuri/ciclu ,cu două cicluri /an GOC -229846cap/an (3217,84 GV) TGOC - 59000 cap/an (413 GV)
Autorități de reglementare	Agentia de Protecția Mediului Brașov
Numărul instalațiilor	1-IPPC
Numărul orelor de funcționare pe an	GOC -8451ore/an
Numarul anagajatorilor	TGOC-6576 ore/an
Toate activitățile/procesele conform Anexei I din Legea nr. 278/2013	62
	Punctul 6.6 -” Creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor , cu capacități de peste: a) 40000 de locuri pentru păsări de curte , așa cum sunt definite la art.3 lit.rr”

Producția efectivă

GOC: H1+H2+H3+H4 +H5+H7+H8 = 229846 cap/an , mortalitate 0,23%

TGOC :H6 = 59000 cap/an , mortalitate 2,38%

Total = 288846 cap/an

Populația medie anuală (AAP) :

AAP =prod.efectivă / nr. cicluri x (1- mortalitatea anuală)

Pentru GOC – găini ouătoare

AAP = 229846 / (1x (1-0,23/100))= **230375cap/an**

Pentru TGOC – tineret înlocuire

AAP = 59000/([2x (1-2,38/100)])= **30219 cap/an**

Conform Deciziei de punere în aplicare (UE) 2022/142 a comisiei din 31 ianuarie 2022 pentru Instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte sau a porcinelor: cu 40 000 de locuri pentru păsări, unitatea de măsură pentru raportare este: Număr de unități vită mare
Se transformă numărul de păsări în unitate vită mare (GV) = 500 kg masă de animal viu.

Pentru găini masa medie este de 0,014 GV/animal

229846 găini ouătoare* 0,014 GV = 3217,84 GV

Pentru pui până la 18 săptămâni masa medie este de 0,007 GV/animal

59000 pui* 0,007 GV = 413 GV

⇒ **Total: 3630,84 GV**

3. Informații suplimentare:**Informații referitoare la activitatea instalației în anul 2023**

În cadrul instalației s-au desfășurat următoarele activități:

a) Creșterea găinilor ouătoare, are loc în 7 hale, după cum urmează:

- 4 hale , echipate cu câte două linii de baterii pe trei nivele și patru linii de baterii pe patru nivele având culoare de trecere între ele,capacitatea :18480 locuri/hală.

- 1 hală pentru creștere în sistem cu voliere , capacitatea: 56.368 locuri
- 1 hală pentru creștere în sistem cu voliere , capacitatea : 68.384 locuri
- 1 hală pentru creștere în sistem cu voliere ,capacitatea : 66.830 locuri

b) Creștere tineretului pentru înlocuire găini ouătoare,are loc în :

- -1 hală echipată cu baterii, capacitatea : 60.000 locuri- două cicluri /an

Halele de creștere sunt dotate cu instalații de furajare și adăpare, benzi pentru evacuarea dejecțiilor, benzi transportoare pentru colectarea ouălelor.

Fiecare hală este dotată cu sistem computerizat de asigurare a microclimatului (exhaustare aer viciat și admisie aer proaspăt, iluminat, umiditate, etc.)

Fluxul tehnologic pentru halele de creștere găini ouătoare:

- aprovizionarea cu puicuțe în vârstă de 16/17 săptămâni;
- aprovizionarea cu furaje;
- aprovizionarea cu apă;
- aprovizionarea cu premixuri și vitamine;
- creșterea păsărilor (îngrijirea zilnică):
 - supravegherea activității curente la bucătăria furajeră;
 - hrănirea/ administrarea corectă a rețetelor de furaj, în concordanță cu vârsta păsărilor;
 - adăparea;
 - supravegherea sistemului de colectare și transport a ouălor;
 - supravegherea stării generale de sănătate a păsărilor;
 - administrarea vitaminelor;
 - supravegherea sistemului de asigurare a microclimatului în hale (temperatura, umiditatea, ventilația, etc);
 - supravegherea evacuării dejecțiilor.
 - pregătirea depopularii halelor la vârsta de 77/90 săptămâni;
 - transportul păsărilor către abatorizare;
 - pregătirea halelor și instalațiilor aferente pentru un nou ciclu de producție:
 - curățarea, dezinfecția și verificarea funcționării instalațiilor.

Fluxul tehnologic pentru hala de creștere tineret înlocuire:

- aprovizionarea cu pui de 1 zi de la furnizori externi ;
- aprovizionarea cu furaje;
- aprovizionarea cu apă;
- aprovizionarea cu premixuri și vitamine;
- creșterea păsărilor (îngrijirea zilnică):
 - supravegherea activității curente la bucătăria furajeră;
 - hrănirea/ administrarea corectă a rețetelor de furaj, în concordanță cu vârsta;
 - adăparea;
 - supravegherea stării generale de sănătate a puilor;
 - administrarea vitaminelor;
 - supravegherea sistemului de asigurare a microclimatului în hală (temperatura, umiditatea, ventilația, etc);

- supravegherea evacuării dejecțiilor.
 - pregătirea depopulării halei după 16/17 săptămâni;
 - transportul păsărilor către halele de creștere găini ouătoare;
 - pregătirea halei și a instalațiilor aferente pentru un nou ciclu de producție;
- curățarea, dezinfectia și verificarea funcționării instalațiilor.

Activități conexe:

- Activități administrative (financiar contabile, salarizare, aprovizionare, desfacere);
- Activități de întreținere a instalațiilor;
- Managementul deșeurilor;
- Alimentarea cu energie electrică;
- Alimentarea cu apă potabilă din surse proprii;
- Alimentarea cu combustibili (lemne pentru centralele termice, motorina pentru turbosuflante și GPL pentru incinerator);
- Gospodărirea apelor uzate (menajere, tehnologice și pluviale);
- Producerea agentului termic pentru încălzirea spațiilor și pentru prepararea apei calde menajere;
- Incinerarea cadavrelor de păsări, în incinerator propriu de mică capacitate.

Alte activități direct legate de procesul de producție:

Sortarea, inscripționarea, ambalarea și depozitarea ouălelor:

Ouăle colectate pe benzi automate din halele de producție cu ajutorul conveioarelor și benzilor de transport ajung în stația de sortare dotată cu mașina de sortare, marcare și ambalare unde are loc sortarea pe mărimi, inscripționarea conform reglementărilor în vigoare și ambalarea.

Depozitarea ouălelor se face la temperatura de 8°-14°C în două celule dotate cu agregate de frig.

Depozitarea dejecțiilor solide semideshidratate

Pentru perioada de maturare, o parte din gunoiul de grajd de la fermă (cca. 1890,97 t) a fost depozitat o parte pe platforma existentă aparținând S.C. REGALINA PLANT S.R.L., cu care societatea a încheiat Contractul nr. 438 din 12.03.2018 și acte adiționale adiacente .

Pe amplasamentul fermei Regalina Plant - Vulcan, DJ 112 A, FN, există amenajate 2 platforme de depozitare dejecții astfel:

- *Platformă de depozitare dejecții* cu suprafață utilă de 830 mp, compartimentată în patru boxe închise fiecare pe trei laturi cu zid, cu înălțimea de 2,70m și cu o capacitate utilă de stocare de $830 \text{ m}^2 \times 2,5 \text{ m} = 2075 \text{ m}^3$. Pardoseala este din beton impermeabilizat, cu panta spre rigola betonată cu secțiune trapezoidală pentru preluarea levigatului și descărcarea acestuia într-un bazin de stocare.
 - *Platformă de depozitare dejecții* cu suprafață utilă de 1014 mp, compartimentată în patru boxe închise fiecare pe trei laturi cu zid, cu înălțimea de 2,70m și cu o capacitate utilă de stocare de $1014 \text{ m}^2 \times 2,5 \text{ m} = 2535 \text{ m}^3$. Pardoseala este din beton impermeabilizat, cu panta spre rigola betonată cu secțiune trapezoidală pentru preluarea levigatului și descărcarea acestuia într-un bazin de stocare.
- ⇒ Suprafața totală de depozitare disponibilă: 1844 m², construcția platformelor permite depozitarea dejecțiilor pe o înălțime de maxim 2,5 m => 4610 m³ / 6 luni

Platformele de dejecții aparținând de SC REGALINA PLANT S.R.L acoperă necesarul pentru 6 luni pentru cele 2 ferme în vederea maturării.

Iar restul, 2800 tone de dejecții au fost valorificate în vederea obținerii de îngrășământ bio-organic granulat în cadrul Fabricii de fertilizant ecologic – Regalina Cooperativa Agricolă – amplasată în incinta fermei NECRI SAN SRL, în baza contractului RP030123RCA/3.1.2023. Dejecțiile provenite de la ferma NECRI SAN SRL au fost preluate direct la Regalina Cooperativa Agricolă – Fabrică fertilizant ecologic, fără a mai fi depozitate pe platformele de dejecții ale fermei REGALINA PLANT SRL.

Incinerarea cadavrelor se face într-un incinerator cu capacitatea de 75 kg/șarja, rata de ardere max. 50kg/oră. Incineratorul este dotat cu două camere de combustie, astfel încât gazele și materialele în suspensie rezultate în camera primară trec în camera secundară unde are loc arderea completă la temperatura de 850°C timp de minim două secunde. Gazele arse se elimină printr-o tubulatură cu lungimea de min. 3 m și prin coșul de fum.

Program de lucru: 8 ore/zi, 7 zile/săptămâna, 365 zile/an.

Ciclul de creștere este :

- pentru găini ouătoare: de la 16 la 77 săptămâni, cu perioadă de vid sanitar, rezultând un ciclu/an.
- pentru tineret de înlocuire: de la o zi la 16 săptămâni, cu perioada de vid sanitar, rezultând două cicluri/an.

Documente/rapoarte de inspectie/notificări/concluzii audituri de mediu realizate de alte autorități se vor atașa prezentului

În cursul anului 2023 reprezentanții Comisariatului Județean Brașov al Gărzii Naționale de Mediu au efectuat un control programat.

Conform rapoartului de inspecție înregistrat sub nr.198/27.12.2023, nu s-a stabilit nici o măsură.

4. Managementul activității:

Conform recomandărilor celor mai bune tehnici disponibile, activitatea se desfășoară cu personal specializat pe linie de protecția mediului. Sistemul de management de mediu aplicat instalației este nestandardizat.

Sunt asigurate :

- programe de instruire a personalului;
- cunoașterea și aplicarea standardelor de instruire pentru sectorul agricol (specifice activității de zootehnie);
- documente scrise privind abilitățile și competențele necesare pentru posturile cheie (fișele posturilor);
- programe preventive de întreținere pentru instalațiile și echipamentele relevante;
- înregistrarea necesităților de întreținere și revizie;
- păstrarea înregistrărilor consumului de apă și energie, a cantităților de furaje, a deșeurilor generate;
- procedura de urgență pentru intervenția în cazul emisiilor neplanificate și incidentelor;
- plan de prevenire și combatere a poluărilor accidentale;

- evidența, investigarea, comunicarea și raportarea sesizărilor privind protecția mediului;
- -planificarea activităților pe amplasament, privind furnizarea materiilor prime și materialelor și valorificarea/eliminarea deșeurilor;

4.1. Programul managementului de mediu

Generalități

Managementul societății decide documentarea, implementarea, menținerea și îmbunătățirea continuă a unui sistem integrat de mediu, în conformitate cu cerințele standard, pentru a demonstra că:

- managementul societății este preocupat de realizarea obiectivelor sale globale de performanță, inclusiv a obiectivelor de mediu, în vederea îmbunătățirii continue, ținând cont de necesitățile tuturor părților interesate (clienți, angajați, furnizori, acționari, comunitate/ societate);
- aspectele de mediu fac obiectul politicii și a obiectivelor generale ale managementului societății;
- sunt identificate criteriile și metodele necesare pentru identificarea, eliminarea și/sau minimizarea aspectelor cu impact negativ asupra mediului, atât asupra angajaților cât și asupra altor părți interesate;
- sunt stabilite autoritatea și responsabilitatea funcțiilor care raspund de implementarea și menținerea cerințelor de mediu, iar deciziile se iau la nivele corespunzătoare de autoritate;
- sunt întreprinse măsuri pentru a asigura respectarea cerințelor legale și alte cerințe de reglementare aplicabile, aferente protecției mediului, pentru toate procesele (producție, mentenanță, aprovizionare, inspecții/incercări, logistică, etc.);
- sunt asigurate resursele necesare desfășurării activităților;
- sunt întreprinse acțiuni de verificare și implementare în vederea îmbunătățirii continue;

4.2. Obiective, ținte și programe

Annual, se stabilesc obiective și ținte măsurabile de mediu în acord cu strategia, cu politica declarată și cu angajamentul luat precum și ținând cont de cerințele legale, în funcție de realizările anului precedent, de aspectele reale și de contextul local.

Obiectivele de mediu sunt stabilite și susținute de indicatorii de performanță.

Planificarea obiectivelor generale și a celor specifice, se face luând în considerare:

- conformarea cu reglementările legale relevante și alte cerințe specifice de mediu la care societatea subscrie;
- aspectele de mediu semnificative;
- opțiunile tehnologice disponibile;
- cerințele financiare, comerciale și operaționale;
- puncte de vedere ale părților interesate.

Obiectivele și țintele sunt stabilite și analizate în vederea determinării conformității cu cerințele legale și alte cerințe la care societatea subscrie, ținând cont de aspectele semnificative identificate.

Responsabilitatea realizării obiectivelor de mediu și de securitate revine tuturor funcțiilor relevante din cadrul societății și se regăsesc în obiectivele individuale ale acestora.

Stadiul acțiunilor stabilite și eficacitatea acestora se analizează anual de către managementul societății, iar rezultatele obținute sunt prezentate întregului personal cu ocazia ședințelor de analiză și comunicare.

La elaborarea Programelor de management se are în vedere introducerea de noi tehnologii, punctele de vedere ale părților interesate, ținându-se cont inclusiv de politica financiară a societății.

Managementul la cel mai înalt nivel asigură resursele necesare implementării acțiunilor din programele de management.

În situația unor proiecte și/sau dezvoltări(modificări în cadrul procesului de realizare a produsului, introducere de noi condiții de lucru), programele de management sunt adaptate de la caz la caz funcție de situație, iar acțiunile sunt stabilite astfel încât să asigure implicarea managementului și nu în ultimul rând, în urma analizării impactului acestor schimbări asupra aspectelor de mediu.

Modificările survenite în urma implementării acestor proiecte/dezvoltări, precum și noile cerințe ale normelor legale și de reglementare aplicabile sunt documentate, astfel încât să se asigure funcționarea continuă a sistemului.

4.3. Conștientizare și instruire

Există proceduri de evaluare a necesității de pregătire a personalului și de instruire, utilizând cele mai bune tehnici de instruire pentru personalul a cărui activitate poate avea un efect semnificativ asupra factorilor de mediu.

4.4 Responsabilități

Persoana desemnată cu atribuții în domeniul protecției mediului, asistă persoanele împuternicite pentru verificare, inspecție și control, punându-le la dispoziție evidența măsurătorilor proprii și toate celelalte documente relevante și facilitează controlul activității precum și prelevarea de probe.

Asigură, de asemenea, accesul persoanelor împuternicite la instalațiile tehnologice generatoare de impact asupra mediului, la echipamentele și instalațiile de depoluare a mediului, precum și în spațiile sau în zonele aferente activității.

4.5. Raportări

Raportările aferente anului 2023, efectuate funcție de cerințele autorizației integrate de mediu deținute:

Raport anual de mediu 2023 va fi transmis on-line la Comisariatul Județean Brașov al Garzii Naționale de Mediu și la Agenția de Protecția Mediului Brașov.

Acesta va cuprinde și următoarele documente :

- planul de management al dejecțiilor pentru anul 2024- anexa la RAM;
- planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale actualizat la nivelul anului 2024;
- planul operativ privind managementul situațiilor de urgență actualizat la nivelul anului 2024.

Raportarea inventarului emisiilor în atmosferă pentru anul 2023, va fi transmisă on-line până la data solicitată de APM Braşov.

Raportul anual pentru Registrul european al poluanţilor emişi şi transferaţi cf. HG nr. 140/2008 (EPRTR), pentru anul 2023, va fi transmis on-line la data solicitată de APM Braşov.

Raportul anual PRODES pentru deşeuri va fi transmis on-line la data solicitată de APM Braşov.

4.6. Notificarea autorităţilor

În cursul anului 2023, nu s-au înregistrat incidente de mediu. Instalaţia deţine un registru pentru evidenţierea defecţiunilor care ar putea apărea la instalaţii şi care au impact semnificativ asupra mediului şi un program anual de revizii şi reparaţii la instalaţii şi echipamente.

Detalii cu privire la una din situaţiile de mai jos:

- încetarea temporară sau permanentă a activităţii oricărei părţi sau a întregii instalaţii autorizate - nu a fost cazul;
- reluarea exploatării oricărei părţi sau a întregii instalaţii autorizate după oprire - nu a fost cazul;
- schimbarea titularului/operatorului instalaţiei - nu a fost cazul;
- schimbarea acţionariatului în cadrul societăţii - nu a fost cazul;
- notificări conform art. 10 şi 13 din OUG 68/2007, după caz - nu au fost.

5. Materii prime, materiale auxiliare

S-au utilizat doar materii prime şi materiale achiziţionate de la furnizori autorizaţi şi însoţite de declaraţii de conformitate şi fişe de securitate, după caz.

Minimizarea pierderilor de materii prime se realizează prin dozarea riguroasă a cantităţilor de furaje.

Utilizarea materiilor prime şi materialelor urmăreşte respectarea practicilor BAT în domeniu:

- hrănirea păsărilor se face cu asigurarea eficienţei maxime de transformare furaj/greutate şi funcţie de vârsta păsărilor;
- se ţine evidenţa lunară a consumurilor de materii prime şi materiale auxiliare;
- aplicarea unui management nutriţional preventiv, ca măsură de reducere a poluării solului.

Consumurile de materii prime şi materiale înregistrate în anul 2023 sunt prezentate în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Denumire material /utilizare	UM	Consum anual
1	Furaje/hrană pentru păsări total:	tone/an	12147
	din care :		
	- găini ouă consum	tone/an	11557
	- tineret înlocuire găini ouă consum	tone/an	590

Nr. crt.	Denumire material /utilizare	UM	Consum anual
2.	Dezinfectant TH5	litri/an	22,57
	Dezinfectant Viragri Plus	litri/an	0,34
	Dezinfectant Kickstart	litri/an	34,05
	Dezinfectant Cid 2000	kg/an	70
	Fumagrar opp 1250	kg/an	27
	Aqazis Plus Ag	litri/an	20
	Dezinfectant Fumagrar OPP 25 (20 G)	kg/an	2
	Marek S Blue Dye 20ML	litri/an	1
	Vac Safe Dechlor	buc	85
3.	Medicamente de uz sanitar –veterinar		
	-vitamine	litri/an	640
	-vaccinuri	doze/an	5262500
	-medicamente	Kg/an	1455

Consumul specific de furaj raportat la producția realizată a fost :

- la găini ouătoare 50,28 kg/pasăre/an , mai mare cu 6,9 % față de consumul specific prevăzut în documentele de referință BREF, de 34-47 kg/pasare/an;
- la tineret înlocuire: 5 kg/pasăre/ciclu consumul specific prevăzut în documentele de referință BREF, de 5,5-6,6 kg/pasare/ciclu;

Pentru hrănirea păsărilor se utilizează rețete diferite, succesive funcție de vârsta păsărilor (trei rețete pentru tineret de înlocuire și trei rețete pentru găini ouătoare).

Cantitatea de hrană administrată păsărilor, precum și ponderea diferitelor componente în furajul administrat sunt corelate cu vârsta acestora.

Managementul nutrițional tinde către o potrivire a hranei mai apropiată de necesarul păsărilor, la diferite etape de producție, astfel reducând excreția de nutrienți în dejecții.

Masurile de hrănire includ hrana pe faze de creștere, formarea dietelor bazate pe nutrienți digestibili, utilizând diete cu proteine reduse și supliment de aminoacizi.

Hrănirea păsărilor se face astfel încât să se asigure o eficiența maximă de transformare furaj/greutate, funcție de vârsta și cerințele păsărilor.

Aplicarea unui management nutrițional preventiv, ca măsură de reducere a poluării solului.

În anul 2023 nu au fost modificate rețetele de furajare.

Conținutul de proteină brută din rețetele de furajare este în limitele recomandate de BREF IRPP 2017, tabel 3.3

Faze de dezvoltare	Conținut de proteină brută(%), conform rețeta utilizată în fermă	Conținut de proteină brută(%), cf.BREF IRPP - 2017, tabel 3.3
Puicuțe, tineret de înlocuire	20– Starter	20-24
	18 – Grower	18-22
	16 – Dezvoltare	15-17
Găini ouătoare	17 între 16-18 sapt	15,4-20
	18 între 18-38 sapt	15,5-19
	18 între 38-60 sapt	15-17

Conținutul de fosfor total din rețeta de furajare este în limitele recomandate de BREF IRPP 2017, tabel 3.4

Faze de dezvoltare	Conținut de P total (%), conform rețeta utilizată în fermă	Conținut de P total (%), cf.BREF IRPP- 2017, tabel 3.4
Puicuțe , tineret de înlocuire	0,65 – Starter	0,32-0,78
	0,63 – Grower	
	0,59 – Dezvoltare	
Găini ouătoare	0,59 vârsta 16-18 sapt	0,354-0,55
	0,56 vârsta 18-38 sapt	
	0,56 vârsta 38-60 sapt	

Cantitatea de azot total excretat aferentă anului 2023 , estimată prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere , cf.BAT -2017 secțiunea 4.9.1 – Tehnici de monitorizare a excreției de azot și fosfor

Hale	Dejecții/hale/an kg	Volum hale mc	**Total azot excretat cf. Buletin încercări PI1802460/ 03.08.2018 efectuat de Als Life Science % s.u	Azot total excretat Kg N excretat/ spațiu pentru animal/an
Găini ouătoare- GOC*				
Halele 1,12,3,4,5,7,8	4556070	42221	0,0011	0,0012
Tineret înlocuire găini –TGOC*				
Hala 6	197000	8729	0,0319	0,0072

*azot total excretat(kg azo total excretat/spațiu animal /an)= cant. dejecții /an x cantitatea de N determinată (% din greutatea uscată) : volumul spațiilor de producție (mc)

** din anul 2018 nu s-a modificat compoziția furajelor pentru GOC și TGOC

Cantitatea de fosfor total excretat aferentă anului 2023 , estimată prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere , cf.BAT -2017 secțiunea 4.9.1 – Tehnici de monitorizare a excreției de azot și fosfor

Hale	Dejecții/hale/an KG	Volum hale mc	**Total fosfor excretat cf. Buletin încercări PI1802460/ 03.08.2018 efectuat de Als Life Science s.u	Fosfor total excretat Kg N excretat/ spațiu pentru animal/an
Găini ouătoare- GOC*				
Halele 1,2,3,4,5,7,8	4556070	42221	0,384	0,41
Tineret înlocuire găini –TGOC*				
Hala 6	197000	8729	0,140	0,032

*fosfor total excretat(kg fosfortotal excretat/spațiu animal /an)= cant. dejecții /an x cantitatea de P determinată (% din greutatea uscată) : volumul spațiilor de producție (mc)

** din anul 2018 nu s-a modificat compoziția furajelor pentru GOC și TGOC

Conform tabel 1.1 și tabel 1.2 din BAT 2017 cantitățile de azot total excretat și fosfor total excretat exprimate ca N și P₂O₅ din dejecțiile de pasăre trebuie să fie :

Categoría de animale	Azot total excretat (Kg N excretat/spațiu pentru animale/an)		Fosfor total excretat (Kg P ₂ O ₅ excretat /spațiu pentru animale/an)	
	Asociat BAT/2017	Realizat în fermă	Asociat BAT/2017	Realizat în fermă
Găini ouătoare	0,4-0,8	0,0012	0,1 -0,45	0,41
Tineret înlocuire		0,0072		0,032

Concluzie :

-cantitatatle de azot total excretat și fosfor total excretat sunt sub limitele prevăzute în BAT -2017.

EMISII de poluanți

Pentru calculul emisiilor de poluanți s-a utilizat metodologia din Ghid -EMEP/EEA -2019, actualizat în 2020, Categoria 3B, Agricultură (Managementul dejecțiilor – tab. 3.3;3.4; 3.5 - Tier 1 pentru emisiile de NO₂,NMVOC,particule (TSP,PM₁₀,PM₂₅) și tab. 3.9 - Tier 2 pentru emisiile de NH₃.

S-au adoptat cele două metode pentru defalcarea emisiilor de amoniac din hale și cele de la stocare dejecții, datorită sistemului diferit de management a gunoiului în afara adăposturilor.

Dejecțiile generate la.NecriSan SRL au fost o parte transportate și stocate în vederea maturării la Regalina Plant SRL, după care sunt livrate la beneficiari, de pe acest

amplasament și o parte valorificată în vederea obținerii de îngrășământ bio-organic granulat în cadrul Fabricii de fertilizant ecologic – Regalina Cooperativa Agricolă – amplasată în incinta fermei NECRI SAN SRL pe bază de contract.

La calculul emisiilor de poluanți s-a luat în considerare numai factorii de emisie din adăposturi.

Formula de calcul pentru *emisia de poluant* (conform – Ghid EMEP/EEA -2019 actualizat în febr.2020 cap.3B Managementul dejectiilor, pag.14) este:

$$E_{\text{poluant}} = \text{AAP}_{\text{animal}} \times \text{EF}_{\text{poluant}}$$

unde:

E_{poluant} = emisia de poluant

$\text{AAP}_{\text{animal}}$ = populația medie anuală în adăpost

$\text{EF}_{\text{poluant}}$ = factorul de emisie pentru poluant

Valoarea $\text{AAP}_{\text{animal}}$ (populația medie anuală) s-a determinat conform Ghid EMEP/EEA - 2019 actualizat în 2020 ,pag 20:

$\text{AAP}_{\text{animal}} = \text{prod.efectivă}/\text{nr.cicluri} \times (1 - \text{mortalitatea anuală})$

$\text{AAP}_{\text{GOC}} = 229846 / (1 \times (1 - 0,23/100)) = 230375 \text{ cap/an}$

$\text{AAP}_{\text{TGOC}} = 59000 / (2 \times (1 - 2,38/100)) = 30219 \text{ cap/an}$

Total: 260594 cap/an

Factorii de emisie pentru amoniac ,conform Ghid EMEP/EEA -2019 , actualizat febr.2020 tab. 3.9, Tier 2 sunt:

Cod	Tip animal	Perioada în adăpost zile/an	Nex	Proporție din TAN	Tip dejecție	EF adăpost	EF curte	EF stocare	EF împrăștiere
3B4gi	Găini ouătoare și părinți		0,77	0,7	Solid	0,20	NA	0,08	0,45

Nota. TAN – total azot amoniacal

Emisia de amoniac (E_{NH_3}) :

$$\text{TAN} = 0,77 \times 0,7 = 0,539 \text{ kg/an.}$$

$$\text{Din adăposturi : } \text{EF}_{\text{poluant}} = 0,20 \times 0,539 = 0,1078 \text{ kg/cap}$$

$$\text{Emisia de amoniac din adăposturi: } E_{\text{NH}_3} = 259449 \text{ cap/an} \times 0,1078 \text{ Kg/cap} \times 17/14 = 33961,874 \text{ Kg/an}$$

Factorii de emisie (EF poluant) pentru: compuși organici volatili (NMVOC) , dioxid de azot (NO₂), particule (TSP, PM₁₀ , PM_{2,5}) conform Ghid -EMEP/EEA -2019, actualizat în 2020, Categoria 3B, Agricultură (Managementul dejecțiilor – tab. 3.3;3.4; 3.5 - Tier 1 sunt:

Cod	Tip animal	Timp de ședere în adăpost (zile)	Tip dejecții	Factori de emisie(EF) – tab. 3.3;3.4; 3.5 - Tier 1			
				NH ₃ Kg/cap (informativ)- cf. tabel 3.2-Tier1	NMVOC Kg/cap	NO ca NO ₂ Kg/cap	TSP, PM ₁₀ , PM _{2,5} Kg/cap
NFR revizuit 3B4gi	Găini ouătoare (găini ouătoare)		solide	0,31 din care: 0,16 in adăposturi și stocare pe platformă și 0,15 din aplicarea pe teren a dejecțiilor	0,165	0,014	0,19; 0,04; 0,003

Emisia de materii volatile (E_{NMVOC}):

$$E_{NMVOC} = 259449 \text{ cap/an} \times 0,165 \text{ Kg/cap} = 42809,085 \text{ Kg/an}$$

Emisia de dioxid de azot (E_{NO2})

$$E_{NO2} = 259449 \text{ cap/an} \times 0,014 \text{ Kg/cap} = 3632,286 \text{ Kg/an}$$

Emisia de pulberi (E_{TSP})

$$E_{TSP} = 259449 \text{ cap/an} \times 0,19 \text{ Kg/cap} = 49295,31 \text{ Kg/an}$$

Emisia de pulberi (E_{PM10}) :

$$E_{PM10} = 259449 \text{ cap/an} \times 0,04 \text{ Kg/cap} = 10377,96 \text{ Kg/an}$$

Emisia de pulberi (E_{PM2,5}) :

$$E_{PM2,5} = 259449 \text{ cap/an} \times 0,003 \text{ Kg/cap} = 778,347 \text{ Kg/an}$$

Calculul cantității de amoniac provenite din adaposturi – conform cerințelor BAT-AEL

Nr. hale	Locuri /hală	Volum/ hală (mc)	Spațiu/ animal (mc/animal)	Emisia de amoniac in adaposturi (kg/cap/an)	Cantitatea de amoniac (kg NH ₃ /spațiu animal/an) Dx E	Cantitatea de amoniac cf.cerințe BAT-AEL (kg NH ₃ / spațiu animal/an)
A	B	C	D	E	F	G
tineret înlocuire -o hală-	60.000	8.729	0,145	0,16	0,0232	0,02-0,08
găini ouătoare -7 hale-	265502	42221	0,159	0,16	0,0254	0,02-0,08

6. Resurse: apă, energie electrica , combustibili

In anul 2023, societatea a funcționat în baza Autorizației de Gospodărire a Apelor nr19/23.02.2022 , valabilă până la 22.02.2027.

Consum de apă – anul 2023:

Tip consum	UM	Cantitate autorizată (media anuală)	Consum	Consum specific	
				Realizat (l/cap/an)	Cf. BREF IRPP-2017 tabel 3.11 (l/cap/an)
Apa pentru adăpat	mc/an	16584	Total: 15877mc din care: -pt. GOC = 15347 mc -pt.TGOC = 530mc	68,91 9,3	73-120 10
Apa pentru igienizare și consum menajer.	mc/an	536 (1,469 mc/zi)	524 mc, din care: -menajer : 448mc - igienizare spații de producție: 76 mc	0,01 mc/mp/an pentru o suprafață igienizată de 7600 mp/an	20 l/om/zi pt.TESA 60 l/om/zi pt.muncitori 0,01 mc/mp/an

Consum de energie electrică – anul 2023:

Denumire	UM	Consum	Consum specific (kWh/pasare	Consum cf.BREF IRPP -2017 Tab.3.22(Franta) (kWh/pasare
Energie electrica	MWh /an	704,257, inclusiv stație sortare ouă	2,7	3,15

Consum combustibili - 2023, pentru încălzire spații, preparat apă caldă menajeră și pentru incinerare cadavre:

Denumire combustibil		UM	Consum
lemn		mc	53,55
motorină	Total:	litri	150845, din care
	EPC	l/an	74292
	Grup electrogen	l/an	1714
	Hale GOC	l/an	37608
	Hala TGOC	l/an	21664
	Incinerator	l/an	3348
	Stivuitor	l/an	7009
	SCHAFFER	l/an	5210
GPL		litri	3935

7. Descrierea proceselor

Regimul de operare: 24 ore/zi, 7 zile/săptămână, 365 zile/an.

Adăpostirea și îngrijirea păsărilor:

➤ **4 hale în sistem de creștere cu baterii** (H1, H2, H3, H4) și capacitatea de 18.480 locuri găini ouătoare/ciclu de creștere/hală

- dimensiunea exterioară a fiecărei hale este de 1.210 mp
- fiecare hală este echipată cu 2 linii de baterii pe 3 nivele și 4 linii de baterii pe 4 nivele, cu culoare de trecere între ele. Fiecare linie de baterii este prevăzută cu o bandă de evacuare a dejecțiilor, iar fiecare din cele 4 nivele (3 nivele) ale bateriei este prevăzută cu o bandă pentru recoltarea ouălor, o instalație de furajare compusă din jgheaburi laterale de furajare, alimentate printr-un sistem de distribuție cu buncăr mobil și o instalație de adăpare tip picurător, care asigură un front corespunzător de adăpare, conform tipului de baterie.

Asigurarea microclimatului optim se realizează printr-un sistem computerizat care comandă pornirea și oprirea automată a ventilatoarelor și a admisiilor de aer laterale, inclusiv în condiții de turație variabilă și geometrie diferențiată a paletelor, adaptată după viteza acestora.

Fiecare hală este echipată cu următoarele ventilatoare:

- 2 ventilatoare axiale FC091-6DQ, 23370 m³, 400V, 939 W, 2,4 A
- 5 ventilatoare „Airmaster” EM50 1,5 CP 41930 m³
- seturi montare, contactoare de protecție, jaluzele exterioare

Iluminatul se asigură prin lămpi electrice cu lumină fluorescentă, amplasate pe linii dispuse sub tavan, între liniile de baterii.

Evacuarea dejecțiilor din hale se va realiza după ce acestea s-au semideshidratat pe benzile aferente bateriilor. Evacuarea din hală se va realiza prin intermediul unor benzi transportoare din polipropilenă în lungime de 50 m ce le descarcă pe o bandă dispusă la capătul halei, bandă care va realiza ridicarea dejecțiilor într-un mijloc de transport spre a fi depozitate în vederea fermentării/maturării.

- **1 hală pentru creștere găini ouătoare în sistem cu voliere (H6)**- capacitate de 56.368 locuri/ ciclu de creștere / un ciclu pe an
- dimensiunea exterioară a halei este de 2.605 mp. In aceasta suprafata este inclus și un spatiu tehnic cu suprafata de 14,52mp.
Descrierea instalatiilor: sistem alternativ cu voliere compuse din 6 linii a cate 3 etaje fiecare, cu 25 segmente pe fiecare rand, fiecare segment avand o capacitate de 54 locuri (750cm²/cap).
Doua buncare pentru furaj cu capacitatea de 42 mc fiecare.
Hrănirea-distribuirea hranei se realizează automat din două buncare. Din buncăr, prin intermediul unui extractor cu spiră și apoi un lanț sunt alimentate jgheburile celor șase linii de voliere. Distribuirea se face prin administrarea egală a furajelor pe toată lungimea jghebului de furajare.
Adăparea- se realizează cu instalatii noi care aprovizioneaza bazineții din structura volierelor și rețeaua interioară a fiecărei voliere pe care sunt dispuse picurătoarele. Controlul consumului de apă este asigurat de calculatorul echipamentului.
Asigurarea microclimatului in hala – se face computerizat asigurindu-se pornirea și oprirea automată a ventilatoarelor și admisiilor de aer, inclusiv în condiții de turajie variabilă și geometrie diferențiată a paletelor, adaptată după viteza acestora. Hala este dotată cu 13 ventilatoare amplasate pe frontonul din spate al halei , 10 ventilatoare cu turatie variabila de coama si 90 admisii de aer amplasate pe cele doua laturi ale halei, 3 faguri de racire si jaluzelele de admisie aer amplasate in partea anterioara a halei.
Iluminatul - este asigurat prin tuburi cu led amplasate in interiorul volierei și pe culoarele dintre randuri.
Încălzirea - nu este necesara încălzirea halei, elementele constructive de inchidere si de acoperis asigura temperatura optima pentru pasari, in perioada rece .
Colectarea ouălor - se execută automatizat: cuibar, benzi colectoare amplasate pe toata lungimea halei, in fata fiecarui nivel si al fiecarui rand de voliere, care descarca intreaga productie pe un sistem de lift care descarca la randul său ouale pe un conveior cu latimea de 75cm, care conduce productia direct in centrul de sortare.
Evacuarea dejectiilor din hala se va realiza după ce acestea s-au semideshidratat pe benzile transportoare aferente bateriilor. Evacuarea din hala se realizeaza, prin intermediul unor benzi transportoare din polipropilenă în lungime de 93 m ce le descarcă pe o bandă dispusă la capătul halei, bandă care realizeaza si transferul dejectiilor în mijlocul de transport special destinat si dotat cu prelata, existent, pentru a fi transportate si depozitate pe platforma betonată în vederea fermentării /maturării.
- **2 hale pentru creștere găini ouătoare în sistem cu voliere cu echipamentele aferente, cu următoarele capacități:**
- **Hala 1 (H7): 68384 locuri/ciclu de creștere / un ciclu pe an - suprafata construită de 3199mp**
 - **Hala 2 (H8): 66830 locuri/ciclu de creștere / un ciclu pe an- suprafata construită de 3133mp**
- Halele sunt dotate cu cite un spațiu tehnic cu suprafata construită de 15,23 mp fiecare și cu un **filtru sanitar** cu suprafata construită de 120 mp.

Filtrul sanitar va avea funcțiuni tehnice (farmacie, spațiu pentru necropsie ,etc) si funcțiuni sociale (vestiare , grupuri sanitare pentru femei si barbați, sală de mese).

Descrierea instalațiilor:halele de creștere sunt dotate cu

- câte șase linii a câte 3 nivele pe fiecare hală, cu segmente pe fiecare rând, fiecare segment avand o capacitate de 54 locuri (750cm²/cap).

-câte două buncăre pentru furaj la fiecare hală, cu capacitatea de 41,8 mc fiecare

-Ventilatoare: 10 buc.ventilatoare de coamă, cu debitul de 23000 mc/h fiecare și 13 buc.ventilatoare de tunel, amplasate pe frontonul din spate al halei, cu debitul de 35000 mc/h fiecare.

-Admisii aer proaspăt : 110 buc.amplasate pe cele două laturi ale halei ;

-2 buc. faguri de răcire

-Jaluzele de admisie aer, amplasate în partea anterioara a halei

Hrănirea-distribuirea hranei se realizează automat din câte doua buncare montate lângă fiecare hala. Din buncăr, prin intermediul unui extractor cu spiră și apoi un lanț sunt alimentate jgheaburile montate pe fiecare linie de voliere. Distribuirea se face prin administrarea egală a furajelor pe toată lungimea jgheabului de furajare.

Adăparea- se va realiza cu instalații noi care aprovizioneaza bazineții din structura volierelor și rețeaua interioară a fiecărei voliere pe care sunt dispuse picurătoarele. Controlul consumului de apă este asigurat de calculatorul echipamentului.

Asigurarea microclimatului în hale - se va face computerizat asigurându-se pornirea și oprirea automată a ventilatoarelor și admisiilor de aer, inclusiv în condiții de turație variabilă și geometrie diferențiată a paletelor, adaptată după viteza acestora.

Iluminatul- este asigurat prin tuburi cu led amplasate în interiorul volierei și pe culoarele dintre rânduri.

Încălzirea - nu este necesară încălzirea halelor, elementele constructive de închidere și de acoperiș asigura temperatura optimă pentru păsări in perioada rece .

Colectarea ouălor- se execută automatizat: cuiabar, benzi colectoare amplasate pe toată lungimea halei, în fața fiecarui nivel și al fiecarui rand de voliere, care descarcă întreaga productie pe un sistem de lift care descarcă la randul sau ouăle pe un conveior cu lățimea de 75 cm, care conduce producția direct în centrul de sortare existent.

- **1 hală pentru creștere tineret înlocuire (H5)** cu capacitatea de 60.000 locuri tineret înlocuire/ ciclul de creștere (timp de creștere =16/17 saptamini, rezulta **doua cicluri/an**)
- are o suprafață de 1408 mp și este dotată cu un sistem complet de baterii agreate de legislația europeană și cea națională.

Sistemul este compus din 6 linii de baterii pe 4 nivele, cu culoare de trecere între ele. Fiecare linie de baterii este prevăzută cu o bandă de evacuare a dejecțiilor, iar fiecare din cele 4 nivele ale bateriei este prevăzut cu o instalație de furajare compusă din jgheaburi laterale de furajare, alimentate printr-un sistem de distribuție pe lanț și o instalație de adăpare tip picurător, care asigură un front corespunzător de adăpare, conform tipului de baterie ales.

Asigurarea microclimatului optim se realizează printr-un sistem computerizat care comandă pornirea și oprirea automată a ventilatoarelor și a admisiilor de aer laterale, inclusiv în condiții de turație variabilă și geometrie diferențiată a paletelor, adaptată după viteza acestora.

Sistemul de microclimat

Sistemul de ventilație funcționează pe bază de depresiune. Aerul viciat este exhaustat de ventilatoare, iar admisia aerului proaspăt se face uniform datorită depresiunii create. Clapetele de admisie prevăzute cu sistem individual de direcționare a aerului sunt acționate de un servomotor comandat de calculatorul de climatizare. Ventilatoarele funcționează după principiul „Multi – Step”, cu o grupă de ventilație variabilă și altele fixe mai mari. Prin combinațiile multiple posibile se obține întotdeauna cantitatea optimă de aer cu o trecere continuă la diferite valori de ventilație. Ventilatoarele de coamă cu tubulatură de direcționare și clapete de închidere sunt speciale pentru faza de creștere, când se dorește un reglaj fin al ventilației și anularea influențelor vântului.

Sistemul este compus din:

1. Admisie aer proaspăt:

- 60 clape de admisie tip CL-3000 Flex din material termoizolant, acționare centralizată prin servomotor comandat de calculator, aparat măsură depresiune
- 8 jaluzele SMT50 cu motoare individuale de deschidere, pentru ventilația de vară
- 60 filtre lumină pentru admișiile CL-3000
- 8 filtre lumină pentru jaluzelele SMT50

2. Exhaustare aer viciat:

- 4 ventilatoare de coamă CL 600-2000 turație variabilă, 230V, 13.000 m³/h
- 8 ventilatoare de coamă CL 600-2000 turație fixă, 400V, 13.000 m³/h
- servomotoare pentru clape, vane de captare a luminii și a apei de ploaie
- 12 ventilatoare „Airmaster” EM50 1,5 CP 41930 m³, seturi montare, contactoare de protecție, jaluzele exterioare
- protecții antilumină pentru toate ventilatoarele

3. Răcire

- sistem de răcire cu faguri, 2 pompe de recirculare, și kit de montaj

4. Încălzire

- 4 turbosuflete P80 cu funcționare pe motorină

5. Comandă microclimat

- management complet automatizat prin calculator multicontrol avicultură cu senzori de temperatură pentru interior și exterior și senzori de umiditate;

Sarcina personalului este ca zilnic să controleze starea de sănătate a păsărilor și să supravegheze instalațiile de adăpare, furajare, colectare ouă și microclimat în toate halele.

Golirea halelor la sfârșitul unui ciclu de creștere, livrarea păsărilor la societati autorizate pentru abatorizare. Igienizarea halelor în perioada de vid sanitar:

Depopularea - se va face conform fluxului tehnologic la vârsta de 77/90 săptămâni, pentru halele de găini ouătoare, iar pentru halele de creștere tineret înlocuire la virsta de 16-17 săptămâni, urmând a se curăța, dezinfecta și pregăti hala și instalațiile aferente pentru un nou ciclu de producție. După depopulare păsările – în cazul găinilor ouătoare - se vor transporta pentru abatorizare la societati autorizate iar în cazul tineretului pentru înlocuire se vor transporta către hale de creștere găini ouătoare din cadrul fermei. Hala se va curăța și

dezinfecția (inclusiv instalațiile tehnologice aferente) ,iar după perioada de vid sanitar va urma popularea pentru un nou ciclu de producție.

Transportul dejecțiilor pentru maturare

Pentru perioada de maturare, o parte din gunoiul de grajd de la fermă a fost depozitat o parte pe platforma existentă aparținând REGALINA PLANT S.R.L., cu care societatea a încheiat Contractul nr. 438 din 12.03.2018 și acte adiționale adiacente .

Pe amplasamentul fermei Regalina Plant - Vulcan, DJ 112 A, FN, există amenajate 2 platforme de depozitare dejecții :

- 1 platformă de depozitare dejecții cu suprafață utilă de 830 mp, compartimentată în patru boxe închise fiecare pe trei laturi cu zid, cu înălțimea de 2,70m și cu o capacitate utilă de stocare de $830 \text{ m}^2 \times 2,5 \text{ m} = 2075 \text{ m}^3$. Pardoseala este din beton impermeabilizat, cu panta spre rigola betonată cu secțiune trapezoidală pentru preluarea levigatului și descărcarea acestuia într-un bazin de stocare.
 - 1 platformă de depozitare dejecții cu suprafață utilă de 1014 mp, compartimentată în patru boxe închise fiecare pe trei laturi cu zid, cu înălțimea de 2,70m și cu o capacitate utilă de stocare de $1014 \text{ m}^2 \times 2,5 \text{ m} = 2535 \text{ m}^3$. Pardoseala este din beton impermeabilizat, cu panta spre rigola betonată cu secțiune trapezoidală pentru preluarea levigatului și descărcarea acestuia într-un bazin de stocare.
- ⇒ Suprafața totală de depozitare disponibilă: 1844 m^2 , construcția platformelor permite depozitarea dejecțiilor pe o înălțime de maxim 2,5 m => **4610 m³ / 6 luni**

Iar restul, 2800 tone de dejecții au fost valorificate în vederea obținerii de îngrășământ bio-organic granulat în cadrul Fabricii de fertilizant ecologic – Regalina Cooperativa Agricolă – amplasată în incinta fermei NECRI SAN SRL, în baza contractului RP030123RCA/3.1.2023. Dejecțiile provenite de la ferma NECRI SAN SRL au fost preluate direct la Regalina Cooperativa Agricolă – Fabrică fertilizant ecologic, fără a mai fi depozitate pe platformele de dejecții ale fermei REGALINA PLANT SRL.

8. Instalații pentru evacuarea, reținerea, dispersia poluanților în mediu

8.1 Instalații pentru evacuarea, reținerea, dispersia poluanților în atmosferă

Sursa de emisie	Poluanți	Instalații pentru evacuare, reținerea și dispersia poluanților
Hala creștere tineret înlocuire	CH ₄ , NH ₃ , N ₂ O, CO ₂ , Miros (H ₂ S), pulberi	Tubulaturi de refulare ventilatoare: - 4 ventilatoare de coamă cu debitul 13000 mc/oră - 8 ventilatoare de coamă cu debitul 13000 mc/oră
Hale creștere găini outoare	CH ₄ , NH ₃ , N ₂ O, CO ₂ , Miros (H ₂ S), pulberi	Tubulaturi de refulare ventilatoare, după cum urmează: Halele H1,H2,H3,H4 - 2 ventilatoare axiale cu debitul 23370

Sursa de emisie	Poluanți	Instalații pentru evacuare, reținerea și dispersia poluanților
		mc/oră - 5 ventilatoare Airmaster cu debitul 41930 mc/oră Hala H5 -13 ventilatoare amplasate pe frontonul din spate al halei -10 ventilatoare cu turație variabilă H7,H8 -10 ventilatoare de coamă --13 ventilatoare de tunel
Centrala termică cu Pinst.= 35KW , pentru încălzirea și prepararea apei calde în spațiul destinat desfacerii ouălelor (combustibil-lemne)	CO, NO _x , SO _x , pulberi	Coș cu H = 5m și D = 250mm
Centrala termică cu Pinst.= 35KW , pentru încălzirea și prepararea apei calde la filtrul sanitar de la hala tineret înlocuire (combustibil-lemne)	CO, NO _x ,SO _x , pulberi	Cos cu H = 3 m și D = 250mm
Centrala termică cu Pinst.= 45KW , pentru încălzirea și prepararea apei calde la clădirea administrativă (combustibil-lemne)	CO, NO _x , SO _x , pulberi	Coș cu H = 3m și D = 250mm
Turbosuflante pentru încălzire hala tineret înlocuire (combustibil-motorina)	CO, NO _x , SO _x , pulberi	Parametrii de funcționare sunt reglați astfel încât se produce arderea completă a combustibilului
Incinerator cadavre (combustibil-GPL)	Pulberi, HCl, NO ₂ , SO ₂ , CO, CO ₂ , carbon organic total, NH ₃ , cenușă	Coș cu H = 4m, D = 400 mm și tubulatura de evacuare cu L = 3m

8.2 Managementul apelor uzate.

Curățarea și igienizarea adăposturilor pentru halele de creștere a găinilor ouătoare se efectuează cu aer sub presiune și aerosoli, numai hala de tineret înlocuire este igienizată cu apă sub presiune.

Ape uzate tehnologice rezultă de la spălarea platformei din vecinătatea incineratorului de cadavre.

Din activitatea fermei rezultă următoarele categorii de ape uzate:

- **ape uzate menajere provenite de la pavilionul administrativ** - preluate de o rețea din tuburi de beton cu Dn=200 mm și L=80m și descărcate într-un bazin vidanjabil din beton cu capacitatea V= 60 mc.
- **ape uzate menajere provenite de la vestiare și filtrul sanitar de la hala de tineret înlocuire** - colectate de o rețea din tuburi din PVC-KG cu Dn=110mm și L=8m, cu descărcare într-un bazin vidanjabil din beton cu capacitatea V= 45mc (dimensiuni: 3 m X 5 m X 3 m).
- **ape uzate menajere provenite de la vestiarele stației de sortare și depozitare ouă** - colectate de o rețea din tuburi din PVC-KG cu Dn=110mm și L=12m, cu descărcare într-un bazin vidanjabil din beton cu capacitatea V= 45mc (dimensiuni: 3 m X 5 m X 3 m).
- **Ape uzate menajere provenite de la filtrul sanitar aferent halelor 7 și 8 sunt** colectate de o rețea de canalizare exterioră executată din conducte PVC cu Dn=160 mm și descărcate într-un bazin vidanjabil din beton impermeabilizat cu capacitatea de 8mc , amplasat în vecinătatea acestuia.
- **ape uzate de la spălări** din zona incineratorului de cadavre păsări sunt colectate de o rețea din conducte din PVC cu Dn=110mm și descărcate în bazinul vidanjabil din beton cu capacitatea V=45mc, situat în zona halelor de găini ouătoare.
- **ape uzate tehnologice provenite accidental de la halele de păsări 1, 2, 3, 4 și 6** sunt colectate prin tuburi PVC-KG și deversate într-un bazin vidanjabil din beton cu capacitatea V=60 mc .
- **ape uzate tehnologice provenite accidental de la halele 7 și 8 sunt** -colectate de o rețea exterioră din conducte PVC cu Dn=110 mm și descărcate într-un bazin vidanjabil din beton impermeabilizat cu capacitatea de 8 mc , amplasat între hale.
- **ape pluviale convențional curate de pe construcții** - colectate prin jgheaburi și burlane din PVC cu Dn=110mm și evacuate liber la nivelul solului pe spațiul verde.
- **apele pluviale de pe căile de acces din incintă** - colectate de o rețea de rigole betonate, dispuse perimetral și între halele de creștere, cu secțiune trapezoidală cu B=0,5m și b= 0,3m iar h= 0,5m. Din rigole, apa este colectată într-un cămin cu rol de deznisipitor și descărcată printr-o conducta din beton cu Dn=500mmși L=40m în pâraul Pănicel .

Vidanjarea bazinelor se realizează periodic cu firmă autorizată, pe bază de contract (Linda Romvinda SRL - Contract nr.1299/325/2017).

Volume și debite evacuate, conform Autorizației de gospodărire a apelor nr. 19/23.02.2022.

Categoria apei	Receptori autorizați	Volume evacuate,mc	
		Autorizat	2023
Ape uzate menajere	Bazine vidanjabile – vidanjate periodic de o firmă autorizată și transportate la stația de epurare	437	32

8.3 Sol

Sursele posibile de poluare a solului identificate pe amplasamentul instalației sunt: pierderi accidentale la transportul și depozitarea dejecțiilor și altor deșeuri rezultate din procesul de producție, pierderi accidentale la depozitarea furajelor, scurgeri accidentale de ape uzate din canalizări, scurgeri accidentale de produse petroliere (motorină de la mijloacele de transport, uleiuri și carburanți de la vehiculele care circulă în incintă), deversări din bazinele de ape menajere și tehnologice uzate.

S-au luat următoarele măsuri pentru minimizarea emisiilor în sol :

- dejecțiile de pasăre sunt transportate mecanizat;
- transportul dejecțiilor se face numai cu mijloace adecvate ce nu permit împrăștierea acestora;
- încărcarea și descărcarea materiilor prime și materialelor se face numai în zone desemnate, betonate;
- materialele de dezinfecție se depozitează numai în ambalajele originale și în magazinele închise;
- rigolele de colectare și scurgere a apelor pluviale sunt curățate periodic;
- periodic se execută curățarea și igienizarea căminelor de canalizare;
- periodic se execută vidanșarea bazinelor de ape uzate tehnologice și ape menajere.

9. Concentrații de poluanți admise la evacuarea în mediul înconjurător

9.1. Emisii în apă

Apa pluvială

Punct de prelevare proba	Indicatori de calitate	UM	Valori maxim admise	Frecvența de monitorizare	Cf. RÎ nr. PI 12310139/27.10.2023 (anexat).
ultimul cămin înainte de descărcarea în emisar.	pH		6,5-8,5	semestrial	7,5
	Suspensii	mg/l	10		<10
	Reziduu filtrabil la 105°C	mg/l	500		128
	Uleiuri minerale persistente și hidrocarburi	mg/l	lipsa		<0,350

9.2. Emisii în sol și ape subterane

Ape subterane- cf. Deciziei nr.13M/14.04.2022 emisă de APM nu este obligatorie monitorizarea forajelor de hidroobservație din apropierea platformei acoperite, în anul 2023 nu s-au depozitat dejecții pe această platformă .

Sol

Puncte prelevare probe sol	Indicator de calitate	UM	Frecvența de monitorizare	obs
S1-la sud de hala creștere păsări	carbon organic total	%(m/m)	La cinci ani	Valorile determinate în anul 2021 sunt prezentate în RÎ nr.
	azotati	mg/kg		
S2-la nord de	Fosfor total	mg/kg		

Puncte prelevare probe sol	Indicator de calitate	UM	Frecventa de monitorizare	obs
hala de creștere păsări				PI 2100890/24.02.2021 (anexat RAM 2022)

10. Zgomot și vibrații

Sursele de zgomot posibile să apară în cadrul fermei sunt: ventilatoarele de la halele de creștere, utilaje de transport în incintă în timpul depopulării halelor.

S-au luat următoarele măsuri pentru minimizarea zgomotului: amplasarea echipamentelor generatoare de zgomot pe cât posibil în hală, întreținerea utilajelor și remedierea defecțiunilor imediat ce apar, efectuarea operațiilor de transport pe cât posibil în timpul zilei.

În cursul anului 2023 nu s-au înregistrat reclamații privind zgomotul

11. Managementul deșeurilor

11.1 Gestiunea deșeurilor.

Pentru deșeurile destinate împrăștierii pe sol, se aplică prevederile Directivei Consiliului 91/676/CEE din 12.12.1981 privind protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole și a legislație transpuse.

Celelalte deșeuri generate în procesele de producție și/sau în activitățile de întreținere și reparații sunt gestionate, respectiv depozitate și apoi preluate în vederea valorificării sau eliminării, cu respectarea reglementărilor în vigoare privind gestionarea deșeurilor.

Dejecțiile solide, provenite de la halele de găini ouătoare și de la hala de tineret înlocuire sunt evacuate după semideshidratarea lor de benzile transportare, până la umiditatea de cca. 45%. De pe benzile transportoare dejecțiile sunt transferate pe banda care efectuează descărcarea lor în mijlocul de transport cu ajutorul caruia se transportă pe platforma de stocare temporară în vederea maturării situată la Regalina Plant SRL, în baza Contractului de închiriere platformă depozitare nr. 440/ 27.03.2018 și Acte adiționale /2023.

Societatea Regalina Plant SRL are încheiate contracte de livrare dejecții cu persoane juridice, și persoane fizice.

Aceste societăți dețin suprafețe de teren agricol care acoperă necesarul pentru toată ferma. Conform Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitriți din surse agricole necesarul de suprafață pentru împrăștiere dejecții maturate este: $(265.502 \text{ cap} + 120000 \text{ cap}) : 472 \text{ cap/ha} = 817 \text{ ha}$

Societățile utilizează dejecțiile ca fertilizant în agricultură, respectând Codul de Bune Practici Agricole și Codul de Bune Practici în Fermă.

Până la sfârșitul anului 2024 se preconizează că întreaga cantitate de dejecții provenită de la ferma NECRI SAN SRL va fi valorificată în vederea obținerii de îngrășământ bio-organic granulat în cadrul Fabricii de fertilizant ecologic – Regalina Cooperativa Agricolă – amplasată în incinta fermei NECRI SAN SRL, în baza contractului RP030123RCA/3.1.2023. Dejecțiile provenite de la ferma NECRI SAN SRL vor fi preluate direct la Regalina Cooperativa Agricolă – Fabrică fertilizant ecologic, fără a mai fi depozitate pe platformele de dejecții ale fermei REGALINA PLANT SRL. Dacă fabrica de fertilizant ecologic va putea

prelua și procesa întreaga cantitate de dejecții la momentul producerii acestora – platformele de dejecții ale Regalina Plant SRL vor mai fi folosite doar ocazional, în situații excepționale, funcție de necesități.

Societatea deține Plan de management al dejecțiilor pentru anul 2024 , anexat.

Cadavrele de păsări sunt depozitate în saci din polietilena așezați în europubele (câte una pentru fiecare hală), fiind preluate în vederea incinerării în incineratorul propriu amplasat în incinta fermei.

Deșeurile de ambalaje:

Societatea deține Contractul nr.12450/03.10.2016 și acte adiționale încheiate cu ECO-X SA, pentru preluarea obligațiilor de valorificare și reciclare a deșeurilor de ambalaje precum și a obligațiilor de raportare a datelor privind ambalajele și deșeurile de ambalaje.

Deșeurile de ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase

(ambalajele de la vaccinuri, dezinfectanți, etc) sunt preluate de către Rian Consult SRL în vederea eliminării lor de către societăți autorizate , în baza Contractului nr.1730/2017 și act adițional aferent, încheiat în 2023.

Deșeurile municipale amestecate (menajere) au fost preluate de către societăți autorizate: Serviciul de utilități publice Râșnov în baza Contractului nr. 2260 din 15.12.2022, cu valabilitate pe perioadă nedeterminată).

11.2. Surse, categorii de deșuri, mod de gestionare

Nr. crt.	Denumire deșeu/ sursa	Cod deșeu, conform O.M. 856/2002	Cantitatea generată în unitate (tone)	Gestiune deșuri		
				Valorificare Tone	Eliminare/ incinerare în incinerator propriu (tone)	Stocare/ transport (tone)
1.	Dejecții animaliere/ creștere păsări	02 01 06	5690,97	2890,97	-	Stocate în vederea maturării la Regalina Plant SRL, de unde se livrează la beneficiarii de terenuri agricole
				2800	-	Valorificat, fără transportat și depozitat, în vederea obținerii de

Nr. crt.	Denumire deșeu/ sursa	Cod deșeu, conform O.M. 856/2002	Cantitatea generată în unitate (tone)	Gestiune deșeuri		
				Valorificare Tone	Eliminare/ incinerare în incinerator propriu (tone)	Stocare/ transport (tone)
						Îngrășământ bio-organic granulat în cadrul Fabricii de fertilizant ecologic – Regalina Cooperativa Agricolă – amplasată în incinta fermei NECRI SAN SRL.
2.	Deșeuri de țesuturi animale/creștere păsări	02 01 02	0,9497	-	0,9497	-
3.	Deșeuri de ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase/ creștere păsări	15 01 10*	0.118	0.04	-	0,078
4.	Ambalaje si deșeuri de ambalaje - materiale plastice - hartie și carton	15 01 02 15 01 01	3,02 9,2	3,02 8,06	- -	0 0,24
5.	**Cenușa de la incinerator	19 01 02	0,0029	-	-	0,0029
6.	Deșeuri municipale amestecate/creștere păsări și activități auxiliare	20 03 01	5,4	3		1,8

*Tehnica utilizată de Regalina Cooperativa Agricolă fiind fermentarea aerobă și uscarea produsului, la finalul procesului tehnologic rezultând un îngrășământ granulat ce va fi comercializat vrac sau ambalat în saci tip Big-Bag.

**Cantitatea de cenușă generată(0,0029 to) =cantitatea de cenușă generată prin incinerarea cadavrelor de la NecriSan SRL (0,001 to) + cantitatea de cenușă generată prin incinerarea cadavrelor de la Regalina Plant SRL(0,0019 to).

12. Gestiunea substanțelor chimice periculoase

În tabelul următor este prezentată raportarea, datelor și informațiilor referitoare la substanțele și preparatele chimice utilizate în instalație, conform O.M. 1001/552/2005:

Denumire comercială	Compoziție chimică	Formula moleculară	Masa moleculară	nr. CAS	nr. EINECS	Index de clasificare	Concentrația substanței /substanțelor în preparat	Canțit. anuală utilizată	UM	Informații privind utilizarea
Substanțe pentru dezinfecție adăposturi										
TH5	Conform fișelor de securitate	Conform fișelor de securitate	Conform fișelor de securitate	Conform fișelor de securitate	219-145-8			22.57	litri/an	H301, H314, H318, H373, H400, H410
Viragri Plus								0.34	litri/an	
Kickstart								34.05	litri/an	P260, P264, P270, P273, P280, P301, +P310,
Cid 2000								70	kg/an	
FUMAGRAR OPP 1250								27	kg/an	P301+ P307,
AQAZIS PLUS AG								20	litri/an	P331, P303,
FUMAGRAR OPP 25 (20 g)								10	kg/an	P361+ P353,
MAREK S BLUE DYE 20ML								5	litri/an	P304 + P340 + P305 +
VAC SAFE DECHLOR								85	buc	P351 + P338 P310, P314 P321, P330, P363, P391, P405, P501,
Combustibil										
MOTORINA	hidrocarburi alifatic			68334-30-5	269-822-7	649-224-00-6	100%	150845	litri	Combustibil pentru încălzirea

Denumire comercială	Compoziție chimică	Formula moleculară	Masa moleculară	nr.CAS	nr. EINECS	Index de clasificare	Concentrația substanței /substanțelor în preparat	Cantit. anuală utilizată	UM	Informații privind utilizarea
GPL	HcC3(saturate și nesaturate) -HcC4(saturate și nesaturate) -HcC5(saturate și nesaturate)			74-98-6 115-07-0 106-97-8 75-28-5	200-827-9 204-062-1 203-448-7 200-857-2	601-003-00-5 601-011-00-9 601-004-01-8	12% 87% 1%	3935	litri	halelor de producție Combustibil pentru incinerator cadavre

13. Managementul situațiilor de urgență

În cursul anului 2023 nu s-au semnalat situații de urgență în instalație.

Activitatea instalației nu intră sub incidența HG 804/2007 (SEVESO).

Instalația deține Planul operativ de management al situațiilor de urgență, actualizat.

Măsuri de prevenire, intervenție, limitare și înlăturare a efectelor poluărilor accidentale

În cursul anului 2023 nu s-au înregistrat situații de poluare de scurtă durată și/sau de lungă durată.

Instalația deține Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale, actualizat.

14. Monitorizarea activității

Se efectuează prin automonitorizare și prin supraveghere din parte organelor abilitate și cu atribuții de control.

Automonitorizarea se face conform prevederilor Autorizației integrate de mediu, cu laboratoare acreditate RENAR.

Monitorizarea emisiilor în aer, în apa pluvială, în apele subterane din forajele de hidroobservație s-au efectuat în cursul anului 2023, conform cap 8, buletinele de încercări sunt anexate .

Monitorizarea tehnologică/ variabilelor de proces:

Permanent se verifică buna funcționare a instalațiilor de furajare, adăpare și microclimat din halele de creștere păsări, instalațiile aferente stației de sortare și echipamentele aferente incineratorului.

De asemenea se efectuează monitorizare continuă și înregistrarea temperaturii de incinerare – conform Regulamentului 142/2011 al Comisiei din 25 febr. 2011 de punere în aplicare a Regulamentului (CE) nr.1069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului

Permanent se monitorizează gestiunea deșeurilor.

Ferma deține registru pentru evidențierea cantităților de dejecții generate, modul de valorificare, nr. contractului de livrare dejecții, beneficiarul, datele despre transportator.

Pentru anul 2024 s-a întocmit Planul de management al dejecțiilor-anexat

15. Incidente de mediu și reclamații

În anul 2023 nu s-au înregistrat incidente de mediu și nici reclamații.

16. Investiții și cheltuieli de mediu

Cheltuieli pentru protecția mediului (vidanjări, reparatii instalatii, betonare căi acces, predare deșeuri la societăți autorizate , etc): cca 10.000 lei.

Programul obiectivelor de mediu - stadiul realizării măsurilor din planul de acțiuni

Autorizația integrată de mediu nr. SB131 din 10.02.2012, revizuită la data de 07.10.2015 și la data de 10.12.2021 nu conține plan de acțiuni.

Societatea nu are alte obligații de mediu în afara celor prezentate în autorizație.

Anexe:

Anexa 1 - Plan de management al dejecțiilor pentru anul 2024

Anexa 2 – Buletine de încercări reprezentând automonitorizarea factorilor de mediu în anul 2023

NECRI SAN S.R.L.

Responsabil protecția mediului,
Dr. Ionuț Neagu



Administrator,
Cristina Neagu



ALS Life Sciences Romania SRL
LABORATOR PENTRU MEDIU
Str. Constantin Stere Nr. 16, Ploiesti
100573 PRAHOVA Romania
Tel.: 0244 596193, E-mail: info.ro@alsglobal.com



CONFERMARE
ORIGINALA



RAPORT DE INCERCARE

Numar Raport	: PI2310139	Data emiterii	27.10.2023
Cliant	: NECRI SAN SRL	Laborator	: ALS Life Sciences Romania SRL
Contact	IONUT NEAGU	Contact	Client Service
Adresa	STR. GENERAL MOSOIU NR. 367 C BRASOV BRAN ROMANIA	Adresa	STR. CONSTANTIN STERE, NR. 16 PLOIESTI 100573 PRAHOVA Romania
E-mail	ionut.neagu@regalina.ro	E-mail	info.ro@alsglobal.com
Telefon	---	Telefon	0244-596193
Proiect	---	Pagina	1 of 2
Numar comanda/contract	3380/18.10.2023	Exemplar Nr	1
Fisa de prelevare	---	Data inregistrare	19.10.2023
Localie	Ferma Rasnov	Oferta numar	PI2018NCRSN-RO0001 (RO-101-18-001496)
Prelevat de	Client	Perioada procesare	19.10.2023 - 24.10.2023
		Nivel QC	ALS RO Programul de Control al Calitatii

Comentarii Generale

Rezultatele prezentate se referă exclusiv la proba analizată.

Valorile notate cu "<" reprezintă valori situate sub limita de cuantificare a metodei.

Nu se păstrează contra-probă.

Se interzice reproducerea Raportului de Încercări în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea sa parțială fără acordul scris al ALS LIFE SCIENCES ROMANIA.

Raport de încercare întocmit în 1 exemplar pentru BENEFICIAR.

Opiniile și interpretările conținute în prezentul raport nu sunt acoperite de acreditarea Renar

Pentru detalii suplimentare va rugăm consultați site-ul Renar

Probele se păstrează în laborator până la emiterea rapoartelor de încercare.

DATE DESPRE PRELEVARE ȘI CONSERVARE Informațiile privind modul de prelevare, conservare și transport al probelor au fost furnizate clientului în oferta tehnică – financiară transmisă. Proba a fost prelevată de client. Responsabilitatea privind prelevarea, conservarea și transportul probei revine în totalitate clientului. Proba conforma la recepție.

Validat de:

Semnatura
Lucretia Tudorache

Functia
Sef Laborator





REPRODUCEREA CU ORIGINALUL



Data emiterii : 27.10.2023
 Pagina : 2 of 2
 Numar Raport : PI2310139
 Client : NECRI SAN SRL

Rezultate analitice

Apa uzata NTPA 001
 Sub Matrice: APA UZATA

Parametru	Cod Metoda	LOR	Unitate	Rezultat	NTPA 001 - Valori limita de incarcare cu poluanti a apelor uzate industriale si urbane evacuate in receptori naturali.		
					Limita inferioara	Limite superioare	Unitate
Locul prelevării probei: Ultimul camin înainte de deversare emisar Cod Proba: PI2310139001 Data/ora prelevare proba: [19.10.2023]							
Hidrocarburi Petroliere - FTIR							
Total Hidrocarburi Petroliere	W-TPH-IR01	0.350	mg/L	<0.350	---	5	mg/L
Parametri fizici							
pH	W-PH-ELE	2.0	pH Unit	7.5	6.5	8.5	pH Unit
Temperatura la masurarea pH-ului	W-TEMP-pH	1.0	°C	18.4	---	---	---
Parametri Anorganici Ne-metalici							
Reziduu filtrabil la 105 °C	W-TDS-GR-R	10	mg/L	128	---	2000	mg/L
Materii totale in suspensie la 105 °C	W-TSS-GR	10	mg/L	<10	---	35	mg/L

Notă: Dacă valoarea este egală cu limita inferioară, valoarea este egală cu limita inferioară. Dacă valoarea este egală cu limita inferioară, valoarea este egală cu limita inferioară.

Final rezultate analitice

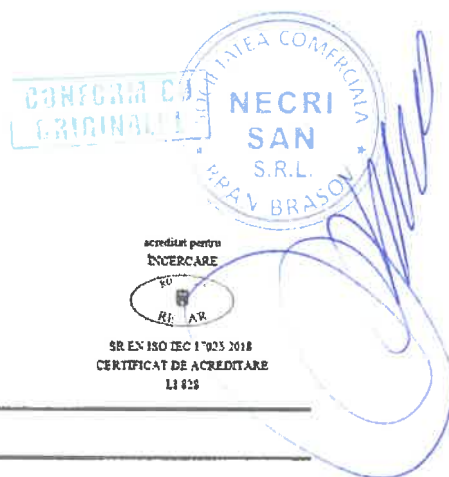
Descriere sumara a metodelor

Cod metode analitice	Descrierea metodei
W-PH-ELE	PSL-18, SR EN ISO 10523:2012 Determinarea pH-ului; 1
W-TDS-GR-R	PSL-31, STAS 9187-84, cap. 6 Determinarea reziduuului filtrabil, Metoda gravimetrica; 14
W-TEMP-pH	PSL-92, SM 2550 Temperatura masurare pH, 54
W-TPH-IR01	PSL-13, SR 7877-2:1995 Determinarea continutului de produse petroliere; 41
W-TSS-GR	PSL-11, SR EN 872:2005 Calitatea apei. Determinarea suspensiilor solide. Metoda cu filtrare prin filtru de fibra de sticla; STAS 6953-81; 19

Notă: Dacă valoarea este egală cu limita inferioară, valoarea este egală cu limita inferioară. Dacă valoarea este egală cu limita inferioară, valoarea este egală cu limita inferioară.



ALS Life Sciences Romania SRL
LABORATOR PENTRU MEDIU
Str. Constantin Stere, Nr. 16, Ploiesti
100573 PRAHOVA Romania
Tel : 0244-596193, E-mail: info.ro@alsglobal.com



RAPORT DE INCERCARE

Numar Raport	: PI2306349	Data emiterii	6 7.2023
Cient	NECRI SAN SRL	Laborator	ALS Life Sciences Romania SRL
Contact	IONUT NEAGU	Contact	Client Service
Adresa	STR. GENERAL MOSOIU NR. 367 C BRASOV BRAN ROMANIA	Adresa	STR. CONSTANTIN STERE, NR. 16 PLOIESTI 100573 PRAHOVA Romania
E-mail	: ionut.neagu@regalina.ro	E-mail	: info.ro@alsglobal.com
Telefon	: ----	Telefon	: 0244-596193
Proiect	: ----	Pagina	: 1 of 2
Numar comanda/contract	: 2010/27.06 2023	Exemplar Nr	: 1
Fisa de prelevare	: ----	Data inregistrare	: 28.6.2023
Locatie	: SC NECRI SAN SRL-Ferma din Rasnov	Oferta numar	: PI2018NCRSN-RO0001 (RO-101-18-001496)
Prelevat de	: Client	Perioada procesare	: 28.6.2023 - 5 7.2023
		Nivel QC	: ALS RO Programul de Control al Calitatii

Comentarii Generale

Rezultatele prezentate se referă exclusiv la proba analizată.
Valorile notate cu "<" reprezintă valori situate sub limita de cuantificare a metodei.
Nu se păstrează contra-probă
Se interzice reproducerea Raportului de Încercări în alte scopuri decât cel pentru care a fost eliberat sau reproducerea sa parțială fără acordul scris al ALS LIFE SCIENCES ROMANIA.
Raport de încercare întocmit în 1 exemplar pentru BENEFICIAR
Opiniile și interpretările conținute în prezentul raport nu sunt acoperite de acreditarea Renar.
Pentru detalii suplimentare vă rugăm consultați site-ul Renar
Probele se păstrează în laborator până la emiterea rapoartelor de încercare.

DATE DESPRE PRELEVARE ȘI CONSERVARE: Informațiile privind modul de prelevare, conservare și transport al probelor au fost furnizate clientului în oferta tehnico – financiară transmisă. Proba a fost prelevată de client. Responsabilitatea privind prelevarea, conservarea și transportul probei revine în totalitate clientului. Proba conforma la receptie.

Validat de:

Semnatura
Lucretia Tudorache

Functia
Sef Laborator





CONFORM CU ORIGINALUL



Data emiterii : 6.7.2023
 Pagina : 2 of 2
 Numar Raport : PI2306349
 Client : NECRI SAN SRL

Rezultate analitice

Apa uzata NTPA 001

Sub Matrice: APA UZATA

Parametru	Cod Metoda	LOR	Unitate	Locul prelevării probei	Ultimul camin înainte de deversare emisar	NTPA 001 - Valori limita de incarcare cu poluanti a apelor uzate industriale si urbane evacuate in receptori naturali.		
				Cod Proba	Data/ora prelevare proba	Rezultat	Limita inferioara	Limite superioara
				PI2306349001	[28.6.2023]			
Hydrocarburi Petroliere - PIR								
Total Hidrocarburi Petroliere	W-TPH-IR01	0.350	mg/L	<0.350	---	5	---	mg/L
Parametri fizici								
pH	W-PH-ELE	2.0	pH Unit	6.9	6.5	8.5	---	pH Unit
Temperatura la masurarea pH-ului	W-TEMP-pH	1.0	°C	22.6	---	---	---	---
Parametri Anorganici, Ne-metalici								
Reziduu filtrabil la 105 °C	W-TDS-GR-R	10	mg/L	220	---	2000	---	mg/L
Materii totale in suspensie la 105 °C	W-TSS-GR	10	mg/L	<10	---	35	---	mg/L

Oră prelevare probei va fi 00:00 dacă nu este specificat altfel. Data prelevării probei va fi data expirării dacă nu este specificat altfel.
 Cifrele LOR = limite de cantificare.

Final rezultate analitice

Descriere sumara a metodeli

Cod metode analitice	Descrierea metodei
W-PH-ELE	PSL-18, SR EN ISO 10523:2012 Determinarea pH-ului; 1
W-TDS-GR-R	PSL-31, STAS 9187-84, cap. 6 Detaminarea reziduuului filtrabil. Metoda gravimetrica; 14
W-TEMP-pH	PSL-92, SM 2550 Temperatura masurare pH, 54
W-TPH-IR01	PSL-13, SR 7877-2:1995 Determinarea continuuului de produse petroliere; 41
W-TSS-GR	PSL-11, SR EN 872:2005 Calitatea apei. Determinarea suspensiuului solide. Metoda cu filtrare prin filtru de fibra de sticla; STAS 6953-81 19

Analizele efectuate de catre noi sunt realizate de servitiile PENTAR analitice multiaxiale, care sunt acreditate de un laborator acreditat de ALS
 Linc de servitii clienti (24/7) 021 200 0000

DIRECȚIA PENTRU AGRICULTURĂ
JUDEȚEANĂ BRAȘOV

Nr. intrare..... 1342 / 20. MAR. 2024

Nr. ieșire..... /

Operator de date cu caracter personal nr. 1340

Nr. NS200324DAJ / 20.03.2024

Ref.: Planul de management al dejectiilor pentru anul 2024

Institutie: DIRECTIA PENTRU AGRICULTURA JUDETEANA BRASOV

Adresa: Str. Ecaterina Teodoroiu, nr. 38A, cod 500450

Oras: Brasov, Romania

Tel., e-mail: E: contact@daj-brasov.ro; T: 0268 478529

Stimati Domni,

Va transmitem, alaturat, spre aprobare, Planul de management al dejectiilor pentru anul 2024.

Cu stima,
Cristina Neagu
Administrator



Neagu

S.C. NECRI SAN SRL
Sediul: Bran, str. Gen. Moșoiu, nr. 367
RO-507025, Brașov, România
Ferma: Râșnov, str. Câmpului, nr. 1
RO-505401, Brașov, România

CUI: RO 7132556; Reg. Com.: JO8/4221/1994
Banca: BRD-GSG Brașov
BAN: RO42 BRDE 0805 VO48 2193 0800
Trezoreria Râșnov
Cont: RO40 TREZ 1385 070X XX00 0289

CONTACT
office@regalina.ro
T: +40 268 891712
F: +40 374 091 111
www.regalina.ro



DIRECTIA PENTRU AGRICULTURA
JUDEȚEANĂ BRAȘOV



PLANUL DE MANAGEMENT AL DEJEȚIILOR
pentru anul 2024

Managementul dejețiilor cuprinde ansamblul activităților de gestionare a dejețiilor de origine animală, având drept scop minimizarea impactului asupra mediului înconjurător și asupra stării de sănătate a populației.

Ferma aparținând NecriSan SRL este amplasată în localitatea Râșnov str. Cimpului nr.1 și este profilată pe creșterea găinilor ouătoare și a tineretului de înlocuire.

Sistemul de creștere este în baterii și voliere și corespunde normelor europene conform Directivei Consiliului 1997/74/CE și celor mai bune tehnici în vigoare aprobate de UE (BAT).

Structura pe activități

Capacitatea totală de producție:

- **Capacitate găini ouătoare: 265.502 cap/an din care:**
 - ✓ **4 hale în sistem de creștere cu baterii** și capacitatea de 18.480 locuri găini ouătoare/ciclu de creștere/hală
 - ✓ **1 hală pentru creștere găini ouătoare în sistem cu voliere** - capacitate de 56.368 locuri/ ciclu de creștere / un ciclu pe an
 - ✓ **2 hale pentru creștere găini ouătoare în sistem cu voliere, cu următoarele capacități:**
 - Hala 1:** 68384 locuri/ ciclu de creștere / un ciclu pe an
 - Hala 2:** 66830 locuri/ciclu de creștere / un ciclu pe an
- **Capacitate tineret înlocuire: 60.000 cap/ciclu x 2 cicluri/an**
 - ✓ **1 hală pentru creștere tineret înlocuire** cu capacitatea de 60.000 locuri tineret înlocuire/ ciclu de creștere (timp de creștere =16/17 săptămâni, rezulta **două cicluri/an**



Construcții existente pe amplasament:

- **Creștere găini outoare:**

- ✓ **4 hale în sistem de creștere cu baterii** - capacitatea de 18.480 locuri /hală
-suprafața construită este : 1210 mp pentru fiecare hală;
- ✓ **1 hală pentru creștere găini ouătoare în sistem cu voliere** - capacitate de 56.368 locuri
- suprafața construită: 2605mp ;
- ✓ **1 hală pentru creștere găini ouătoare în sistem cu voliere** - capacitate de 68.384 locuri
- suprafața construită: 3199 mp
- ✓ **1 hală pentru creștere găini ouătoare în sistem cu voliere** - capacitate de 66.830 locuri
- suprafața construită: 3133 mp

- **Creștere tineret înlocuire:**

- ✓ **1 hală pentru creștere tineret înlocuire** cu capacitatea de 60.000 locuri
-suprafața construită: 1408 mp;
- ✓ **Buncăre metalice pentru furaje** - 12 buc, din care :
 - 4 buncăre cu capacitatea de 20 tone fiecare, câte unul pentru fiecare hală de găini outoare crescute în baterii (halele 1, 2, 3 și 4);
 - 2 buncăre cu capacitatea de 19 tone fiecare amplasate la hala de creștere tineret înlocuire (hala 5).
 - 2 buncăre cu capacitatea de 42 mc fiecare amplasate la hala de creștere găini outoare în sistem alternativ cu voliere (hala 6).
 - 4 buncăre pentru furaj cu capacitatea de 41,8 mc fiecare, aferente halelor de creștere găini ouătoare în sistem cu voliere (hala 7 și 8).
- ✓ **Stație pentru sortare și ambalare ouă, inclusiv spațiu pentru depozitare ouă și magazin desfacere aferent**, construite din panouri izopan pe structură metalică și compartimentate conform fluxului tehnologic și normelor în vigoare.
- ✓ **Corp administrativ;**
- ✓ **Rezervor apă potabilă și stație pompare**, amplasate în afara incintei, la cca. 200 m;
- ✓ **Bazine vidanjabile pentru ape uzate:** un bazin aferent corpului administrativ cu V = 60 mc; un bazin aferent halei de tineret înlocuire și platformei incineratorului de cadavre păsări, 2 bazine cu V= 45 mc fiecare aferente stației de sortare și ambalare ouă, depozitului de ouă și magazinului de desfacere și un bazin cu V= 45 mc aferent halelor pentru găini ouătoare ;
- ✓ **Clădire post trafo și grup electrogen;**



- ✓ **Incinerator ecologic** tip SPECTRUM VOLKAN 75, cu capacitatea de incinerare 50kg/h.
- ✓ **Căile de acces** sunt executate din covor asfaltic și limitate de borduri
- ✓ **Rigolele** pentru preluarea apelor pluviale sunt executate din beton.
- ✓ Incinta este împrejmuită cu **gard** realizat din panouri de plasă zincată cu stâlpi metalici în fundații din beton armat monolit. Împrejmuirile sunt prevăzute cu porți metalice batante din profile laminate și panouri din plasa sudată.
- ✓ **Filtru sanitar** cu următoarele funcțiuni: farmacie, cameră necropsie, vestiare și grupuri sanitare, sală de mese.

Fluxul tehnologic pentru halele de creștere gaini ouatoare:

- aprovizionarea cu puicuțe în vârstă de 16/17 săptămâni;
- aprovizionarea cu furaje;
- aprovizionarea cu apă;
- aprovizionarea cu premixuri și vitamine;
- creșterea păsărilor (îngrijirea zilnică):
 - supravegherea activității curente la bucătăria furajeră;
 - hrănirea/ administrarea corectă a rețetei de furaj, în concordanță cu vîrsta;
 - adăparea;
 - supravegherea sistemului de colectare și transport a ouălor;
 - supravegherea stării generale de sănătate a pasărilor;
 - administrarea vitaminelor;
 - supravegherea sistemului de asigurare a microclimatului în hala (temperatura, umiditate, ventilația, etc);
 - supravegherea evacuării dejecțiilor.
 - pregătirea depopulării halei la vîrsta de 77/90 săptămâni;
 - transportul pasărilor către abatorizare;
 - pregătirea halei și instalațiilor aferente pentru un nou ciclu de producție;
 - curățarea, dezinfectia și verificarea funcționării instalațiilor.

Fluxul tehnologic pentru halele de creștere tineret înlocuire:

- aprovizionarea cu pui de 1 zi de la furnizori externi;
- aprovizionarea cu furaje;
- aprovizionarea cu apă;
- aprovizionarea cu premixuri și vitamine;
- creșterea păsărilor (îngrijirea zilnică):
 - supravegherea activității curente la bucătăria furajeră;
 - hrănirea/ administrarea corectă a rețetei de furaj, în concordanță cu vîrsta;



- adăparea;
- supravegherea stării generale de sănătate a puilor;
- administrarea vitaminelor;
- supravegherea sistemului de asigurare a microclimatului în hala (temperatura, umiditate, ventilația, etc);
- supravegherea evacuării dejecțiilor.
 - pregătirea depopulării halei la vârsta de 16 săptămâni;
 - transportul pasărilor către hale de creștere găini ouătoare;
 - pregătirea halei și instalațiilor aferente pentru un nou ciclu de producție:
- curățarea, dezinfectarea și verificarea funcționării instalațiilor.

Activități conexe:

- Activități administrative (financiar contabile, salarizare, aprovizionare, desfacere);
- Activități de întreținere a instalațiilor;
- Managementul deșeurilor;
- Alimentarea cu energie electrică;
- Alimentarea cu apă potabilă din surse proprii;
- Alimentarea cu combustibili (lemn pentru centralele termice, motorina pentru turbosuflete și GPL pentru incinerator);
- Gospodărirea apelor uzate (menajere, tehnologice și pluviale);
- Producerea agentului termic pentru încălzirea spațiilor și pentru prepararea apei calde menajere;
- Incinerarea cadavrelor de păsări, în incinerator propriu de mică capacitate.

Regimul de operare: 24 ore/zi, 7 zile/săptămână, 365 zile/an.

Managementul dejecțiilor solide

Evacuarea dejecțiilor solide de pasăre din hale se face după semideshidratarea acestora pe benzile transportoare aferente bateriilor până la umiditate de cca 45%. Benzile transportoare descarcă dejecțiile pe o bandă dispusă la capatul halei care va realiza ridicarea acestora într-un mijloc de transport spre a fi depozitate pe platforme betonate impermeabilizate, în vederea fermentării/maturării.

Cantitatea de dejecții de pasăre solide rezultată la funcționarea la capacitatea proiectată a halelor este de cca. 5494 tone/an.

În anul 2023 societatea a generat o cantitate de 5960.97 tone dejecții solide.

Suprafața totală de depozitare disponibilă acoperă necesarul pentru depozitare. (4610 m³ / 6 luni => 9242 m³/an (9725 t/an))



Transportul dejecțiilor pentru maturare

Pentru perioada de maturare, dejecțiile de pasare sunt transportate și depozitate pe platforma existentă aparținând REGALINA PLANT SRL, cu care societatea a încheiat Contractul nr. 438 din 12.03.2018 și acte adiționale aferente.

Pe amplasamentul fermei Regalina Plant - Vulcan, DJ 112 A, FN, există amenajate 2 platforme de depozitare dejecții astfel:

- Platformă de depozitare dejecții cu suprafață utilă de 830 mp, compartimentată în patru boxe închise fiecare pe trei laturi cu zid, cu înălțimea de 2,70m și cu o capacitate utilă de stocare de $830 \text{ m}^2 \times 2,5 \text{ m} = 2075 \text{ m}^3$. Pardoseala este din beton impermeabilizat, cu panta spre rigola betonată cu secțiune trapezoidală pentru preluarea levigatului și descărcarea acestuia într-un bazin de stocare.
 - Platformă de depozitare dejecții cu suprafață utilă de 1014 mp, compartimentată în patru boxe închise fiecare pe trei laturi cu zid, cu înălțimea de 2,70m și cu o capacitate utilă de stocare de $1014 \text{ m}^2 \times 2,5 \text{ m} = 2535 \text{ m}^3$. Pardoseala este din beton impermeabilizat, cu panta spre rigola betonată cu secțiune trapezoidală pentru preluarea levigatului și descărcarea acestuia într-un bazin de stocare.
- ⇒ Suprafața totală de depozitare disponibilă: 1844 m² și construcția platformelor permite depozitarea dejecțiilor pe o înălțime de maxim 2,5 m => **4610 m³ / 6 luni**

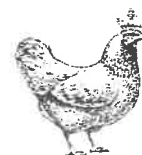
Capacitatea platformelor este dimensionată corespunzător pentru acoperirea perioadelor de interdicție de aplicare a dejecțiilor pe terenurile agricole.

Platforma de dejecții aparținând SC REGALINA PLANT S.R.L acoperă necesarul pentru 6 luni de depozitare în vederea maturării.

Până la sfârșitul anului 2024 se preconizează că întreaga cantitate de dejecții provenită de la fermele REGALINA PLANT SRL și NECRI SAN SRL va fi valorificată în vederea obținerii de îngrășământ bio-organic granulat în cadrul Fabricii de fertilizant ecologic – Regalina Cooperativa Agricolă – amplasată în incinta fermei NECRI SAN SRL, în baza contractului RP030123RCA/3.1.2023.

Dejecțiile provenite de la ferma NECRI SAN SRL vor fi preluate direct la Regalina Cooperativa Agricolă – Fabrică fertilizant ecologic, fără a mai fi depozitate pe platformele de dejecții ale fermei REGALINA PLANT SRL. Dacă fabrica de fertilizant ecologic va putea prelua și procesa întreaga cantitate de dejecții la momentul producerii acestora – platformele de dejecții ale Regalina Plant SRL vor mai fi folosite doar ocazional, în situații excepționale, funcție de necesități.

Cantitatea de dejecții estimată a fi generată în anul 2024 este de 5000 tone



Capacitatea platformelor asigură stocarea dejecțiilor generate în cele două ferme, timp de 6 luni în conformitate cu *Codul de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, precum și a Programului de acțiuni pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați proveniți din surse agricole, aprobat cu Ordinul MMAP și MADR nr. 333/165/2021.*

Menționăm că în RAM 2024 vor fi detaliate conform situației reale - cantitățile de dejecții livrate către Regalina Cooperativa Agricolă – Fabrica fertilizant natural și cele livrate către Regalina Plant SRL în vederea gestionării pe platformele de dejecții existente.

Dejecțiile provenite de la ferme vor fi transportate direct la Regalina Cooperativa Agricolă – Fabrică fertilizant ecologic pe bază de contract – tehnica utilizată de aceasta fiind fermentarea aerobă și uscarea produsului, la finalul procesului tehnologic rezultând un îngrășământ granulat ce va fi comercializat vrac sau ambalat în saci tip Big-Bag.

La nevoie restul cantității de dejecții atât de la Regalina Plant SRL cât și de la Necrisan SRL vor putea fi gestionat în continuare astfel:

Livrarea dejecțiilor către proprietarii de terenuri agricole pe bază de contract.

Societatea Regalina Plant are încheiate contracte de livrare dejecții cu persoane fizice/juridice , după cum urmează :

- Asociația Crescătorilor de Animale Racorelele Drăguș
- Agroindustrială Râșnov SA
- Bavaria Farming SRL
- Chiosa Vasile II
- Marsin SRL
- Nova Chem SRL

Aceste societăți dețin suprafețe de teren agricol (500 ha, 145,48 ha, 1000 ha, 500 ha) care acoperă necesarul pentru toată ferma. Conform Codului de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole necesarul de suprafață pentru împrăștiere dejecții maturate este: $(265.502 \text{ cap} + 120000 \text{ cap}) : 472 \text{ cap/ha} = 817 \text{ ha}$

Societățile utilizează dejecțiile ca fertilizant în agricultură, respectând Codul de Bune Practici Agricole și Codul de Bune Practici în Fermă.

Având în vedere prevederile din Codul de bune practici agricole pentru protecția apelor împotriva poluării cu nitrați din surse agricole , aprobat prin Ordinul MMAPADR (nr.333/165/2021), condiția enunțată de împrăștiere pe terenurile agricole numai a dejecțiilor maturate trebuie respectată de către toți beneficiarii de terenuri agricole, astfel încât a fost prevăzută ca obligație în contractele de livrare dejecții încheiate cu beneficiarii.

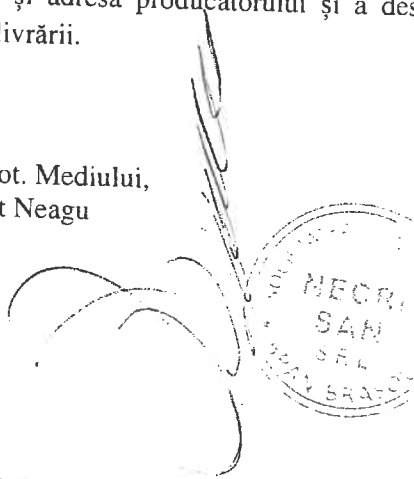


Tip/cod deșeu cf. HG nr. 856/2002	Sursa dejecțiilor	Mod de colectare	Valorificare	Cod de valorif. cf. Legea nr.211/2011	Mod de stocare	Cantitate estimată în 2024
Dejecții animaliere 02 01 06	Creștere găini ouătoare (7 hale) și creștere tineret înlocuire (0 hala)	Mecanizat cu încărcare în mijloace de transport	Ingrășământ organic pentru terenuri agricole	R10	Două platforme betonate cu suprafața totală de 1844 mp, închiriate de la Regalina Plant SRL Vulcan Cf.Contract nr. 440/27.03.2018	5000
		Mecanizat cu încărcare în mijloace de transport direct la Fabrica de fertilizant ecologic	Societatea deține contract de vânzare-cumpărare dejecții de pasăre cu Regalina Cooperativa Agricolă – Fabrică fertilizant ecologic în vederea producerii de fertilizant natural. Tehnica utilizată - fermentarea aerobă și uscarea produsului, la finalul procesului tehnologic rezultând un îngrășământ granulat ce va fi comercializat vrac sau ambalat în saci tip Big-Bag	R10	Direct în fluxul tehnologic - Fabrică fertilizant ecologic	

Predarea dejecțiilor la beneficiari se face prin grija Regalina Plant SRL/ Regalina Cooperativa Agricolă numai pe bază de contract , cu aviz de însoțire a mărfii sau proces verbal de predare-primire, care cuprinde numele și adresa producătorului și a destinatarului, cantitatea livrată, proveniența dejecțiilor și data livrării.

Resp. prot. Mediului,
Dr. Ionut Neagu

Administrator,
Cristina Neagu



Handwritten signature of Cristina Neagu

SC. NECRISAN S.R.L.
Sediul: Bran, str. Gen. Moșoiu, nr. 367
RO-507025, Brașov, România
Ferma Râșnov, str. Câmpului, nr. 1
RO-505401, Brașov, România

CUI RO 7132556 Reg. Com. J08/4221/1994
Banca: BRD - GSG Brașov
BAN RO42 BRDE 0805 VU48 2193 0600
Trezoreria Râșnov
Cont: RO40 TREZ 1355 070X XX00 0289

CONTACT
office@regalina.ro
T. +40 268 891712
F. +40 374 091111
www.regalina.ro

