

# **RAPORT ANUAL DE MEDIU PENTRU ANUL 2023**

**SC MORANDI COM SRL**

**FERMA DE PASARI,**

**LOC BALTENI, COM BALTENI,  
JUD VASLUI**

**SC MORANDI COM SRL LOC LIPOVAT, JUD VASLUI**  
**RAPORT DE MEDIU ANUAL**

---

**CUPRINS**

1. Datele de identificare a titularului activitatii .....	3
1.1. Denumirea firmei si adresa.....	3
1.2. Categoria de activitate, prevederi legislative.....	3
1.3. Localizarea amplasamentului, conditii hidrogeologice si climatice ale zonei.....	4
2. Date privind desfasurarea activitatii.....	6
2.1. Activitatea IPPC de abatorizare a pasarilor.....	6
2.2. Procesul tehnologic de abatorizare a puilor de carne aplicat in cursul anului 2009 in cadrul abatorului.....	7
3.Utilizarea materiilor prime, materialelor auxiliare – consumuri specifice .....	11
4.Utilizarea eficienta a energiei.....	14
5.Modul de gestionare a deseurilor .....	16
6.Realizarea masurilor din planul de revizii si intretinere a instalatiilor .....	19
7.Impactul activitatii asupra mediului, monitorizare.....	20
8.Modul de realizare a masurilor din Planul de actiuni.....	25
9.Costuri de mediu .....	26
10.Reclamatii, sesizari.....	26
11.Masuri dispuse de autoritatile de control pe linie de mediu si modul de rezolvare.....	26
12.Modul de respectare a obligatiilor impuse prin autorizatia integrata de mediu.....	27

**SC MORANDI COM SRL LOC LIPOVAT, JUD VASLUI**  
**RAPORT DE MEDIU ANUAL**

---

Raportul anual de mediu intocmit pentru anul 2023 este un document ce cuprinde informatiile privind desfasurarea activitatii in conditii normale de functionare a obiectivului analizat- **Ferma de crestere pasari** din localitatea Lipovat, ce apartine SC MORANDI COM SRL.

Societatea detine **Autorizatia integrata de mediu nr. 1/18.01.2023.**

## **1. Datele de identificare a titularului activitatii**

### **1.1. Denumirea firmei si adresa**

SC MORANDI COM SRL cu sediul social in localitatea Lipovat, comuna Lipovat, jud Vaslui este inregistrata la ORC Vaslui sub nr.J37/539/1993, CUI RO4359342, avand ca administrator pe dnul Catalin Moraru, tel/fax: 0235/311329, mobil:0728/141999, e-mail:contact@morandicom.ro.

Prezentul Raport anual de mediu se refera la activitatea desfasurata la nivelul anului 2023, in cadrul Fermei de crestere pasari de carne la sol amplasata in localitatea Bălteni.

Din analiza activitatii desfasurate, obiectivul se inscrie in domeniul zootehniei, respectiv cresterea pasarilor.

### **1.2. Categoria de activitate, prevederi legislative**

SC MORANDI COM SRL conform Certificatului constator nr.502332/21.02.2012, are ca activitate principala cresterea pasarilor-cod CAEN 0147.

Activitatile autorizate desfasurate pe amplasament in cadrul fermei avicole, conform Certificatului constator sunt:

-cod CAEN 4621 -comert cu ridicata al cerealelor semintelor, furajelor si tutunului neprelucrat

-cod CAEN 4623- comert cu ridicata a animalelor vii.

-cod CAEN 4941-Transporturi rutiere de mărfuri

Activitatea principala desfasurata in cadrul obiectivului analizat consta in cresterea intensiva a pasarilor de carne la sol.

Din analiza activitatii desfasurate la nivelul anului 2023, in cadrul fermei Bălteni ce apartine SC MORANDI COM SRL, aceasta se incadreaza conform legislatiei astfel:

**SC MORANDI COM SRL LOC LIPOVAT, JUD VASLUI**  
**RAPORT DE MEDIU ANUAL**

---

Cod CAEN	OUG 152/2005, Anexa 1 L84/2006	OM MAPM 1144/2002- cod NOSE-P	OM MAPM 1144/2002- cod SNAP 2
0147- cresterea pasarilor	6.6.Instalatii pentru cresterea pasarilor cu o capacitate de 40.000locuri	Instalatii pentru cresterea pasarilor cu o capacitate mai mare de 40.000locuri- 110.05	Managementul dejectiilor animaliere-1005

**1.3. Localizarea amplasamentului, conditii hidrogeologice si climatice ale zonei**

Suprafata de teren aferenta fermei de crestere pasari- pui de carne la sol, este de 45.698 mp conform Contractului de vanzare – cumparare și a încheierii de notificare 245/01.02.2012 .

Coordonatele geografice privind amplasamentul fermei de pasari sunt :

-latitudine : 46°40'16" N

-longitudine : 27°38'55" E.

Obiectivul analizat se afla amplasat în intravilanul satului cu acces la drumul județean DJ 207<sup>E</sup> Vaslui-Negresti ,terenul avand o usoara pantă pe direcția sud-est,nord-vest nefiind situat într-o zona protejata sau cu interdictie temporara – definitiva de construire.



Conform amplasamentului, ferma avicola se invecineaza cu urmatoarele proprietati:

-nord : pădure ce aparține Ocolului Silvic,situată în imediata vecinătate a fermei;

**SC MORANDI COM SRL LOC LIPOVAT, JUD VASLUI**  
**RAPORT DE MEDIU ANUAL**

---

-sud :islazul ce aparține Primăriei Bălteni,drumul de exploatare DE 545 cu racordare în DJ 207 E Brodoc-Balteni ;

-est :islazul ce aparține Primăriei Bălteni;

-vest :pădure ce aparține Ocolului Silvic ,situată în imediata vecinătate a fermei,zona locuită-localitatea Bălteni la o distanță de cca 720 m.Distanța față de granița cu Republica Moldova este de cca 43 km.

Accesul in si din incinta fermei se realizeaza prin DE 545 respectiv DJ 207 prin intermediul unor cai de acces betonate, cu racordare la halele din incinta fermei.

Prin functionarea obiectivului, prin modul de organizare a activitatii, cat si prin masurile impuse prin proiecte si realizate in executie, acesta nu va influenta habitatul din zona.

Conform prevederilor Legii 204/2008, privind protejarea exploatatii agricole, in conditiile pastrarii amplasamentelor pentru fermele ce au functionat anterior, aceasta respecta prevederile legale in vigoare, nefiind conditionate de distantele fata de zona locuita.

Suprafata de teren destinata functionalului fermei de pasari este de 45.698 mp incadrandu-se in categoria curti constructii conform planului de amplasament si de incadrare in zona, cu urmatorul functional :

- 8 hale de crestere pasari de carne la sol – Su=H1-H4 - 1240,45 mp și Su=H5-H8-1250,25 mp ;
- pavilion administrativ si filtru sanitar cu Sc=352 mp ;
- post de transformare cu Sc=152 mp;
- spatii de depozitare cu Sc=2833mp;
- platforme betonate carosabile, retele tehnico edilitare;
- spatii verzi.

Terenul pe care este amplasata ferma, se afla în intravilanul localității Bălteni, comuna Balteni, județul Vaslui, pe un teren cu o ușoară înclinație pe direcție sud-estică, zona încadrându-se din punct de vedere geomorfologic în Depresiunea Negresti ,parte a Podisului Central Moldovenesc, aparținând subregiunii Podișului Barladului.

Obiectivul este amplasat în bazinul hidrografic al raului Barlad.

Terenul este ușor înclinat ,iar din punct de vedere geotehnic amplasamentul se caracterizează prin existența unor straturi de umplutură de praf argilos plastic consistent, strat de nisip argilos plastic pînă la moale și un strat de nisip cu pietriș.

Din punct de vedere hidrologic nivelul hidrostatic al pânzei freatice se situează la adîncimea de cca 4,1 m față de nivelul terenului actual.

Avînd în vedere natura straturilor geologice în cazul apelor din precipitații, infiltrarea acestora în sol se realizează în timp fără a prezenta fenomene de băltire.

Activitatea obiectivului nu poate influența în mod direct calitatea râului Racova, evacuarea apelor uzate de pe amplasament realizându-se prin rețele interne în rețeaua de canalizare din zonă.

**SC MORANDI COM SRL LOC LIPOVAT, JUD VASLUI**  
**RAPORT DE MEDIU ANUAL**

---

Amplasamentul prezintă stabilitate locală și generală și nu este supus inundațiilor sau viiturilor, acesta fiind sistematizat.

Alimentarea cu apă potabilă se realizează din sursa subterană-2 puțuri forate, cu Dn=3m situate în exteriorul fermei, aducțiunea apei fiind realizată de la adâncimea de 8 m, forajul fiind dotat cu pompe cu un debit de 7 mc/h. Apa este pompată către bazinul de înmagazinare apă cu V=300 mc, subteran, din beton situat pe latura sudică.

Rezervorul este prevăzut cu instalație hidrofor, apa fiind dirijată cu un debit de 5 mc/h către conducta cu Dn=50 mm ce alimentează consumatorii din fermă. Din această conductă se ramifică două conducte cu Dn=32 mm către cele două module ce alimentează fiecare hală de creștere păsări.

Funcționarea obiectivului aplica o tehnologie conform celor mai bune tehnici disponibile care prin dotările cu echipamente, cât și prin măsurile impuse și realizate în execuție, aceasta conduce la consumuri minime de utilități cu încadrare în limitele BAT.

## **2. Date privind desfășurarea activității**

### **2.1. Activitatea IPPC de creștere pasări**

Obiectivul- Ferma de creștere pasări amplasată în localitatea Balteni, ce aparține SC MORANDI COM SRL este autorizată IPPC din punct de vedere al capacității de creștere pasări și a modului de desfășurare a activității.

Conform OUG 152/2005, Anexa 1 și L84/2006, obiectivul analizat se încadrează în categoria de instalații de creștere pasări cu o capacitate mai mare de 40.000 locuri/serie.

**Capacitatea proiectată a fermei este de 1.200.000 locuri/an, 6 serii/an, ceea ce corespunde la un efectiv de 20,07 capete/mp/serie conform normelor BAT, activitatea desfășurându-se în 8 hale de creștere.**

**Volumul de activitate desfășurat la nivelul anului 2023 corespunzător dotărilor existente în cadrul fermei a fost de 6 serii/an, respectiv 1.142.000 capete, ceea ce corespunde la un număr de 19.74 capete/mp/serie.**

Societatea prin obiectivul realizat desfășoară activitate ce constă în creșterea intensivă a pasărilor de carne la sol, aceasta fiind prevăzută cu echipamente de creștere, hranire, adapare, microclimat corespunzător celor mai bune tehnici disponibile.

Procesul de creștere intensivă a pasărilor de carne la sol prin respectarea prevederilor impuse, cât și a dotărilor cu care este prevăzută ferma asigură un impact minim asupra factorilor de mediu- apă, aer, sol, tehnologia utilizată nu conduce la incidente majore de poluare.

**SC MORANDI COM SRL LOC LIPOVAT, JUD VASLUI**  
**RAPORT DE MEDIU ANUAL**

---

**2.2. Procesul tehnologic de crestere pasari aplicat in cursul anului 2023 in cadrul fermei avicole**

Procesul de crestere intensiva si productie a puilor de carne este un proces ce se desfasoara pe cicluri timp de 365 zile/an, 24 h/zi ca urmare a specificului de activitate.

Activitatea obiectivului se incadreaza in domeniul agriculturii respectiv cresterea intensiva a pasarilor de carne la sol, ciclul se desfasoara pe o durata de 60 zile din care 42 zile-crestere pui si 18 zile vid sanitar, avand urmatoarele etape:

- pregatirea halelor in vederea popularii ;
- preluarea puilor de o zi de la diverse societati si aducerea lor in ferma in custile furnizorului;
- cresterea si intretinerea puilor de carne- la sol, prin asigurarea conditiilor de microclimat, necesarului de hrana si apa;
- depopularea si livrarea pasarilor de carne la greutatea de cca 2-2,2 kg catre abatoare autorizate, transportul facindu-se in custile abatoarelor.

Activitatea desfasurata in cadrul fermei de pasari consta in urmatoarele faze de lucru:

- Pregatirea halelor in vederea popularii

Ferma este structurata pe 8 hale de crestere a pasarilor de carne la sol, H1-H4 cu suprafete de  $Su=1240,45$  mp/hala si halele H5-H8 cu suprafete de  $Su=1250,25$  mp/hala,  $Su$  totala a halelor este de 9962,8 mp.

Capacitatea proiectata de populare a fiecarei hale este de 23251 capete /hala pentru halele H 1-H4 și 23434 capete/ hala/serie, respectiv 186.738 capete/serie .

Pregatirea halelor consta in igienizarea incintelor si anume :

- curatirea mecanica uscata a patului anterior;
- spalarea (inmuierea) cu apa rece ;
- pulverizare cu solutii decontaminante si inchiderea halelor timp de 24h;
- varuire;
- fumigatie;
- amenajarea patului constituit din rumegus, paie ;
- pulverizare cu solutii dezinfectante si mentinere timp de 24h ;
- termonebulizare si mentinere timp de 24h ;
- aerisire.

Durata vidului sanitar este de 18 zile.

Indeprtarea patului anterior uscat, (rumegus, paie, dejectii) se realizeaza mecanic, evacuarea de pe incinta realizandu-se prin intermediul mijloacelor auto si transportul acestuia la platforma organizata situata in exteriorul fermei pe latura sudica.

Platforma de depozitare temporară a patului epuizat cu conținut de dejectii este betonată , neacoperită ,prevăzută cu pereți pe 3 laturi cu o suprafață de 156 mp.Dejectiile și patul epuizat depozitate

**SC MORANDI COM SRL LOC LIPOVAT, JUD VASLUI**  
**RAPORT DE MEDIU ANUAL**

---

temporar sunt preluate cu mijloace auto prevăzute cu prelată și transportate la platforma de depozitare a dejecțiilor din cadrul fermei de creștere păsări de carne la sol din localitatea Lipovăț.

Substanțele utilizate ca dezinfectant și decontaminant, sunt aprobate de către instituțiile abilitate în acest domeniu din țară în ceea ce privește toxicitatea și impactul produs asupra mediului.

Formarea noului pat constă în împrăștierea pe sol a unui strat de rumegus, paie, cu grosimea de cca 5cm pentru care s-a utilizat în anul 2023 o cantitate de 325t.

- Popularea halelor

Constă în aducerea puilor de o zi cu greutatea de 40g de la diversi furnizori, asigurarea condițiilor de climatizare, a hranei și a apei, în vederea creșterii în greutate a acestora conform ciclului de dezvoltare de 42 zile.

În perioada de creștere puii sunt supuși unor tratamente și vaccinări pentru prevenirea bolilor specifice.

Creșterea puilor se realizează la sol la lumina naturală și artificială. În vederea populării halelor a fost utilizat un număr de 1.142.000 pui de o zi, (inclusiv pierderile naturale în procent de 2,1%), stocul la 01.01.2023 fiind de 176723 pui.

- Asigurarea hranei și apei potabile

Hrana este asigurată de la FNC-uri autorizate în baza contractului încheiat, constând dintr-un amestec de cereale, concentrat proteic, proteine, minerale, vitamine.

Amestecul este transportat cu mijloace auto cu descarcare pneumatică în buncarele de furaje cu  $V=20,8\text{mc/hala}$  respectiv  $13,3\text{t}$  cu care sunt dotate halele. Din buncare, prin sistemul de transport automatizat cu spire, sunt alimentate liniile de furajare la sol 3 linii/hala.

Liniile de adapare sunt prevăzute cu adapatori cu niplu, 4 linii/hala unde puii prin atingerea cu ciocul beau apă. Apa este preluată prin rețeaua internă de distribuție din rezervorul de înmagazinare apă potabilă – 1buc cu  $V=60\text{mc/buc}$ , amplasat în incinta fermei.

Linia este prevăzută cu filtru de apă, regulator de presiune și o unitate Doatron pentru medicamente.

Procesul de creștere a puilor pentru a ajunge la greutatea de minim 2 – 2,2kg durează 42 zile.

În cursul anului 2023, corespunzător efectivului de pasări a fost necesară o cantitate de :

**-3957.16 /an furaje, respectiv 659.5 t/serie, ceea ce corespunde la un consum de 3.0 kg/pasare, respectiv 1,36 kg furaj/kg carne.**

**-7914,32 mc/an apă potabilă pentru adaparea efectivului, respectiv 1319.05 mc/serie, ceea ce corespunde la 6,00 l apa/cap pasare, respectiv 2,72 l apa/kg pasare**



**SC MORANDI COM SRL LOC LIPOVAT, JUD VASLUI**  
**RAPORT DE MEDIU ANUAL**

---

**Societatea s-a in scris in limitele recomandate prin BAT respectiv : furaje 1,6-1,9 kg/kg carne si apa potabila 3,2-3,8l apa/kg carne pasare.**

Ciclul complet de productie este de cca 60 zile din care 42 zile pentru cresterea si atingerea greutatii de minim 2 kg, iar 18 zile vidul sanitar. Acest flux de productie a permis un rulaj de 6 serii de pasari de carne in cursul anului 2023.

Sistemul de incalzire al halelor de crestere al puilor de carne la sol este asigurat prin intermediul unei centrale ce utilizeaza drept combustibil biomasa cu comanda automatizata. Centrala este dotata cu trei cazane prevazute cu arzatoare cu aprindere automata si termosuflanta variabila ce poate diminua sau creste cantitatea de caldura necesara agentului termic pentru incalzirea halelor. In cadrul centralelor se produce apa calda cu  $t_{maxim}=85^{\circ}C$  ce este apoi pompata catre retelele de distributie din cadrul halelor la temperatura de  $60-62^{\circ}C$ . Centrala este dotata cu un sistem de comanda care limiteaza cresterea temperaturii peste  $85^{\circ}C$  prin reducerea cantitatii de aer in focar.

Sistemul de distributie in hale este format din conducte si pompe aferente fiecarei hale, incalzirea acestora realizandu-se prin convectoare de caldura ce permit transferul energiei termice, necesarul de caldura din fiecare hala fiind de minim 180kw. Functie de aceasta valoare se stabileste numarul de convectoare in functiune.

Centrala termica asigura necesarul de apa calda pentru functionarea filtrului sanitar, precum si pentru incalzirea spatiilor.

Ventilația in hale se realizează astfel:

-6 ventilatoare pe capat cu  $Daer=38.000Nmc/h/buc$

-4 ventilatoare pe coama cu un debit variabil cuprins intre 10.000 Nmc/h/buc.

Debitul total de aer este  $360.000Nmc/h/hala$ , cantitatea de aer vehiculata fiind de  $7,2 Nmc/h/kg$  carne vie.

Aerul pătrunde in hala prin guri de admisie (prize de aer) prevăzute cu grile de ventilație reglabile, reglarea deschiderii realizandu-se cu servomotoare și cabluri din oțel comandate pe calculator in functie de umiditate si temperatura.

Reglarea microclimatului se face cu un computer de climă, un regulator pentru ventilatoare, senzori de temperatură și umiditate montați în interior și în exteriorul halei, relee pentru acționarea grupelor de ventilație. Aceste echipamente vizeaza crearea unui microclimat favorabil cresterii pasarilor si mentinerii patului de dejectii uscat, diminuand emisiile de amoniac.

In sezonul cald, pentru mentinerea conditiilor de microclimat, fiecare hala este prevazuta cu un sistem de racire tip fagure- 2 buc/hala.

Sistemul de racire constă în prezența unor filtre ce sunt pozitionate langa trapele de admisie prin care trece apa de racire, astfel incat aerul cald ce intra din exteriorul halei va fi racit prin aceste

**SC MORANDI COM SRL LOC LIPOVAT, JUD VASLUI**  
**RAPORT DE MEDIU ANUAL**

---

filtre. Acest sistem confera o crestere a conditiilor de bunastare a pasarilor in hale si determina cresterea sporului de carne.

Incalzirea halelor se realizeaza cu precadere in primele 20 zile din perioada de crestere a puilor, si pe perioada de iarna, prin intermediul unei centrale dotate cu 3 cazane de ardere cu o putere de 933Kw/buc-2 si 960 kw/buc-1, ce utilizeaza drept combustibil-biomasa.

Centrala termica este dotata cu arzator automat, cu aprindere automata, turbosuflanta variabila ce poate realiza diminuarea sau cresterea caldurii in functie de necesarul termic de pe hala. Centrala este destinata producerii de apa calda  $t=60-62^{\circ}\text{C}$ , care prin intermediul conductelor este distribuita la consumatori- hale de crestere, filtre sanitare, birouri. Centrala termica este dotata cu un sistem de comanda care sa nu permita cresterea temperaturii apei calde mai mare de 85 grade. Cand temperatura apei depaseste acest prag, centrala este dotata cu un sistem de limitare a oxigenului in focar ce determina reducerea temperaturii de ardere. Cazanele din dotarea centralei vor fi prevazute cu sistem de alimentare automat, ce preia biomasa si o transporta catre focar, unde are loc aprinderea electrica a combustibilului, consumul de aer pe arzator la aprindere fiind de 21.000Nmc/h.

Sistemul de admisie aer proaspat este prevazut cu elemente de admisie in numar de 37 buc dotate cu grilaje laterale si obloane si 4 obloane cu  $D_{aer}=25000\text{Nmc/h/buc}$  pe capat.

Cantitatea de aer vehiculat este de 10,4 Nmc/h/kg carne vie.

Patul epuizat cu continut de dejectii, paie, coji fls, va fi preluat din hale si depozitat temporar, pe durata limitata intr-un spatiu amenajat in cadrul fermei- incinta betonata, dotata cu pereti laterali pe 3 laturi, neacoperita fara legatura cu reseaua de canalizare, pana la evacuarea pe platformele de esorare din cadrul Fermei avicole Balteni ce apartine societatii.

Transportul dejectiilor se realizeaza cu mijloace auto acoperite cu prelata. Dejectiile esorate, dupa o perioada de fermentare de maxim 6 luni pot fi utilizate ca fertilizant natural pe terenurile agricole in baza studiilor OJSPA Vaslui si a contractelor incheiate cu detinatorii de terenuri agricole.

Incinta fermei de pasari este prevazuta cu cai de acces si platforma. Apele uzate tehnologice provenite din perioada de vid sanitar de la cele 8 hale sunt dirijate prin retelele de canalizare interne, prin curgere gravitationala catre bazinele betonate, subterane, vidanjabile, cu  $V=8\text{mc/buc}$ - 2buc pe fiecare hala, situate pe extremitatile acestora.

**SC MORANDI COM SRL LOC LIPOVAT, JUD VASLUI**  
**RAPORT DE MEDIU ANUAL**

---

In ceea ce privesc apele uzate tehnologice, acestea pot fi utilizate la irigarea spatiilor verzi din cadrul Fermei avicola sau a terenurilor agricole conform studiilor OJSPA Vaslui.

Apele uzate menajere provenite din zona filtrului sanitar si a birourilor, sunt dirijate prin retelele de canalizare interne independente catre un bazin betonat subteran cu V=16mc, cu evacuare catre S.C FABRICA DE CARNE MORANDI SRL .

Pierderile naturale vor fi colectate in saci din polietilena si depozitate intr-o incinta amenajata corespunzator normelor sanitar veterinare pentru depozitarea pe o durata minima pana la evacuarea acestora prin unitati specializate in vederea incinerarii.

Societatea are incheiat contract cu SC ECOVET CONSULT SRL vederea in vederea preluarii si eliminarii unei cantitati de 5340kg, 27231 capete - pierderi naturale- pui morti, la nivelul anului 2023.

- Depopularea si livrarea puilor de carne

La finalul ciclului de crestere, puii sunt transportati spre abatorizare la societati autorizate, in custi din material plastic sau containere prevazute cu sertare ce apartin abatoarelor unde are loc sacrificarea acestora.

### **3.Utilizarea materiilor prime, materialelor auxiliare – consumuri specifice**

Conform procesului tehnologic privind cresterea pasarilor desfasurat in cadrul Fermei avicole Bălteni ce apartine SC MORANDI COM SRL **in cursul anului 2023 au fost utilizate materii prime ce sunt prezentate in tabelul urmator.**

Capacitatea de productie realizata corespunde consumurilor anuale de materii prime si auxiliare comparativ cu limitele recomandate prin Autorizatia integrata de mediu cu respectarea celor mai bune tehnici disponibile.

**SC MORANDI COM SRL LOC LIPOVAT, JUD VASLUI**  
**RAPORT DE MEDIU ANUAL**

Nr. Crt.	Materii prime si auxiliare	Reglementate conform Autorizatiei integrate de mediu nr.6/08.04.2021	Realizate in ferma de pasari 2023	Reglementari BAT/ Performanta companiei
<b>Materii prime</b>				
1	Pui de 1 zi pentru populare hale ( inclusiv pierderi naturale	1.236.000 capete/an	1.142.000 capete/an (pierderi naturale 2,06%)	1.127.500 locuri/an 1.142.000 locuri/an
2	Furaje	4.500t/an	3957,16 t/an	4,29 kg/pasare/an* 3,0 kg/pasare
3	Apa potabila pentru adapat	9120/an	7914,32 mc/an	<b>Limita BAT</b> <b>4,5-11l/pasare/an</b> 6 /pasare/an
<b>Materiale auxiliare</b>				
4	Vitamine, medicamente	1250l	1010 l	---
5	Vaccinuri	2.200.000 doze	2.150.000 doze	---
6	Detergenti biodegradabili	420l	400l	
7	Substante dezinfectante	798l	790l	Solutiile utilizate pentru dezinfectie sunt aprobate de autoritatile sanitar-veterinare, nu prezinta risc semnificativ prin cantitatea utilizata
8	Asternut de rumegus, paie	288t	280 t	---

\*Conform reglementarilor BAT ratia medie apa/furaj in cazul puilor de carne la sol este de 1,7-1,9l apa/kg furaj, performanta companiei fiind de 1,85 l apa/ kg furaj.

Consumul de materiale auxiliare utilizate corespund volumului de activitate desfasurat. Acestea sunt stocate in spatii speciale amenajate, in ambalaje originale si nu prezinta risc semnificativ prin cantitatea si natura utilizata.

**Corespunzator volumului de activitate desfasurat la nivelul anului 2023, cantitatea de carne de pasare in viu livrata spre abatorizare a fost de cca 2841.28 t.**

Pasarile de carne in viu la sfarsitul ciclului de crestere sunt preluate de la ferma si transportate in custi in conditii de siguranta cu mijloace auto speciale proprii sau a abatorului.

**Alimentarea cu apa potabila si evacuarea apelor uzate**

**SC MORANDI COM SRL LOC LIPOVAT, JUD VASLUI**  
**RAPORT DE MEDIU ANUAL**

---

Prin amplasamentul obiectivului sunt asigurate utilitatile necesare desfasurarii activitatii –apa potabila din sursa subterana- 2 puturi forate, situate in exteriorul fermei, cu adancimea de 8m si D=3m, dotate cu pompe cu un debit de 7mc/h. Apa este pompata catre bazinul de inmagazinare apa cu V=300mc, subteran, din beton, situat pe latura sudica. Bazinul este prevazut cu o instalatie hidrofor cu un debit maxim de 5mc/h ce alimenteaza consumatorii din incinta fermei prin intermediul retelei de distributie. Rezervorul este prevazut cu instalatie hidrofor, apa fiind dirijata cu un debit de 5mc/h catre conducta cu Dn=50mm ce alimenteaza consumatorii din ferma. Din aceasta conducta se ramifica doua conducte cu Dn=32mm catre cele doua module ce alimenteaza fiecare hala de crestere pasari.

In incinta fiecarei hale sunt realizate 3 trasee cu Dn=25mm pentru alimentarea cu apa potabila a efectivului de pasari. Din aceeasi conducta de Dn=50mm se asigura si necesarul de apa de incendiu.

Debitele de apa reglementate conform Autorizatiei integrate de mediu sunt:

Q zi mediu=120,96mc/zi Qzi maxim=155,52mc/zi,

V mediu anual=44,15 mii mc/an, Vmaxim anual=56,76 mii /an.

Nr. Crt.	Categoria de folosinta a apei	Consum reglementat conform Autorizatiei integrate de mediu	Consum realizat in ferma de pasari 2023
1	Apa potabila pentru adapare efectiv de pasari	<b>9120mc/an</b>	<b>7914,32 mc/an</b>
2	Apa potabila pentru igienizari incinte tehnologice	<b>390mc/an</b>	<b>275 mc/an</b>
3	Apa potabila pentru scopuri igienico sanitare	<b>150mc/an</b>	<b>130mc/an</b>
4	Apa potabila pentru completarea evaporarilor din instalatiile tip pad cooling	----	<b>115mc/an</b>
<b>TOTAL</b>		<b>9660mc/an</b>	<b>8434,32 mc/an</b>

Fata de volumul de apa recomandat prin Autorizatia de gospodarire a apelor nr. 118/2022, de 14038mc/an, consumul realizat de companie la nivelul anului 2023 a fost de 8434,32 mc/an.

Apele uzate tehnologice provenite din perioada de vid sanitar sunt dirijate prin retelele de canalizare interne, prin curgere gravitacionala catre bazinele betonate, subterane, vidanjabile, cu V=8mc/buc- 2buc pe fiecare hala, situate pe extremitatile acestora.

**SC MORANDI COM SRL LOC LIPOVAT, JUD VASLUI**  
**RAPORT DE MEDIU ANUAL**

---

In ceea ce privesc apele uzate tehnologice, acestea pot fi utilizate la irigarea spatiilor verzi din cadrul Fermei avicola sau a terenurilor agricole conform studiilor OJSPA Vaslui.

In cursul anului 2023, au fost efectuate 3 vidanjari, respectiv 96mc, ape uzate tehnologice.

Apele uzate menajere provenite din zona celor două filtre sanitare și de la birouri sunt colectate prin intermediul unor conducte îngropate din beton, cu Dn 200 mm și lungimea de L=150 m și conduse către un bazin vindanjabil cu capacitatea de 80 mc de unde sunt vidanjate periodic.

Apele uzate menajere, cat si cele tehnologice sunt preluate prin vidanjare si dirijate catre Statia de epurare a S.C FABRICA DE CARNE MORANDI SRL in baza contractului incheiat intre ambele parti. La preluarea apelor s-au efectuat probe cu incadrarea principalilor indicatori ai apelor uzate in limitele impuse prin NTPA 002/2002, HG 352/2005, buletine ce sunt anexate prezentei documentatii.

#### **4.Utilizarea eficienta a energiei**

Consumul anual de energie corespunzator volumului de activitate desfasurat in cadrul fermei avicole la nivelul anului 2023 este prezentat in tabelul urmator:

<b>Nr. crt.</b>	<b>Tipul de energie utilizat</b>	<b>Cantitate anuala reglementata</b>	<b>Performanta companiei</b>	<b>Reglementari BAT</b>
1	Energie electrica	----	330.000 kwh 0,304 kwh/pasare vanduta*	1,36-1,93kwh /pasare vanduta
2	Energie termica - 2 cazane de ardere cu o putere de 933Kw/buc, i cazan de ardere cu o putere de 960kw/buc	----	345.000kwh 0,315 kwh/ pasare vanduta*	13-20kwh/pasare vanduta

\*Pentru activitatile desfasurate in cadrul fermei, necesarul de energie este variabil functie de echipamentul folosit, de masurile de economisire a energiei si de dimensionarea sistemului de incalzire. Din analiza efectuata pentru diverse ferme de crestere pasari, au rezultat consumuri diferite functie de tipul de ferma si de procedeul de crestere aplicat. In cazul fermelor, consumul de energie este maxim in timpul verii datorita ventilatiei si sistemului de racire, iar in timpul iernii maximul se datoreste sistemului de incalzire.

**SC MORANDI COM SRL LOC LIPOVAT, JUD VASLUI**  
**RAPORT DE MEDIU ANUAL**

---

Energia electrica este utilizata in cadrul Fermei avicole pentru iluminat, pentru functionarea instalatiilor si echipamentelor aferente- hranire, adapare, microclimat- ventilatie.

Consumurile de energie electrica sunt contorizate, urmarindu-se utilizarea de instalatii performante pentru reducerea acestora.

**In vederea utilizarii eficiente a energiei se vor avea permanent in vedere urmatoarele masuri recomandate BAT prin Autorizatia integrata de mediu:**

- izolarea corespunzatoare a cladirilor;
- functionarea optima a sistemului de climatizare a aerului in halele de crestere a pasarilor;
- curatarea regulata a sistemelor de ventilatie, pentru a evita infundarea traseelor;
- iluminarea spatiilor cu sisteme de iluminat reglabile care asigura un consum redus de energie;
- contorizarea consumului si inregistrarea, in vederea analizei periodice a eficientei energetice.
- Pentru asigurarea agentului termic-aer cald necesar mentinerii microclimatului pentru functionalul tehnologic al halelor de crestere, cat si pentru asigurarea necesarului de apa calda menajera de la filtrele sanitare, obiectivul este dotat cu o centrala termica cu 3 cazane ce functioneaza pe combustibil solid- deseuri de lemn și coajă de floarea soarelui.
- Centrala termica este dotata cu 3 cazane, cu o putere termica de 933kwh/buc, respectiv 960kw/buc functionarea fiind automatizata cu un consum redus de combustibil solid, dotata cu arzatoare cu aprindere electrica a flacarii la alimentare si evacuarea gazelor arse prin tiraj natural.
- Centrala este de inalta performanta ce conduce la consum redus de combustibil solid si la emisii scazute de gaze arse.
- Cosurile de evacuare gaze arse au un diametru  $D_n=500\text{mm}$ , inaltimea acestora fiind de cca 5m, depasind inaltimea halelor pentru o buna dispersie a gazelor arse. In camera de ardere volumul de combustibil solid este de cca 80-100kg, focarul de ardere fiind amplasat in incinta acestuia.
- Debitul de aer pentru alimentarea flacarii cu autoaprindere este de 21.000Nmc/h. Centrala este prevazuta in incinta cu un sistem de tevi tip schimbator de caldura in care prin tevi circula apa fierbinte cu  $t=80-85^\circ\text{C}$ , iar in masa de inglobare a acestora, temperatura apei este de  $60-62^\circ$ , aceasta fiind pompata pe conducta magistrala cu ramificatie la fiecare hala si in filtrele sanitare. La capatul fiecarei hale este prevazuta cate o pompa ce returneaza apa inapoi in sistem.
- Volumul de apa vehiculat in cadrul centralei este de 13.000l pentru cele 3 cazane.
- Concentratiile principalilor poluanti evacuati in aer se vor incadra in limitele maxime admise conform ORD 462/1993, pentru combustibil solid- deseuri de lemn ce alimenteaza centrala termica:
  - pulberi- max 100mg/Nmc
  - -CO- max 250 mg/Nmc
  - -SO<sub>2</sub>- max 2000 mg/Nmc

**SC MORANDI COM SRL LOC LIPOVAT, JUD VASLUI**  
**RAPORT DE MEDIU ANUAL**

- -NOx- max 500 mg/Nmc
- -TOC- max 50 mg/Nmc
- 

### 5.Modul de gestionare a deseurilor

Din activitatea de crestere pasari desfasurata in cadrul fermei avicole Balteni, la nivelul anului 2023, au rezultat urmatoarele tipuri si cantitati de deseuri, modul de colectare, depozitare si evacuare fiind prezentate in tabelul urmator cu respectarea prevederilor HG856/2002.

Nr. crt.	Sursa generatoare de deseuri	Denumirea deseurilor	Compozitie	Cantitate anuala	Mod de colectare, depozitare, evacuare
1.	<b>Deseuri valorificabile</b> -activitatea de crestere pasari si igienizare hale in perioada de vid sanitar*	-pat epuizat Cod 02 01 06	-rumegus, paie, dejectii uscate	830,17 t	Colectat temporar pe platforma din incinta fermei după care este depozitat pe platforma de esorare din incinta fermei Lipovăț si utilizat ca ingrasamant agricol dupa o perioada de cca 3-6 luni in baza contractelor incheiate cu detinatorii de terenuri
2.	-activitatea de aprovizionare*	-deseu material plastic Cod 15.01 02	polietilena	80kg	Depozitat in spatiu amenajat si valorificat prin societati abilitate
3.	<b>Deseuri nevalorificabile</b> -pui morti	-pierderi naturale Cod 02 0102	Proteine, pene	5340 Kg- 27231 capete	Depozitare in spatiu frigorific special amenajat si preluat in baza contractului incheiat cu firme specializate
4.	-aprovizionare cu materiale auxiliare	-materiale plastic Cod 15 01 10*	-polimeri	80 kg	Colectate in spatii amenajate



**SC MORANDI COM SRL LOC LIPOVAT, JUD VASLUI**  
**RAPORT DE MEDIU ANUAL**

5,	-activitatea de aprovizionare*	-deseu hartie si carton Cod 15.01 01	polietilena	120kg	Depozitat in spatiu amenajat si valorificat prin societati abilitate
6.	-din activitatea administrativa si igienizari incinte	-deseuri menajere Cod 20 03 01	Resturi menajere si pamantosa se	8 mc	Depozitare si transport la platforma localitatii in baza contractului incheiat

\*Conform L211/2011 privind regimul deșeurilor, art.6, alineatul 1) si 2), deșeurile provenite din colectarea patului epuizat si ambalajele si deșeurile de ambalaje fiind valorificate si reciclate nu mai sunt incluse in categoria deșeuri. Conform Anexei 3, patul epuizat cu continut de deșeuri depozitat pe platforma de esorare, este inclus in categoria R10 ca operatiune de valorificare fiind utilizate la tratarea terenurilor cu beneficii pentru agricultura si imbunatatirea ecologica a solului.

Sistemul de colectare, stocare si transport este organizat pe tipuri de deșeuri cu respectarea reglementarilor in vigoare pentru a nu conduce la o actiune de poluare a solului, subsolului si panzei freatice.

Conform celor mai bune tehnici disponibile platforma de depozitare a deșeurilor asigura o capacitate suficienta de preluare a patului epuizat cu continut de deșeuri pana la aplicarea pe sol a acestora.

Amenajarea bazinelor betonate, subterane, acoperite, cu respectarea programului de vidanjare si evacuare deșeuri din cadrul spatiului amenajat pentru depozitare temporara redusa, conduc la reducerea cantitatilor de deșeuri respectiv a debitelor de poluanti emisi.

Platforma de depozitare deșeuri ce este situata in exteriorul fermei Balteni, in cadrul Fermei Lipovat, este amenajata conform normelor sanitare veterinare cu respectarea conditiilor tehnice pentru a evita poluarea solului, subsolului si panzei freatice din zona.

Platforma de depozitare deșeuri, este amenajata pe o suprafata de 650mp, bicompartimentata, impermeabilizata, prevazuta cu rebord si baza colectoare pentru preluarea levigatului.

Deșeurile provenite din cresterea pasarilor la sol dupa o perioada de esorare de cca 3-6 luni pe platforma betonata, sunt preluate si eliminate in baza contractelor incheiate cu detinatorii de terenuri agricole.

Valorificarea deșeurilor in agricultura se realizeaza pe suprafete de teren detinute de diversi proprietari cu respectarea Codului bunelor practici agricole. Titularul are incheiat contract de preluare a deșeurilor cu SC ENACHE MORARIT SRL.

Societatea a tinut o evidenta stricta a predarii deșeurilor catre SC ENACHE MORARIT SRL.

**SC MORANDI COM SRL LOC LIPOVAT, JUD VASLUI**  
**RAPORT DE MEDIU ANUAL**

---

În anul 2023 predând o cantitate de 830,17t conform contractelor încheiate între ambele părți.

Dejecțiile esorate, provenite din paturile epuizate, depozitate pe platforma de esorare, după o perioadă de mineralizare și biosterilizare de cca 3-6 luni, pot fi utilizate ca fertilizant natural pe terenurile agricole în baza studiilor OJSPA Vaslui ce trebuie efectuate de către detinatorii de terenuri agricole cu care societatea are încheiate contracte de preluare a dejecțiilor esorate. Stabilirea dozelor de distribuție se realizează în funcție de bilanțul nutrienților - N, K, P, în sol și în dejecții prin respectarea Directivei 96/676/EEC - Directiva nitratilor ceea ce conduce la aplicarea dejecțiilor pe sol astfel încât să nu fie depășite cantitățile maxime admise de azot total de 170kg/ha/an.

Procesele microbiene din sol - denitrificarea, produce protoxid de azot și azot gazos, gaze ce conduc la apariția efectului de seră și respectiv sunt dăunătoare mediului. Prin descompunerea nitratilor în sol, a derivaților din dejecții și fertilizatori anorganici existenți în sol favorizează acest proces în cazul împrăstierii lor pe sol.

Împrăștierea pe teren a dejecțiilor esorate conduc la emisii de compuși în sol, ape subterane și în aer. Dejecțiile uscate sunt un bun fertilizator, dar nu trebuie aplicate în exces față de capacitatea solului și de tipul de cultură.

O atenție trebuie acordată prezenței azotului și fosforului, dar și a unor elemente cum ar fi potasiu, nitriții, amoniu, microorganisme, metale grele - cupru, zinc, ce pot ajunge în dejecții cauzând o poluare de lungă durată.

Aplicarea în exces a unor doze de fertilizant, este asociată și cu acumularea de cupru în sol, în condițiile în care dejecțiile nu sunt aplicate corect.

Fosforul este un element esențial în agricultură și are un rol important, în cadrul ecosistemului acesta fiind preluat prin culturi utilizate ca hrană a efectivului de animale.

Emisiile de amoniac constituie un factor important al acidifierii solului și al apei, amoniacul având un miros pătrunzător, în concentrații mari putând crea un disconfort în zona.

Nivelul de nutrienți existent în dejecțiile esorate variază în funcție de modul de creștere și de hrănire a efectivului de păsări. Pe baza compoziției furajelor se poate determina concentrațiile de minerale - azot și bioxid de fosfor. Valoarea medie a pierderilor de azot în timpul esorării și a împrăstierii pe teren a fost estimată la 15% din valoarea totală conținută în dejecții.

Nivelul concentrațiilor componentelor din dejecțiile uscate pot fi considerate potențiale emisii în sol pe timpul aplicării acestuia, concentrația acestora și influența lor asupra factorilor de mediu fiind relativă și dependentă și de contribuția altor factori.

Puii ce constituie pierderi naturale sunt colectați în saci din polietilena, depozitați în spațiul special amenajat conform normelor sanitare veterinare, până la ridicarea acestora de către unități

**SC MORANDI COM SRL LOC LIPOVAT, JUD VASLUI**  
**RAPORT DE MEDIU ANUAL**

---

specializate in vederea distrugerii. In cursul anului 2023, societatea a eliminat o cantitate de 5340 kg in baza contractului incheiat cu SC ECOVET CONSULT SRL.

Deseurile din material plastic- recipiente medicamente in cantitate de 80 kg si ambalajele de la bidoanele ce contineau substante dezinfectante in cantitate de 80 de kg sunt depozitate in locuri special amenajate .

Deseurile menajere sunt depozitate in containere metalice amplasate pe platforma betonata si preluate in baza contractului incheiat cu SC FINANCIAR URBAN SRL Vaslui.

Deseurile valorificabile, cat si nevalorificabile sunt gestionate corespunzator pana la eliminarea ritmica de pe incinta fara a crea stocuri care ar putea conduce la un impact asupra factorilor de mediu.

In cazul deseurilor atat valorificabile, cat si nevalorificabile, se urmareste gestionarea selectiva a acestora de la productie pana la valorificare/eliminarea ritmica, fara a crea stocuri cu respectarea conditiilor impuse prin HG856/2002 si HG621/2005, privind evidenta ambalajelor si a deseurilor de ambalaje.

In vederea reducerii cantitatii de deseuri generate, valorificarii sau eliminarii deseurilor in conditii de siguranta pentru protectia mediului, titularul activitatii are urmatoarele obligatii:

- aprovizionarea cu materii prime si materiale se va face cu respectarea programelor stabilite, astfel incat sa nu se creeze stocuri, care prin depreciere sa duca la generarea de deseuri;
- livrarea produselor finite – pasari – se va face in conditii optime;
- deseurile vor fi manipulate si stocate astfel incat sa se previna orice contaminare a solului sau a apelor si sa se reduca orice posibila degajare de emisii fugitive in aer;
- nu se va depasi capacitatea de depozitate a magaziiilor, spatiilor special amenajate, containerelor, bazinelor vidanjabile.

## **6.Realizarea masurilor din planul de revizii si intretinere a instalatiilor**

Unitatea are implementat si certificat un sistem eficient de management al mediului in concordanta cu sistemul ISO 14001 :2018 avand prevazut in organigrama societatii un compartiment de management, un reprezentat al sistemului integrat de management si un compartiment de protectia mediului coordonat de administratorul societatii.

In ceea ce privesc instalatiile si echipamentele in cadrul Fermei avicole Balteni este intocmit un program de verificare si intretinere periodica a acestora cu responsabilitati bine definite si corelate cu fluxurile tehnologice ce se desfasoara in cadrul obiectivului.

Verificarea echipamentelor de hranire, adapare, microclimat din halele de crestere se efectueaza periodic cu respectarea programului de verificare sau in cazul aparitiei unor cazuri de urgenta.

**SC MORANDI COM SRL LOC LIPOVAT, JUD VASLUI**  
**RAPORT DE MEDIU ANUAL**

---

In ceea ce privesc sistemele de ventilatie din halele de crestere, exista un program de intretinere si verificare periodica a acestora.

Prin modul de organizare, cat si prin responsabilitatile atribuite personalului societatea se preocupa pentru asigurarea conditiilor de sanatate si securitatea muncii, precum si pentru rezolvarea rapida a aparitiei unor situatii de urgenta.

Managementul de mediu instituit in cadrul societatii conduce la urmatoarele aspecte privind respectarea celor mai bune tehnici disponibile:

- gestionarea si urmarirea consumurilor specifice de materii prime, auxiliare si utilitati in cadrul fermei;

- gestionarea selectiva a deseurilor generate de la productie pana la eliminare/valorificare cu urmarirea minimizarii 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

- societatea întocmește rapoarte privind performanțele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management

## **7. Impactul activității asupra mediului, monitorizare**

### ***Factor de mediu- apa***

Societatea monitorizeaza calitatea apei potabile prin analize periodice conform conditiilor din Autorizatia emisa de DSVSA Vaslui in vederea respectarii conditiilor de potabilitate.

Prin natura procesului tehnologic de crestere pasari desfasurat, cat si din analiza activitatii obiectivului, rezulta ape uzate tehnologice si menajere ce sunt colectate in sistem divizor prin retele independente si

**SC MORANDI COM SRL LOC LIPOVAT, JUD VASLUI**  
**RAPORT DE MEDIU ANUAL**

dirijate catre bazine betonate, de unde prin vidanjare sunt evacuate catre Statia de epurare a municipiului Vaslui.

Apele uzate rezultate din activitatea desfasurata in cadrul fermei avicole, cat si din activitatile conexe fluxului tehnologic sunt evacuate printr-o rețea de canalizare interioară către bazinele betonate, impermeabile, vidanjabile, cu  $V=8$  mc/buc-2 buc pe fiecare hală situate pe extremitățile apoi vidanjate periodic si dirijate catre Statia de epurare a municipiului Vaslui.

Societatea monitorizeaza calitatea apelor uzate evacuate prin intermediul laboratoarelor autorizate. La preluarea apelor uzate tehnologice si menajere, au fost efectuate analize in vederea incadrării acestora in limitele maxime admise conform NTPA 002/2002, HG 352/2005, HG 328/2010, pentru apele vidanjate si dirijate catre Statia de epurare a S.C FABRICA DE CARNE MORANDI SRL.

Se impune necesitatea respectării măsurilor pentru incadrarea poluantilor specifici in limitele admise ce constau in - curatirea si igienizare conform unui program stabilit a bazinelor de stocare ape uzate, evacuarea ritmica a namolului decantat ca urmare a stationării apelor, reducerea duratei de stationare a apelor in bazine.

In cursul anului 2023 au fost efectuate analize momentane din bazinele de stocare ape uzate, prezentate in Buletinele de analiza nr. 69.2/08.03.2023, nr. 229/27.06.2023 si 415/23.10.2023 anexate prezentei:

Nr. Crt	Indicator /unitate masura	Valoare masurata		Valoare admisa HG 002/2002, HG 352/2005	
		B.69.2	B.229	B.41 5	
1	pH/ unitati pH	7,11	7,7	7,42	6,5-8,5
2	Materii in suspensii/ mgO <sub>2</sub> /dmc	69,93	81,04	192,6 5	350
3	CBO5 mgO <sub>2</sub> /dmc	61,87	83,26	94,2	300
4	CCOCr mgO <sub>2</sub> /dmc	110,55	167,72	224,1 2	500
5	Sulfuri si hidrogen sulfurat/ mgO <sub>2</sub> /dmc	0.06	0,11	0,11	1
6	Substante extractibile cu solventi organici mgO <sub>2</sub> /dmc	10,10	14,50	27,14	30
7	Amoniu,mg/l	5,23	1,71	6,2	30
8	Fosfor total,mg/l	1,11	1,48	1,05	5
9	Detergenti,mg/l	22,33	22,10	18,33	25

**SC MORANDI COM SRL LOC LIPOVAT, JUD VASLUI**  
**RAPORT DE MEDIU ANUAL**

---

Au fost efectuate analize ale apei de la putul de observatie de la platforma conform RAPORTULUI DE INCERCARE 430/30.10.2023 si nr. 230/20.06.2023

Nr. crt	Indicator/unitate de masura	Valoare masurata		Valoare admisa
		B.A 430/30.10.2023	B.A 230/20.06.2023	
1	Ph	7.18	7,18	6.5-9.5
2	Conductivitate, $\mu$ s/cm	642,12	612,12	2500
3	NO <sub>3</sub> ,mg/l	17,2	10.2	50
4	NH <sub>4</sub> ,mg/l	0.1	0,08	0.5
5	Reziduu filtrat la 105°C,mg/l	71,20	61.20	-
6	PO <sub>4</sub> ,mg/l	1,2	1,3	-
7	CCOCR,mgO <sub>2</sub> /l	8,12	7,12	-

In ceea ce priveste asigurarea cu apa potabila, aceasta se realizeaza dintr-un put forat situat la adancimea de 60m, amplasat in exteriorul fermei in albia cursului de apa Barlad.

Pentru consumul personalului nu se utilizeaza apa provenita din puturile proprii din incinta fermei , se va asigura necesarul de apa imbuteliata.

***Factor de mediu- aer***

Sursele generatoare de emisii de poluanti in atmosfera ca urmare a activitatii desfasurate in cadrul fermei sunt:

*Surse fixe dirijate*

-gazele arse provenite din arderea combustibilului solid in centrala termica, ce contin CO, NO<sub>x</sub>,SO<sub>2</sub>, pulberi si sunt evacuate prin intermediul cosurilor de dispersie din dotarea celor 3 cazane ale centralei termice;

In cursul anului 2023 s-au efectuat analize ale emisiilor rezultate de la cele trei cazane ale centralei termice , conform RAPOARTULUI DE INCERCARE PI2311454/07.12.2023 si a imisiilor conform RAPORTULUI DE INCERCARE PI2311453/07.12.2023.

**SC MORANDI COM SRL LOC LIPOVAT, JUD VASLUI**  
**RAPORT DE MEDIU ANUAL**

---

REZULTATE OBTINUTE

COS EVACUARE nr.1

Nr.test	Ora	O2 (%)	Co 2 (%)	CO (mg/Nm3)	NOx (mg/N m3)	SO2 (mg/N m3)	Temperatu ra gaze(°C)	*Pulberi (mg/Nm3)
<b>1</b>	13:01	12.1	6.0	207.0	218.0	<2.86	143.3	<b>8.20</b>
<b>2</b>	13:04	12.2	6.3	247.0	228.0	<2.86	143.3	
<b>3</b>	13:07	12.0	6.1	233.0	238.0	<2.86	139.2	
<b>Media</b>		-	-	<b>229</b>	<b>228</b>	<b>&lt;2.86</b>	-	
Valori	Limita	Conf.	Ord.	250	650	2000	-	100
	462/ 93	Anexa	2					

Surse punctiforme nedirijate

-sistemul de ventilatie a halelor de crestere a puilor la sol-ce genereaza emisii de amoniac, hidrogen sulfurat, COV nemetanic si pulberi vegetale ;

-sistemul de ventilatie a halelor de crestere a puilor la sol-ce genereaza emisii de amoniac, hidrogen sulfurat, COV si pulberi vegetale ;

-circulatia auto din incinta fermei ce genereaza gaze de esapament ce contin CO2, Nox si CO.

-emisii fugitive de la bazinele de stocare ape uzate ce contin NH3, COVnemetanic, H2S

-emisii fugitive de la platforma de depozitare dejectii ce contin NH3, COV nemetanic, H2S

Din procesul de crestere a efectivelor de pasari rezulta emisii difuze in aer si mirosuri, pentru care se impun aplicarea unor masuri pentru diminuarea acestora ce constau in:

**SC MORANDI COM SRL LOC LIPOVAT, JUD VASLUI**  
**RAPORT DE MEDIU ANUAL**

---

- tehnici de furajare pe faze, hrana echilibrata ce permite rata de conversie optima a hranei;
- intretinerea corespunzatoare a sistemelor de climatizare a halelor;
- preluarea ritmica a dejectiilor din hale cu stocare pe platforma de esorare pentru utilizarea ca ingrasamant agricol;
- respectarea Codului bunelor practici agricole privind utilizarea dejectiilor ca fertilizanti in agricultura.
- cantitatile anuale de poluanti emisi din activitatea de transport se calculeaza folosind metedologia specifica. In acest scop se va tine evidenta lunara a consumului de combustibili.
- amplasarea platformei de stocare dejectii in exteriorul fermei, pe latura sudica, la distanta de zona locuita conduce la reducerea disconfortului populatiei din zona.

Conform cerintelor BAT privind managementul mirosurilor pentru prevenirea stagnarii apelor uzate, halele au fost dotate cu pardoseli in panta cu suprafata neteda si sifoane de scurgere efectuandu-se frecvent curatirea manuala a sifoanelor.

Ca surse generatoare de zgomot si vibratii se pot constitui utilajele care prezinta organe in miscare – pompe, ventilatoare, precum si circulatia mijloacelor auto in incinta.

Avand in vedere ca procesul tehnologic se desfasoara in proportie de 80% in incinte inchise, iar utilajele generatoare de zgomot si vibratii sunt montate pe fundatii elastice sau cu elemente elastice de preluare a vibratiilor nivelul intensitatii zgomotului este diminuat .

Circulatia auto in incinta se realizeaza pe alei betonate continui conducand la diminuarea nivelului de zgomot.

In ceea ce privesc limitele maxime admisibile ce apreciaza starea mediului din punct de vedere acustic STAS 10009/89, aceasta se situeaza la valori maxime pentru incinte industriale de 65dB in timpul zilei si 55dB in timpul noptii.

Conform cerintelor BAT privind managementul zgomotului, in vederea reducerii acestuia in punctele generatoare exista un program de intretinere periodica ce inlocuiesc partile componente uzate din instalatii.

***Factorul de mediu- sol***

Zonele cu potential de poluare a solului si subsolului pe amplasamentul analizat sunt:

- retelele de canalizare interne de preluare in sistem divizor a apelor uzate tehnologice provenite din hale si menajere de la filtrul sanitar si pavilionul administrativ,
- bazinele betonate subterane vidanjabile ce preiau apele uzate tehnologice si apele uzate menajere din cadrul filtrului sanitar si a pavilionului administrativ, in cazul aparitiei unor fisuri in peretii acestora cu infiltratii de ape uzate in sol si subsol.



**SC MORANDI COM SRL LOC LIPOVAT, JUD VASLUI**  
**RAPORT DE MEDIU ANUAL**

---

-sistemul manual de evacuare din halele de crestere a patului epuizat si a dejectiilor uscate cu incarcare intr-un mijloc de transport cu prelata si depozitare pe un spatiu de depozitare temporar a patului epuizat cu continut de dejectii- incinta C3 cu  $Sc=156mp$ , betonata, neacoperita, prevazuta cu pereti pe 3 laturi. Dejectiile si patul epuizat depozitate temporar sunt apoi preluate cu mijloace auto prevazute cu prelata si transportate la platformele betonate din cadrul fermei de crestere pasari de carne la sol Lipovat.

-colectarea si depozitarea deseurilor generate din activitate, pot conduce la poluarea solului si subsolului in conditiile gestionarii necorespunzatoare a acestora. In cadrul fermei se urmareste colectarea selectiva a deseurilor de la productie pana la eliminare/valorificare.

-platformele circulabile din incinta fermei sunt verificate periodic, reparate si intretinute continui, prevazute cu pante pentru colectarea apelor pluviale cu dirijare catre rigolele betonate de colectare ape meteorice limitrofe zonei de amplasament.

Masuri aplicate in cadrul fermei avicole Balteni pentru prevenirea poluarii solului sunt:

- respectarea modului de gestionare a deseurilor;
- efectuarea in siguranta a transportului de dejectii – cu respectarea urmatoarelor reguli:
  - intretinerea in buna stare a drumului de acces la platforma de esorare,
  - verificarea integritatii mijloacelor de transport,
  - respectarea traseului stabilit, de la ferma la terenurile ce urmeaza a fi fertilizate,
  - interzicerea descarcarii dejectiilor pe alte amplasamente,
  - planificarea activitatilor de preluare a dejectiilor de pe platforma si respectarea Codului bunelor practici agricole in activitatea de imprastiere dejectii;
  - asigurarea contractelor de preluare a dejectiilor de catre detinatorii de terenuri agricole.

Din punct de vedere al dotarilor, cat si a modului de organizare a fluxului tehnologic, cat si a activitatilor conexe obiectivul nu se constituie intr-un poluator al amplasamentului si nici a terenurilor invecinate in conditiile respectarii masurilor impuse prin Programul de management al societatii. Prin respectarea programului de monitorizare de catre societate au fost efectuate analize in vederea urmaririi evolutiei calitatii acviferului subteran, a calitatii apei potabile, a apelor uzate evacuate prin efectuarea de analize.

In ceea ce priveste preluarea dejectiilor, aceasta se realizeaza in baza Contractului incheiat cu SC ENACHE MORARIT SRL.

## **8.Modul de realizare a masurilor din Planul de actiuni**

SC MORANDI COM SRL Balteni are intocmit Planul de prevenire a situatiilor de urgenta si capacitate de raspuns ce cuprinde

**SC MORANDI COM SRL LOC LIPOVAT, JUD VASLUI**  
**RAPORT DE MEDIU ANUAL**

---

actiuni si instructiuni privind modul de interventie in cazul aparitiei unei situatii de urgenta ce ar putea conduce la afectarea calitatii factorilor de mediu:

- in situatii speciale, cum ar fi imbolnaviri in randul efectivului de pasari, deseurile de origine animala se vor colecta, manipula si elimina din activitate conform dispozitiilor autoritatilor sanitar-veterinare, elaborate in acest sens.
- defectiunile aparute la sistemul de ventilatie al halelor se vor remedia imediat, astfel incat microclimatul necesar pentru cresterea si intretinerea pasarilor sa fie asigurat.
- se vor aplica masurile pentru situatii speciale si va fi asigurata in permanenta comunicarea cu personalul implicat din cadrul societatii si din partea autoritatilor locale.
- situatiile anormale de functionare se vor comunica autoritatilor de mediu APM Vaslui, GNM Vaslui - in cel mai scurt timp.

In cursul anului 2023 nu au fost semnalate poluari accidentale ce ar fi condus la aplicarea Planului de interventie, sesizari si observatii din partea organelor de control.

## **9. Costuri de mediu**

In cursul anului 2023 au fost efectuate costuri privind imbunatatirea conditiilor de bunastare a puilor in valoare de 10.000 RON .

## **10. Reclamatii, sesizari**

In timpul anului 2023 nu au fost reclamatii sau sesizari cu privire la activitatea desfasurata in cadrul Fermei avicole Balteni, inasa datorita faptului ca nu s-a solicitat viza anuala de mediu, conform Ord. 1150/27.05.2020 cu privire la procedura pentru aplicarea vizei anuale autorizatiei de mediu si autorizatiei integrate de mediu, au fost aplicate sanctiuni din partea Autoritatilor, Comisarii de la GNM Vaslui si sa reluat procedura pentru obtinerea Autorizatiei Integrate de Mediu.

## **11. Masuri dispuse de autoritatile de control pe linie de mediu si modul de rezolvare**

Conform programului de verificare planificata a activitatii desfasurate in cadrul Fermei avicole Balteni au fost instituite urmatoarele inspectii:

-GNM CG CJ Vaslui a efectuat inspectia Fermei avicole SC MORANDI COM SRL conform Raportului de inspectie nr.49/12.12.2023 nu au fost evidentiata incalcarile ale prevederilor legislatiei de mediu. La data controlului au fost verificate:

-modul de depozitare a deeurilor de origine animala, a dejectiilor, a deeurilor de mase plastice, deeurilor menajere, namolul provenit de la curatirea canalelor

-starea platformei de depozitare dejectii

-inregistrările și raportările efectuate pe baza buletinelor de analiza întocmite pentru ape uzate vidanjabile, ape subterane din putul de observatie,

-respectarea programului de automonizare stabilit prin Autorizatia integrata de mediu. S-au luat masuri privind exploatarea corespunzatoare a centralei tehnice, astfel incat sa se evite ca cenusa evacuata și depozitata pe platforma sa fumeze sau sa arda.

Toate masurile au fost indeplinite in termenele stabilite.

## **12.Modul de respectare a obligatiilor impuse prin autorizatia integrata de mediu**

Prin managementul societatii privind activitatea desfasurata pe amplasament, societatea se preocupa permanent de respectarea reglementarilor pe linie de protectie a mediului in vederea limitarii impactului atat in arealul analizat, cat și limitrof acestuia.

Din analiza datelor prezentate și a probelor prelevate se constata respectarea recomandarilor BAT privind activitatea de crestere intensiva a pasarilor de carne la sol:

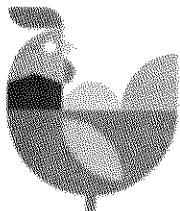
- societatea detine evidentele actualizate ale tuturor inregistrarilor solicitate in autorizatie, instruiri, intretinere-program de intretinere și revizii, reclamatii, sesizari ( nu s-au inregistrat), incidente- fara astfel de evenimente.
- consumurile de apa potabila, energie electrica, materiale auxiliare sunt evidentiata și inregistrate fiind actualizate permanent.
- deeurile provenite din procesul de crestere pasari- pui morti, sunt depozitate temporar pe durata limitata, in spatii frigorifice inchise și predate in baza contractului incheiat cu o societate autorizata, in vederea distrugerii acestora, transportul efectuandu-se cu mijloacele auto ale prestatorului insotit de avizul de expeditie.
- in cadrul societatii cantitatile de deseuri generate, stocate și eliminate/ valorificate sunt evidentiata in registre cu respectarea prevederilor HG856/2002, L211/2011 datele fiind transmise și catre autoritatile de mediu.

## ANEXE

1. Buletin de analiza nr. 69.2/08.03.2023, nr. 229/27.06.2023 si 415/23.10.2023
2. Buletin de analiza nr. 430/30.10.2022 -put observatie platforma
3. Buletin de analiză PI2311454/07.12.2023 -emisii cos evacuare cazane centrala temica
4. Buletin de analiză PI2311453/07.12.2023 -imisii cos evacuare cazane centrala temica

Administrator,  
Catalin Moraru





FERMELE  
**Moraru**

**MORANDI-COM SRL**

Strada Avicola, nr.1, Lipovăț, Vaslui

Tel: 0235-311329

Email: [contact@morandicom.ro](mailto:contact@morandicom.ro)

[www.fermelemoraru.ro](http://www.fermelemoraru.ro)

Nr. 71/16.01.2024

CATRE AGENTIA DE PROTECTIE A MEDIULUI VASLUI

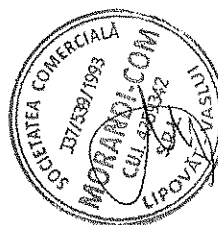
CATRE GARDA NATIONALA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI VASLUI

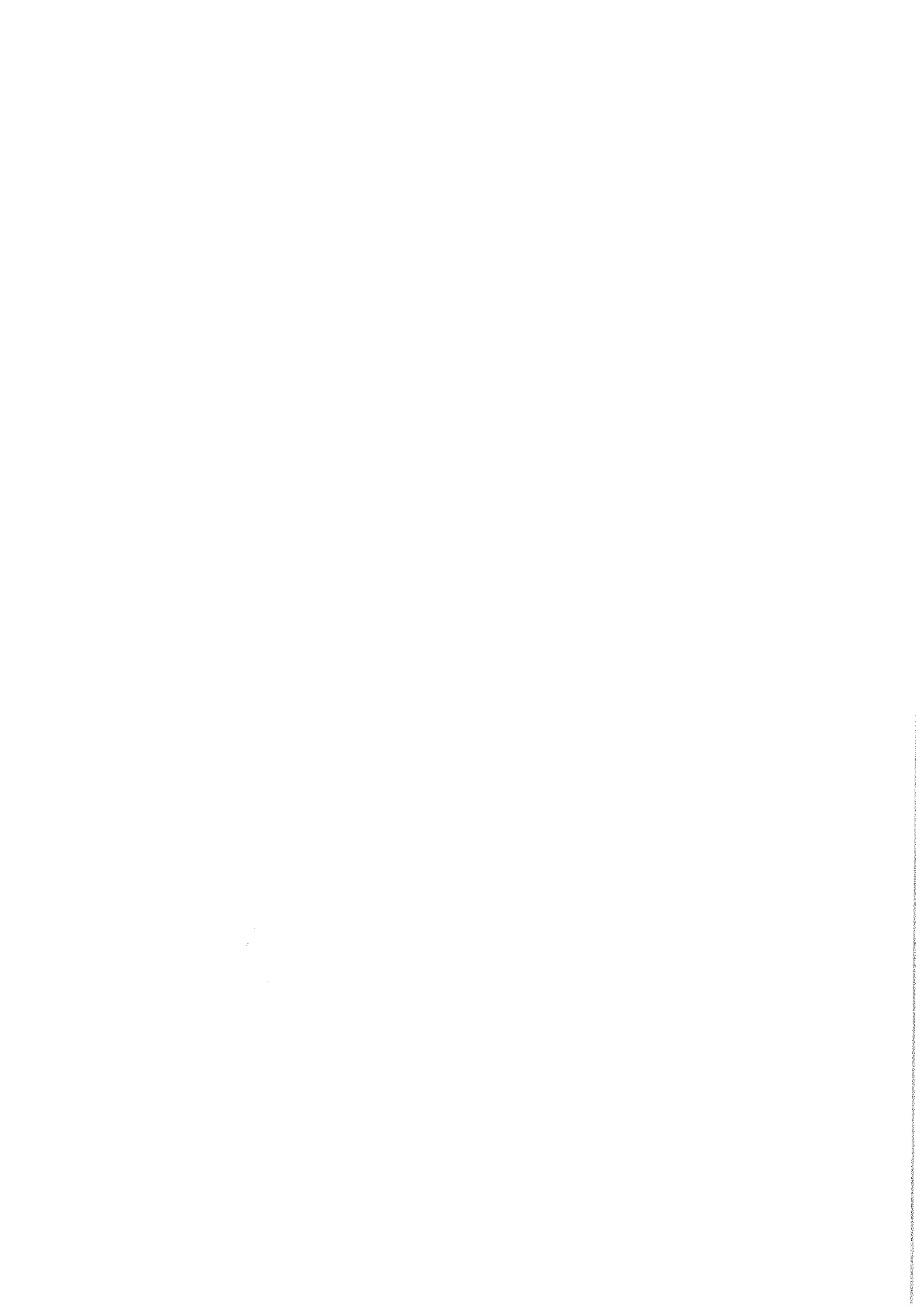
PRIN PREZENTA VA INAJTAM URMATOARELE DOCUMENTE:

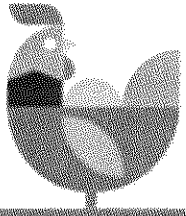
1. RAPORTUL DE MEDIU PENTRU ANUL 2023 PENTRU FERMA DE PASARI BALTENI CE APRTINE S.C  
MORANDI COM SRL

RESPONSABIL MEDIU,

GALATANU DIANA







FERMELE  
**Moraru**

**MORANDI-COM SRL**

Strada Avicola, nr.1, Lipovăț, Vaslui

Tel: 0235-311329

Email: contact@morandicom.ro

www.fermelemoraru.ro

Nr. 71/16.01.2024

CATRE AGENTIA DE PROTECTIE A MEDIULUI VASLUI

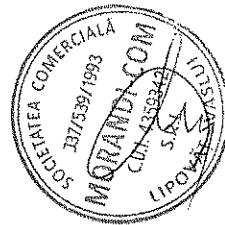
CATRE GARDA NATIONALA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI VASLUI

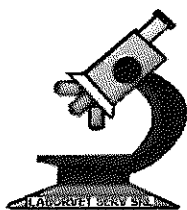
PRIN PREZENTA VA INAINTAM URMATOARELE DOCUMENTE:

1.RAPORTUL DE MEDIU PENTRU ANUL 2023 PENTRU FERMA DE PASARI BALTENI CE APTINE S.C  
MORANDI COM SRL

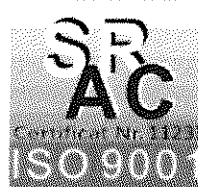
RESPONSABIL MEDIU,

GALATANU DIANA





S.C. LABORVET SERV S.R.L.  
Str. Gării, nr. 100, loc. Hemeiuș, jud.  
Bacău  
J 04 / 423 / 2011 ; CUI: RO 28287332  
TEL/FAX : 0234 217 755 / 0234 217 751  
E-mail: [laborvetserv@yahoo.com](mailto:laborvetserv@yahoo.com)  
[www.laborvet.ro](http://www.laborvet.ro)  
Laborator analize mediu



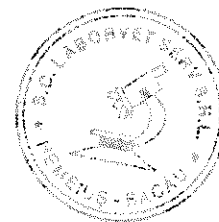
Certificat SRAC nr. 11233 /  
11.2017-11.2023

R.U.Nr. 430/ 30.10 2023

ȘEF LABORATOR,  
Dr. Sonia Caragea

## BULETIN DE ANALIZĂ

NR. 430/06.11.2023



**Tipul probelor:** una proba apă subterana din zona de influență a platformei de depozitare a dejectiilor

Ferma pui Balteni , jud.Vaslui

**Data primirii probelor :** 30.10.2023

**Starea în care s-au primit :** corespunzătoare, recoltate de client

**Numele și adresa solicitantului analizei:** S.C. MORANDI COM S.R.L. – loc. Lipovat,  
jud. Vaslui

**Trimise și recoltate de :** dr. Galatanu Diana cu C.A 650/ 30.10.2023

**Perioada analitică:** 30.10 -06.11.2023

**Examene solicitate:** ex. fizico- chimic





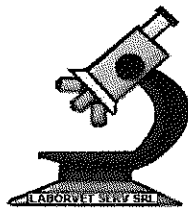
Examenul fizico-chimic	Metoda de analiza	Limite admise L.458/2002 modificata prin L.311/2004	Rezultatul Proba 430
pH	SR ISO10523 /2012	6,5 – 8,5	7,18
Reziduu filtrat la 105° C,mg/l	STAS 3638/1976	-	71,20
Consum chimic de oxigen CCOCr, mg O <sub>2</sub> /l	Metoda Hach LCK 614	-	8,12
Conductivitate,μs/cm	SR EN 27888/1997 ISO 7888/1985	2500	642,12
Amoniu, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , mg/l	Metoda Hach LCK 303	0,5	0,1
Azotati, NO <sub>3</sub> ,mg/l	SR ISO 7890-3/2000	50	17,2
Azotiti,NO <sub>2</sub> ,mg/l	SR ISO 7890-3/2000	0,5	0,1
Fosfati,PO <sub>4</sub> ,mg/l	Metoda Hach LCK 348	-	1,2
Indice de permanganat,mgO <sub>2</sub> /l	SR EN ISO 8467/2001	5,00	1,49
Fosfor total,Pr	Metoda Hach Lange KIT LCK 348	5	2,64

**Responsabil validare rezultate,  
Chim. Ing. Liliana Burdulea**

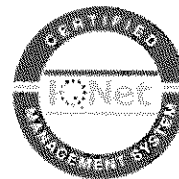
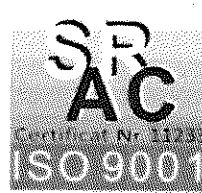
Rezultatele analizelor se referă strict la proba (probele) analizată (e) cu parametrii analizați.

BA Nr. 430/ 06.11.2023; RU-CA-01. Vol. III. Contine 1 fila.

Nr. de exemplare 2 din care se distribuie: 1 - SC MORANDI COM SRL; 1- SC LABORVET SERV SR



S.C. LABORVET SERV S.R.L.  
Str. Gării, nr. 100, loc. Hemeiuș, jud.  
Bacău  
J 04 / 423 / 2011 ; CUI: RO 28287332  
TEL/FAX : 0234 217 755 / 0234 217 751  
E-mail: [laborvetserv@yahoo.com](mailto:laborvetserv@yahoo.com)  
[www.laborvet.ro](http://www.laborvet.ro)  
Laborator analize mediu



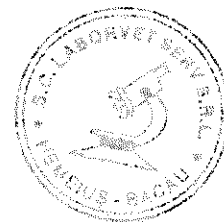
Certificat SRAC nr. 11233 /  
11.2017-11.2023

R.U.Nr. 230/ 20.06 2023

ȘEF LABORATOR,  
Dr. Sonia Caragea

## BULETIN DE ANALIZĂ

NR. 230/27.06.2023



**Tipul probelor:** una proba apă subterana din zona de influenta a platformei de depozitare a dejectiilor

Ferma pui Balteni , jud.Vaslui

**Data primirii probelor :** 20.06.2023

**Starea in care s-au primit :** corespunzătoare, recoltate de client

**Numele și adresa solicitantului analizei:** S.C. MORANDI COM S.R.L. – loc. Lipovat, jud. Vaslui

**Trimise si recoltate de :** dr. Galatanu Diana cu C.A 500/ 20.06.2023

**Perioada analitica:** 20.06 -27.06.2023

**Examene solicitate:** ex. fizico- chimic



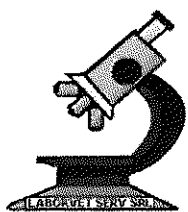
Examenul fizico-chimic	Metoda de analiza	Limite admise L.458/2002 modificata prin L.311/2004	Rezultatul Proba 230
pH	SR ISO10523 /2012	6,5 – 8,5	7,18
Reziduu filtrat la 105° C,mg/l	STAS 3638/1976	-	61,20
Consum chimic de oxigen CCOCr, mg O <sub>2</sub> /l	Metoda Hach LCK 614	-	7,12
Conductivitate,μs/cm	SR EN 27888/1997 ISO 7888/1985	2500	612,12
Amoniu, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , mg/l	Metoda Hach LCK 303	0,5	0,08
Azotati, NO <sub>3</sub> ,mg/l	SR ISO 7890-3/2000	50	10,2
Azotiti,NO <sub>2</sub> ,mg/l	SR ISO 7890-3/2000	0,5	0,1
Fosfati,PO <sub>4</sub> ,mg/l	Metoda Hach LCK 348	-	1,3
Indice de permanganat,mgO <sub>2</sub> /l	SR EN ISO 8467/2001	5,00	1,19
Fosfor total,Pr	Metoda Hach Lange KIT LCK 348	5	1,64

**Responsabil validare rezultate,  
Chim. Ing. Liliana Burdulea**

Rezultatele analizelor se referă strict la proba (probele) analizată (e) cu parametrii analizați.

BA Nr. 230/ 27.06.2023; RU-CA-01. Vol. III. Contine 1 fila.

Nr. de exemplare 2 din care se distribuie: 1 - SC MORANDI COM SRL; 1- SC LABORVET SERV SR



S.C. LABORVET SERV S.R.L.  
Str. Gării, nr. 100, loc. Hemeiuș, jud. Bacău  
J 04 / 423 / 2011 ; CUI: RO 28287332  
TEL/FAX : 0234 217 755 / 0234 217 751  
E-mail: [laborvetserv@yahoo.com](mailto:laborvetserv@yahoo.com)  
[www.laborvet.ro](http://www.laborvet.ro)  
Laborator analize mediu

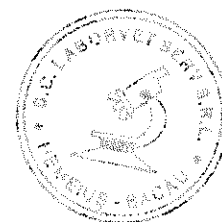


Certificat SRAC nr. 11233  
/13.11.2017-11.2023

R.U.Nr. 415/ 16.10.2023

ȘEF LABORATOR,  
Dr. Sonia Caragea

Catre: S.C. MORANDI COM S.R.L.



## BULETIN DE ANALIZA

NR. 415/ 23.10.2023

**Tipul probelor :** una proba apa uzata menajera

Ferna pui Balteni

**Data primirii probei:** 16.10.2023

**Starea in care s-au primit:** corespunzatoare, recoltata de client.

**Numele si adresa solicitantului analizei:** S.C. MORANDI COM S.R.L.,  
loc.Lipovat, jud. Vaslui

**Trimise si recoltate de** dr. Galatanu Diana cu C.A 632 / 16.10.2023

**Perioada analitica:** 16.10.2023-23.10.2023

**Examene solicitate :** chimice



S.C. LABORVET SERV S.R.L.  
Str. Gării, nr. 100, Hemeiuș, jud. Bacău  
J 04/423/2011 ; CUI 28287332  
TEL/FAX : 0234 217751  
E-mail: laborvetserv@yahoo.com, www.laborvet.ro

Examenul chimic	Metoda de analiza	Limite admise cf. HG 188/2002 modif. si compl. prin HG.352/2005 ; NTPA001	Rezultatul Proba 415
ph	SR ISO 10523 /2012	6,5-8,5	7,42
Materii totale in suspensie M.T.S.,mg/l	SR EN 872/2009	350	192,65
Consum chimic de oxigen ,CCOCR,mg O2/l	Hach LCK 614	500	224,12
Consum biochimic de oxigen ,CBO5,mg O2/l	Metoda BOD Trak	300	94,2
Fosfor total,PT,mg/l	Hach LCK 653	5	1,05
Amoniu, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> , mg/l	Hach LCK 303	30	6,2
Sulfuri, S <sup>2</sup> ,mg/l,Hidrogen sulfurat,H <sub>2</sub> s,mg/l	Hach LCK 653	1	0,11
Fenoli,mg/l	Hach LCK 345	30	0,09
Substante extractibile cu eter.mg/l	SR 7587/1996	30	27,14
Detergenti nonionici,mg/l	Hach LCK 433	25	18,33

**Responsabil validare rezultate,  
Chim. Ing. Liliana Burdulea**

*Liliana Burdulea*

Rezultatele analizelor se refera strict la proba (probele) analizata (e).

BA Nr. 415/ 23.10.2023; RU-CA-01. Vol. III. Contine 1 fila.

Nr. de exemplare 2 din care se distribuie: 1 – SC MORANDI COM SRL; 1- SC LABORVET SERV SRL

	<p align="center"> <b>S.C. LABORVET SERV S.R.L.</b>  <b>Str. Gării, nr. 100, loc. Hemeiuș, jud. Bacău</b>  <b>J 04 / 423 / 2011 ; CUI: RO 28287332</b>  <b>TEL/FAX : 0234 217 751</b>  <b>E-mail: <a href="mailto:laborvetserv@yahoo.com">laborvetserv@yahoo.com</a></b>  <b><a href="http://www.laborvet.ro">www.laborvet.ro</a></b>  <b>Laborator analize mediu</b> </p>	  <p align="center"> <b>Certificat SRAC nr. 11233 /</b>  <b>11.2017 - 11. 2023</b> </p>
---	--	---

R.U.Nr. 229 / 20.06.2023



## BULETIN DE ANALIZĂ

NR. 229 / 27.06.2023

**Tipul probelor:** una proba apă vidanjata  
 Ferma pui, loc. Balteni

**Data primirii probelor :** 20.06.2023

**Starea in care s-au primit :** corespunzătoare, recoltate de client

**Numele și adresa solicitantului analizei:** **S.C. MORANDI COM S.R.L.** – loc. Lipovat,  
 jud. Vaslui

**Trimise si recoltate de :** dr. Galatanu Diana cu C.A. 489 / 20.06.2023

**Perioada analitica:** 20.06 - 25.06.2023

**Examene solicitate:** ex. fizico- chimic



Examenul fizico-chimic	Metoda de analiza	Limite admise cf. HG 188/2002 modif. si compl. prin HG.352/2005 NTPA002	Unitatea de masura	Rezultatul Proba 229
pH	SR ISO10523 /2012	6,5 – 8,5	-	7,70
Materii totale in suspensie M.T.S.	SR EN 872 /2009	350	mg/l	81,04
Consum chimic de oxigen CCOCr	Metoda Hach Lange KIT LCK 614	500	mg O <sub>2</sub> /l	167,72
Consum biochimic de oxigen CBO <sub>5</sub>	Metoda BOD Trak	300	mg O <sub>2</sub> /l	83,26
Amoniu, NH <sub>4</sub> <sup>+</sup>	Metoda Hach Lange KIT LCK 303	30	mg/l	1,71
Fosfor total, P <sub>T</sub>	Metoda Hach Lange KIT LCK 348	5	mg/l	1,48
Detergenti sintetici	Metoda Hach Lange KIT LCK 433	25	mg/l	22,10
Substante extractibile cu eter	SR 7587 /1996	30	mg/l	14,50
Sulfuri, Hidrogen sulfurat S ; H <sub>2</sub> S	Metoda Hach Lange KIT LCK 653	1	mg/l	0,11

**Responsabil validare rezultate,  
Chim. Ing. Liliana Burdulea**

Rezultatele analizelor se referă strict la proba (probele) analizată (e) cu parametrii analizați.  
BA Nr. 229 / 27.06.2023; RU-CA-01. Vol VI. Contine 1 fila.  
Nr. de exemplare 2 din care se distribuie: 1 - SC MORANDI COM SRL; 1- SC LABORVET SERV SRL

	<p align="center"> <b>S.C. LABORVET SERV S.R.L.</b>  <b>Str. Gării, nr. 100, loc. Hemeiuș, jud. Bacău</b>  <b>J 04 / 423 / 2011 ; CUI: RO 28287332</b>  <b>TELIFAX : 0234 217 751</b>  <b>E-mail: <a href="mailto:laborvetserv@yahoo.com">laborvetserv@yahoo.com</a></b>  <b><a href="http://www.laborvet.ro">www.laborvet.ro</a></b>  <b>Laborator analize mediu</b> </p>	  <p align="center"> <b>Certificat SRAC nr. 11233 /</b>  <b>11.2017 – 11.2023</b> </p>
---	--	--

R.U.Nr. 69.1-4 / 02.03.2023

**ȘEF LABORATOR,**  
**Dr. Sonia Caragea**



## BULETIN DE ANALIZĂ

NR. 69.2 / 08.03.2023

**Tipul probelor:** una proba apa vidanjata  
**Ferma pui Balteni**

**Data primirii probelor :** 02.03.2023

**Starea in care s-au primit :** corespunzătoare, recoltate de client

**Numele și adresa solicitantului analizei:** S.C. MORANDI COM S.R.L. – loc. Lipovat,  
 jud. Vaslui

**Trimise si recoltate de :** dr. Galatanu Diana cu N.I. 173 / 02.03.2023

**Perioada analitica:** 02.03 - 07.03.2023

**Examene solicitate:** ex. fizico - chimic



0

0



S.C. LABORVET SERV S.R.L.  
Str. Gării, nr. 100, Hemeius, jud. Bacău  
J 04/423/2011 ; CUI RO28287332  
TEL/FAX : 0234 217751  
E-mail: laborvetserv@yahoo.com, www.laborvet.ro

Examenul fizico-chimic	Metoda de analiza	Limite admise cf. HG 188/2002 modif. si compl. prin HG.352/2005 NTPA002	Unitatea de masura	Rezultatul Proba 69.2
pH	SR ISO10523 /2012	6,5 – 8,5	-	7,11
Materiale totale in suspensie M.T.S.	SR EN 872 /2009	350	mg/l	69,93
Consum chimic de oxigen CCOCr	Metoda Hach Lange LCK 614	500	mgO <sub>2</sub> /l	110,55
Consum biochimic de oxigen CBO <sub>5</sub>	Metoda BOD Trak	300	mgO <sub>2</sub> /l	61,87
Amoniu, NH <sub>4</sub>	Metoda Hach Lange LCK 303	30	mg/l	5,23
Fosfor total, PT	Metoda Hach Lange LCK 348	5	mg/l	1,11
Detergenti sintetici	Metoda Hach Lange LCK 433	25	mg/l	22,33
Substante extractibile cu eter	SR 7587 /1996	30	mg/l	10,10
Sulfuri si hidrogen sulfurat, S, H <sub>2</sub> S	Metoda Hach Lange LCK 653	1	mg/l	0,06

Responsabil validare rezultate,  
Chim. Ing. Lilliana Burdulea

Rezultatele analizelor se referă strict la proba (probele) analizată (e) cu parametrii analizați.  
BA Nr. 69.2 / 08.03.2023; RU-CA-01. Vol. V. Contine 1 fila.  
Nr. de exemplare 2 din care se distribuie: 1 - SC MORANDI COM SRL; 1- SC LABORVET SERV SRL

U

U



## 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

acreditat pentru  
INCERCARE



SR EN ISO IEC 17025:2013  
CERTIFICAT DE ACREDITARE  
LI 828

### RAPORT DE INCERCARE

Numar Raport	: PI2311453	Data emiterii	: 7.12.2023
Client	: MORANDI COM SRL	Laborator	: ALS Life Sciences Romania SRL
Contact	: MS DIANA GALATANU	Contact	: Client Service
Adresa	: LIPOVAT VASLUI	Adresa	: STR. CONSTANTIN STERE, NR. 16 PLOIESTI 100573 PRAHOVA Romania
E-mail	: DIANA.GALATANU@GMAIL.COM	E-mail	: info.ro@alsglobal.com
Telefon	: ---	Telefon	: 0244-596193
Proiect	: ---	Pagina	: 1 of 2
Numar comanda/contract	: 3568/31.10.2023	Exemplar Nr.	: 1
Fisa de prelevare	: PI2311453/22.11.2023	Data inregistrare	: 22.11.2023
Locatie	: Ferma pui Bafteni	Oferta numar	: PI2021MORAN-RO0001 (RO-103(Iasi) -21-00826)
Prelevat de	: Reprezentantul laboratorului- locul de prelevare a fost indicat de reprezentantul beneficiarului.	Perioada procesare	: 22.11.2023 - 5.12.2023
		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: Proba a fost prelevată de către reprezentantul laboratorului în prezența beneficiarului. Proba conforma la recepție.

#### Validat de:

Semnatura

Lucretia Tudorache

Functia

Sef Laborator





## Rezultate analitice

### MATRICE IMISII

Sub Matrice: Imisii

Locul prelevării  
probei

Limita  
amplasamentului  
Coord.: 46.671909;  
27.649532

Limite maxim admisibile conform STAS  
12574/87- timp de mediere 30 minute

Cod Proba

PI2311453001

Data/ora prelevare proba

[ 22.11.2023 ]

Parametru	Cod Metoda	LOR	Unitate	Rezultat	Limita inferioara	Limite superioare	Unitate
<b>Prelevare</b>							
Directia vantului	A-PFAM-MA	1	°N	45	---	---	---
Presiune barometrica	A-PFAM-MA	700	hPa	1019	---	---	---
Temperatura	A-PFAM-MA	-9	°C	7	---	---	---
Umiditate relativa	A-PFAM-MA	0.10	%RH	62.0	---	---	---
Viteza	A-PFAM-MA	0.10	m/s	2.10	---	---	---
<b>Parametrii Anorganici Nemetalici</b>							
Hidrogen sulfurat (30min)	A-H2S-30PHO	0.0067	mg/m <sup>3</sup>	<0.0067	---	0.015	mg/m <sup>3</sup>
Amoniac (30min)	A-NH3-30PHO	0.083	mg/m <sup>3</sup>	<0.083	---	0.3	mg/m <sup>3</sup>
Pulberi totale in suspensie (30min)	A-TSP-DT	0.0010	mg/m <sup>3</sup>	0.0420	---	0.5	mg/m <sup>3</sup>

Ora prelevării probei va fi 09:00 dacă nu este specificată altă ora. Data prelevării probei va fi data recepției dacă nu este specificată altă dată.

Codul LOR = Limita de quantificare

## Final rezultate analitice

### Descriere sumara a metodei

Cod metode analitice	Descrierea metodei
A-H2S-30PHO	PSL-30, STAS 10331-92, STAS 10814-76 Determinarea hidrogenului sulfurat; 32
A-NH3-30PHO	PSL-30, STAS 10331-92, STAS 10812-76 Determinarea amoniacului; 33
A-PFAM-MA	PSL-102 Determinarea parametrilor fizici atmosferici si de microclimat (temperatura, presiune, umiditate, viteza, directie vant); SR ISO 8756:1996 Calitate aer. Prelucrarea datelor de temperatura, presiune si umiditate. 81
A-TSP-DT	PSL-40, Determinarea particulelor totale in suspensie, fractiilor de PM10 si PM2,5. STAS 10331-92, Metoda automata. Concentratiile medii pe 24h sunt obtinute ca medie aritmetica a 3 determinari, repartizate uniform de-a lungul unei zile.; 75

Incercarile marcate cu \* nu sunt acoperite de acreditare RENAR. Incercarile marcate \*\* au fost efectuate de un laborator subcontractat de ALS LIFE SCIENCES ROMANIA.



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

acreditat pentru  
INCERCARE  
  
SR EN ISO/IEC 17025:2018  
CERTIFICAT DE ACREDITARE  
LI 826

## RAPORT DE INCERCARE

Numar Raport	: PI2311454	Data emiterii	: 7.12.2023
Client	: MORANDI COM SRL	Laborator	: ALS Life Sciences Romania SRL
Contact	: MS DIANA GALATANU	Contact	: Client Service
Adresa	: LIPOVAT VASLUI	Adresa	: STR. CONSTANTIN STERE, NR. 16 PLOIESTI 100573 PRAHOVA Romania
E-mail	: DIANA.GALATANU@GMAIL.COM	E-mail	: info.ro@alsglobal.com
Telefon	: ----	Telefon	: 0244-596193
Proiect	: ----	Pagina	: 1 of 2
Numar comanda/contract	: 3568/31.10.2023	Exemplar Nr.	: 1
Fisa de prelevare	: PI2311454/22.11.2023	Data inregistrare	: 22.11.2023
Locatie	: Ferma pui Balteni	Oferta numar	: PI2021MORAN-RO0001 (RO-103(fasi) -21-00826)
Prelevat de	: Reprezentantul laboratorului- locul de prelevare a fost indicat de reprezentantul beneficiarului.	Perioada procesare	: 22.11.2023 - 5.12.2023
		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 cei 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: Proba a fost prelevată de către reprezentantul laboratorului în prezența beneficiarului. Proba conforma la receptie.

Validat de:

Semnatura  
Lucretia Tudorache

Functia  
Sef Laborator



Data emiterii : 7.12.2023  
Pagina : 2 of 2  
Numar Raport : PI2311454  
Client : MORANDI COM SRL



## Rezultate analitice

Sub Matrice: EMISII

Cod Metoda: Component	Cod Proba	Locul prelevării probei - Data/ora prelevare proba	Rezultate analitice
<b>Prelevare</b>			
A-GA-MA: Gaze de ardere	PI2311454-001	Cos evacuare Centrala termica - [22.11.2023]	Vezi Atasament
A-TP-GRT: Pulberi Totale	PI2311454-001	Cos evacuare Centrala termica - [22.11.2023]	Vezi Atasament

Ora prelevării probei va fi 00:00 dacă nu este specificată alta ora. Data prelevării probei va fi data recepției dacă nu este specificată alta data.

Cheie: LOR = Limita de cuantificare

## Final rezultate analitice

### Descriere sumara a metodei

Cod metode analitice	Descrierea metodei
A-GA-MA	PSL-06, SR ISO 10396:2008, SR EN 15259:2008 Determinarea gazelor de ardere(CO, CO2, NOx, SO2, O2). Metoda automata; 76
*A-TP-GRT	Emisii de la surse stationare. Determinarea concentratiei masice de pulberi. Metoda gravimetrica manuala. Procedura interna de determinare.

Incerarile marcate cu "\*" nu sunt acoperite de acreditare RENAR. Incerarile marcate "\*\*\*\*" au fost efectuate de un laborator subcontractat de ALS LIFE SCIENCES ROMANIA



## Atasament nr.1 al Raportului de incercare PI2311454 EMISII GAZE DE ARDERE

### DATE DESPRE PRELEVARE ȘI EXECUȚIA ÎNCERCĂRII:

Proba a fost prelevată de către reprezentantul laboratorului în prezența beneficiarului.

Data prelevării: 22.11.2023

Condiții de mediu:  $t=5^{\circ}\text{C}$ ;  $u=65\%$ ;  $P_{\text{atm}}=1016 \text{ hPa}$ .

Sursa de prelevare: coș evacuare

Locația: centrala termica – Ferma pui carne Balteni

Combustibil: biomasa

Conditii de operare ale procesului: in timpul determinarilor instalatiile au functionat in conditii normale

Tip proba: emisii captate din procesul tehnologic, oxigen de referinta 6%;

Tip masurare: momentana

Metode de determinare, aparatura folosita, prelevarea poluanților atmosferici:

- Gaze de ardere:
  - SR ISO 10396:2008 Emisii de la surse fixe. Prelevare pentru determinarea automata a concentratiilor de gaze emise pentru sisteme fixe de monitorizare. Analize efectuate cu analizor de gaze computerizat cu electro-senzori specifici, tip SEITRON, domenii de măsurare: pentru  $\text{O}_2$  0–25% vol,  $\text{CO}$  0 – 8000 ppm,  $\text{SO}_2$  0 – 5000 ppm,  $\text{NO}_x$  0 – 5000 ppm.
  - SR EN 15259:2008–"Calitatea aerului. Măsurarea emisiilor surselor fixe. Cerințe referitoare la secțiuni și amplasamente de măsurare, precum și la obiectivul, planul și raportul de măsurare".
  - PSL-06 Procedura Specifica de Laborator. Determinarea emisiilor – surse fixe ( $\text{O}_2$ ,  $\text{CO}_2$ ,  $\text{CO}$ ,  $\text{NO}_x$ ,  $\text{SO}_2$ ).
- \*Pulberi Totale:
  - Emisii de la surse fixe. Determinarea manuala a concentratiei masice la pulberi; metoda gravimetrică manuală. Procedura interna de determinare.

### REZULTATE OBȚINUTE:

Nr. test	Ora	$\text{O}_2$ %	$\text{CO}_2$ %	$\text{CO}$ [mg/Nm <sup>3</sup> ]	$\text{NO}_x$ [mg/Nm <sup>3</sup> ]	$\text{SO}_2$ [mg/Nm <sup>3</sup> ]	*Pulberi [mg/Nm <sup>3</sup> ]	Temperatura gaze [°C]
1	13 <sup>01</sup>	12.1	6.0	207.0	218.0	<2.86	8.20	143.3
2	13 <sup>04</sup>	12.2	6.3	247.0	228.0	<2.86		143.3
3	13 <sup>07</sup>	12.0	6.1	233.0	238.0	<2.86		139.2
<b>Media</b>		–	–	229.0	228.0	<2.86		–
Valori limită conf. Ord. 462/93 Anexa 2				250	650	2000	100	–

- rezultatele sunt exprimate in conditii normale de temperatura si presiune si sunt corectate pentru 6% Oxigen de referinta;
- \*) Aceste încercări NU sunt acoperite de acreditarea RENAR;



Parametrul determinat	O2	CO2	CO
Incertitudinea masurare, exprimata in % , pentru un factor de acoperire $k = 2$ si un nivel de incredere de 95%.	9.4	3.6	18.4

**COMENTARII GENERALE:**

1. Rezultatele prezentate în Raportul de Încercări se referă exclusiv la determinarea efectuată.
2. Opiniile și interpretările privind conformitatea rezultatelor nu sunt acoperite de acreditarea RENAR.

## Azot excretat

FERMA	Categ de animal	Capacitate populare maxima (pui vii/an/ferma)	nr-serii/ an	Cap nominala (pui vii/serie/ferma) Numar locuri	Cantitate furaj (kg/an)	Coefficient de proteina bruta din furaj cpb (%)	Continut de proteina din furaj (kg)	Coefficient de azot din proteina (%)	Cantitatea de azot total din furaj Nra (kg)	Coefficient de retentie azot crn (%)	Cantitatea de azot retinuta Nr (kg)	Cantitatea de azot excretat Nexcretat (kg/an)	Az ex (kg ex spați ani
Lipovat	pui de carne	261000	6	292712	9030160	19	1715730.4	16	274516.864	45	123532.589	150984.3	0.51
Balteni	pui de carne	1142000	6	125150	4273583	19	811980.77	16	129916.923	45	58462.6154	71454.31	0.57
Barzesti	pui de carne	791970	6	86791	2847920	17.5	498386	16	79741.76	45	35883.792	43857.97	0.50

N excretat = N regim alimentar - N retentie

N e = Nra - N r

N regim alimentar - cantitatea de azot totala din regimul alimentar (kg/an)

N r = cantitatea de azot retinuta (kg/an)

Nra = Tf \* cpb \* 0.16

Tf = cantitatea de furaj (kg/an)

cpb = continut de proteina bruta din furaj conform buletinului de analiza a furajului (%)

16% (0.16) - continut de azot din proteina. determinat experimental

Nr = Nra \* crn

crn - % retentie azot, conform diagramei (45%) existenta in documentul Estimation des rejets d'azote- phosphore - potassium calcium - cuivre - et zinc par les élevages avicoles, 2013





## Fosfor excretat

FERMA	Categ de animal	Capacitate populare maxima (pui vii/an/ferma)	nr.serii/an	Cap nominala (pui vii/serie/ferma) Numar locuri	Cantitate furaj (kg/an)	Continut de fosfor din furaje (%)	Cantitatea de fosfor totala din furaj Pra (kg/an)	Coefficient de retentie fosfor crP (%)	Cantitatea de fosfor retinuta Pr (kg/an)	Cantitatea de fosfor excretat Pe=Pr-a-Pr (kg/an)	Fosfor total excretat (kg de P excretat/spatiu animal/an)
Lipovat	pui de carne	261000	6	292712	9030160	0.41	40635.72	0.68	276.322896	40359.3971	0.137880911
Balteni	pui de carne	1142000	6	125150	4273583	0.41	19231.12	0.68	130.7716398	19100.35186	0.152619671
Barzesti	pui de carne	791970	6	86791	2847920	0.41	12815.64	0.68	87.146352	12728.49365	0.146656838

limita= 0.05-0.25 kg/spatiu/an

P excretat = P regim alimentar - P retentie  
Pra = cantitatea de fosfor in regim alimentar (kg/an)  
Pr = cantitatea de fosfor retinuta (kg/an)  
Pra = Tf \* cP  
Tf = cantitatea de fosfor retinuta (kg/an)  
cP = concentratie de fosfor in furaj (%)  
Pr = Pra \* crP  
crP = coeficient de retentie a fosforului (%) (0.57 - 0.75 % pt pui)



