



# **RAPORT PRIVIND IMPACTUL ASUPRA MEDIULUI**

**PROIECT:**

**CONSTRUIRE ADAPOSTURI  
DE ANIMALE – GAINI  
OUATOARE BIO**

**TITULAR PROIECT:**

**FERMA PUIUL DOBROGEAN SRL**

**LISTA DE AUTORIZARE SI DISTRIBUIRE A DOCUMENTULUI /  
AUTHORIZATION AND DOCUMENT DISTRIBUTION LIST**

Document Ref.	<b>BMF_142/19/09/2022</b>		
Denumire / Name	<i>Raport privind Impactul asupra Mediului pentru proiectul” CONSTRUIRE ADAPOSTURI DE ANIMALE- GAINI OUATOARE BIO”</i>		
Client / Client	<b>FERMA PUIUL DOBROGEAN SRL</b>		
In atentia/ In att:	IONEL DOBRE - administrator		
Elaborat de / Prepared by	Ing.Cristiana Crapcea- Expert atestat principal (Coordonator)		
	MSc.E.I.M j. Florina Gabriela Stanciu		
	MSc. E.I.M– Andreea Iridon – Andronic		
	MSc ing- Roxana -Alice Crapcea		
	MSc.Biolog – Isabela Maria Filimon		
Verificat / Checked	MSc.E.I.M j. Florina Gabriela Stanciu		
Detalii de contact / Contact details	<b>BLUMENFIELD®</b> 3 Dobrogei St. Constanta, Romania Tel: +40727229072 Email: <a href="mailto:gabriela.stanciu@blumenfield.ro">gabriela.stanciu@blumenfield.ro</a>		
<b>Copii autorizate / Authorized copies</b>	<b>Document</b>	<b>Emis catre/ Issued to</b>	
	Original	SC PUIUL DOBROGEAN SRL	
	Copy 1 via email:	Agentia pentru Protectia Mediului Constanta	
	Copy 2	BLUMENFIELD®	
<b>DOCUMENT APROBAT DE / Approved by</b>			
<b>BLUMENFIELD®</b>		Nume/ Name : F.Gabriela Stanciu Functia/ Position : General Manager Data/ Date :22.11.2022 Semnatura / Signature:	

## Cuprins

CAPITOLUL 1 – INTRODUCERE.....	9
<b>1.1 Scopul documentului.....</b>	<b>9</b>
<b>1.2 Referinte privind continutul RIM.....</b>	<b>9</b>
<b>1.3 Informatii despre titularul proiectului.....</b>	<b>9</b>
<b>1.4 Autorul atestat al Studiului Evaluare a Impactului.....</b>	<b>9</b>
CAPITOLUL 2- DESCRIEREA PROIECTULUI.....	11
<b>2.1 Amplasamentul proiectului.....</b>	<b>11</b>
2.1.1 <i>Descrierea generala a amplasamentului proiectului.....</i>	<i>11</i>
2.1.2 <i>Amplasamentul organizarii de santier.....</i>	<i>12</i>
2.1.3 <i>Distantele intre amplasamentul lucrarilor proiectului si a organizarii de santier si obiectivele de interes din afara zonei proiectului: asezari umane, monumente istorice, arii protejate, zone industriale, corpuri de apa etc;.....</i>	<i>12</i>
2.1.4 <i>Regimul de folosinta al terenului din zona amplasamentului proiectului.....</i>	<i>13</i>
<b>2.2 Caracteristicile fizice ale întregului proiect.....</b>	<b>14</b>
2.2.1 <i>Necesitatea proiectului.....</i>	<i>14</i>
2.2.2 <i>Programul pentru implementarea proiectului.....</i>	<i>14</i>
2.2.3 <i>Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului.....</i>	<i>15</i>
<b>c) Varianta constructive a SPATIILOR ANEXA.....</b>	<b>19</b>
2.2.4 <i>Descrierea oricaror alte servicii aditionale necesare proiectului (ex. cai de acces, racordare la utilitati), dezvoltari (ex. drumuri, etc).....</i>	<i>25</i>
<b>2.3. Principalele caracteristici ale etapei de functionare a proiectului.....</b>	<b>26</b>
2.3.4 <i>Descrierea tipului si cantitatii de produse finite rezultate din proiect.....</i>	<i>42</i>
2.3.5 <i>Identificarea si cuantificarea a oricarui material periculos folosit, stocat, manevrat sau produs in cadrul proiectului, in timpul constructiei, functionarii, dezafectarii. ....</i>	<i>42</i>
2.3.6. <i>Transportul de materii prime, inclusiv resurse naturale si cresterea traficului implicat.....</i>	<i>43</i>
2.3.7 <i>Descrierea echipamentelor si utilajelor.....</i>	<i>43</i>
<b>2.4 Estimare, in functie de tip si cantitate, a deseurilor si emisiilor preconizate.....</b>	<b>44</b>
2.4.1 <i>Tipurile si cantitatile de deseuri generate.....</i>	<i>44</i>

2.4.5. Tipurile si cantitatile de efluenti lichizi generati de proiect (inclusiv scurgerea si descarcarea, ape uzate, ape uzate epurate), in timpul constructiei, functionarii si a dezafectarii .....	50
2.4.6 Compozitia si toxicitatea sau pericolozitatea tuturor efluentilor lichizi produși de proiect .....	51
2.4.7. Descrierea metodelor pentru colectarea, depozitarea, tratarea, transportul si depozitarea finala a acestor efluenti lichizi .....	51
2.4.8. Tipul si cantitatile de emisii de poluanti gazosi si de pulberi generate de proiect (inclusiv emisii din proces, emisii spontane, emisii din arderea combustibililor fosili din surse stationare si mobile, emisii din trafic, praf din materialele manevrate, mirosuri), in timpul constructiei, functionarii si a dezafectarii. ....	51
2.4.9 Identificarea emisiilor probabile in sol .....	54
Potrivit tabelului 3.73 din documentului de referinta a celor mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, factori de emisie în sol pentru metale asociate cu împrăștierea dejectiilor de la gainile ouatoare, sunt urmatoarele: .....	54
2.4.9. Identificarea si cuantificarea tuturor surselor de zgomot, vibratii, caldura, lumina sau alta forma de radiatie electromagnetica provenita din proiect (inclusiv echipamente, procese, lucrari de constructii, trafic, etc.) .....	55
<b>CAPITOLUL 3 DESCRIEREA ALTERNATIVELOR REALIZABILE.....</b>	<b>56</b>
<b>CAPITOLUL 4 DESCRIEREA ASPECTELOR RELEVANTE ALE STARII ACTUALE DE MEDIU ..</b>	<b>61</b>
<b>CAPITOLUL 5 DESCRIEREA FACTORILOR SUSCEPTIBILI DE A FI AFECTATI DE PROIECT ...</b>	<b>69</b>
<b>5.1 Populatie.....</b>	<b>69</b>
<b>5.2 Sanatatea umana .....</b>	<b>69</b>
<b>5.3 Biodiversitatea .....</b>	<b>70</b>
<b>5.4 Solul .....</b>	<b>70</b>
<b>5.5 Apa.....</b>	<b>71</b>
<b>5.6 Aerul .....</b>	<b>71</b>
<b>5.7 Clima .....</b>	<b>72</b>
<b>5.7.1 Emisiile de gaze cu efect de sera (GES).....</b>	<b>72</b>
<b>CAPITOLUL 6 DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE PE CARE PROIECTUL LE POATE AVEA ASUPRA MEDIULUI .....</b>	<b>76</b>
<b>6.1. Construirea si existenta proiectului, inclusiv, daca este cazul, lucrarile de demolare .....</b>	<b>76</b>
<b>6.1.1 Populatia .....</b>	<b>76</b>

---

6.1.2 Sanatate umana .....	79
6.1.3 Biodiversitate.....	80
6.1.4 Solul .....	81
6.1.5 Apa .....	84
6.1.6 Aerul.....	87
6.1.7 Bunurile materiale.....	90
6.1.8 Patrimoniul cultural, inclusiv aspectele arhitecturale si cele arheologice .....	91
6.1.9 Peisajul.....	92
<b>6.2 Utilizarea resurselor naturale, în special a terenurilor, a solului, a apei si a biodiversitatii, avand în vedere, pe cat posibil, disponibilitatea durabila a acestor resurse;.....</b>	<b>93</b>
<b>6.3 Emisia de poluanti si eliminarea deseurilor .....</b>	<b>93</b>
6.3.1 Emisii in apa .....	93
6.3.2 Emisii in aer .....	93
6.3.3 Zgomot si vibratii .....	93
6.3.4 Emisii in sol .....	93
6.3.5 Eliminarea si valorificarea deseurilor .....	94
<b>6.4 Riscurile pentru sanatatea umana, pentru patrimoniul cultural sau pentru mediu .....</b>	<b>94</b>
<b>6.5 Cumularea efectelor cu cele ale altor proiecte existente si/sau aprobate .....</b>	<b>94</b>
<b>6.6 Impactul proiectului asupra climei.....</b>	<b>95</b>
6.6.1 Evaluarea Vulnerabilitatii.....	95
6.6.2. Evaluarea expunerii .....	97
6.6.2 Evaluarea riscului .....	101
<b>6.7 Tehnologiile si substantele folosite .....</b>	<b>104</b>
<b>6.8 Sinteza formelor de impact , masuri de atenuare, impact rezidual .....</b>	<b>105</b>
<b>CAPITOLUL 7 DESCRIEREA METODELOR DE PROGNOZA UTILIZATE PENTRU IDENTIFICAREA SI EVALUAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI .....</b>	<b>108</b>
<b>7.1. Criterii pentru evaluarea impactului asupra mediului.....</b>	<b>108</b>
<b>7.2 Metoda de evaluare a riscului de accidente .....</b>	<b>115</b>
7.2.1 Masura calitativa a consecintelor .....	115

7.2.2	Probabilitatea de producere .....	116
7.2.3	Evaluarea calitativa a riscului.....	117
<b>7.3</b>	<b>Metoda pentru evaluarea riscurilor asociate schimbarilor climatice .....</b>	<b>117</b>
<b>CAPITOLUL 8 DESCRIEREA MASURILOR PENTRU EVITAREA, PREVENIREA, REDUCEREA SAU COMPENSAREA ORICAROR EFECTE NEGATIV SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI IDENTIFICATE SI, DACA ESTE CAZUL, O DESCRIERE A ORICAROR MASURI DE MONITORIZARE PROPUSE.....</b>		
		<b>118</b>
<b>8.1.</b>	<b>Descriere a masurilor avute in vedere pentru evitarea prevenirea, reducerea sau, daca este posibil, compensarea oricaror efecte negativ semnificative asupra mediului identificate.....</b>	<b>118</b>
8.1.1	Masuri de evitarea/ prevenirea/ reducerea impactului asupra populatiei si sanatatii umane ..	118
8.1.2	Masuri de evitarea/ prevenirea/ reducerea impactului asupra faunei si florei: .....	119
8.1.3	Masuri de evitarea/ prevenirea/ reducerea a impactului asupra solului si a folosintei terenului: .....	119
8.1.4	Masuri de evitarea/ prevenirea/ reducerea a impactului asupra calitatii si regimului cantitativ al apei.....	121
8.1.6	Masuri de evitarea/ prevenirea/ reducerea impactului generat de zgomot si vibratii .....	123
<b>8.2</b>	<b>Descrierea oricaror masuri de monitorizare propuse.....</b>	<b>124</b>
<b>CAPITOLUL 9 DESCRIEREA EFECTELOR NEGATIV SEMNIFICATIVE ALE PROIECTULUI ASUPRA MEDIULUI IN FATA RISCURILOR DE ACCIDENTE MAJORE SI/SAU DEZASTRE ....</b>		
		<b>127</b>
<b>9.1</b>	<b>Potentialul proiectului de a provoca accidente si dezastre .....</b>	<b>127</b>
9.1.1	Riscuri naturale .....	127
<b>9.2</b>	<b>Evaluarea vulnerabilitatii proiectului la riscurile de accidente si dezastre .....</b>	<b>130</b>
<b>CAPITOLUL 10 REZUMAT NETEHNIC.....</b>		
		<b>134</b>
<b>10.1</b>	<b>Descriere proiect.....</b>	<b>134</b>
<b>10.2</b>	<b>Materii prime si utilitati.....</b>	<b>141</b>
<b>10.3</b>	<b>Gestionarea deseurilor .....</b>	<b>141</b>
<b>10.4</b>	<b>Sursele emisiilor in aer.....</b>	<b>142</b>
<b>10.5</b>	<b>Impactul prognozat asupra mediului si masuri de diminuare .....</b>	<b>142</b>
<b>10.6</b>	<b>Concluzii.....</b>	<b>143</b>
<b>CAPITOLUL 11 LISTA DE REFERINTA .....</b>		
		<b>144</b>

## Lista tabele

Tabelul 1	Coordonatele perimetrului proiectului .....	11
Tabelul 2	Localizarea proiectului in raport cu asezarile umane .....	12
Tabelul 3	Distanta proiectului fata de zone industrial/ Linii electrice .....	12
Tabelul 4	Distanta proiectului fata de corpuri de apa.....	13
Tabelul 5	Programul pentru implementarea proiectului.....	14
Tabelul 6	Caracteristici constructive Hala adapost .....	16
Tabelul 7	Caracteristici constructive ale spatiilor anexa .....	19
Tabelul 8	Lista utilaje utilizate in faza de construire .....	21
Tabelul 9	Lista materii prime si auxiliare necesare in faza de construire .....	22
Tabelul 10	- Bilanț suprafețe (construit la sol, desfășurat, util) pentru fiecare hală.....	24
Tabelul 11	– Managementul materiilor prime si auxiliare .....	35
Tabelul 12	Lista produselor periculoase.....	42
Tabelul 13	– Descrierea echipamentelor si utilajelor .....	43
Tabelul 14	– Tipurile si cantitatile de deseuri estimate a fi generate in etapa de construire .....	45
Tabelul 15	– Tipuri de deseuri si cantitati estimate a fi generate in perioada de operare .....	46
Tabelul 16	Lista deeurilor generate in timpul dezafectarii .....	49
Tabelul 17	Pulberile de emisie in aer asociate cresterii gainilor .....	53
Tabelul 18	Estimarea emisiilor de la utilajele mobile nerutiere .....	54
Tabelul 19	Factori de emisie in sol pentru metale asociate cu imprastierea dejectiilor .....	54
Tabelul 20	Compararea efectelor asupra mediului pe fiecare alternativa .....	58
Tabelul 21	Rezultate obtinute la masurarea indicatorilor fizico -chimic pe probele sol .....	64
Tabelul 22	Rezultatele monitorizarii calitatii aerului in zona .....	66
Tabelul 23	Localizarea proiectului in raport cu localitatile.....	69
Tabelul 24	Factorii de emisie pentru gaze cu efect de sera.....	74
Tabelul 25	Evaluarea impactului asupra populatiei .....	78
Tabelul 26	Evaluarea impactului asupra calitatii solului.....	83

Tabelul 27 Evaluarea impactului asupra calitatii apei.....	86
Tabelul 28 Evaluarea impactului asupra aerului .....	89
Tabelul 29 Sinteza formelor de impact , masuri de atenuare, impact rezidual.....	105
Tabelul 30 Caracterizarea magnitudinii unui impact .....	111
Tabelul 31 Stabilirea senzitivitatii receptorului .....	113
Tabelul 32 Stabilirea semnificatiei impactului în functie de magnitudine si senzitivitatea receptorului ....	114
Tabelul 33 Nivelul de gravitate al riscurilor.....	115
Tabelul 34 Probabilitatea de producere a riscului .....	116
Tabelul 35 Evaluarea calitativa a riscului .....	117
Tabelul 36 Program pentru monitorizarea mediului .....	125



## CAPITOLUL 1 – INTRODUCERE

### 1.1 Scopul documentului

Acest Raport de Evaluare a Impactului (« *RIM* ») prezintă evaluarea impactului asupra mediului privind Proiectul ”CONSTRUIRE ADAPOSTURI DE ANIMALE- GAINI OUATOARE BIO”

### 1.2 Referințe privind conținutul RIM

Prezentul RIM elaborat pentru Proiectul „CONSTRUIRE ADAPOSTURI DE ANIMALE- GAINI OUATOARE BIO”, urmărește îndeaproape cerințele Anexei 4 a Legii nr. 292/2018, *privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice și private asupra mediului și a “Indrumarului cu aspectele specifice care vor fi tratate în cuprinsul RIM-ului”*, comunicat titularului proiectului prin adresa APM Constanta, nr. 2018/20.10.2022.

Astfel, conținutul prezentului RIM este structurat conform Ordinul nr. 269/2020 *privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, a ghidului pentru evaluarea impactului asupra mediului în context transfrontieră și a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii și categorii de proiecte*, respectiv ale Anexei 1 - *Ghid general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului*, punctul 5.2 *Etapa de Intocmire a Raportului privind impactul asupra mediului RIM / Cerințe privind conținutul RIM precum și ale Anexei 5 la Ghidul General - Ghid privind instalații pentru creșterea intensivă a animalelor de fermă, inclusiv a păsărilor de carne, păsărilor ouătoare, porcilor și scroafelor*

### 1.3 Informații despre titularul proiectului

Titularul proiectului este **FERMA PUIUL DOBROGEAN SRL**, reprezentată prin dl. Ionel Dobre, în calitate de Administrator.

Sediul social: localitatea Cumpăna, Strada Crinului nr. 15A, lot 2, județul Constanta

Număr de înmatriculare la Registrul Comerțului: J13/1003/28.04.2011;

Cod unic de înregistrare: 28405705

### Date de contact

- Telefon: +40 745349165
- E-mail: [fermapuiuldobrogean@gmail.com](mailto:fermapuiuldobrogean@gmail.com)
- Persoane de contact: Ionel Dobre

### 1.4 Autorul atestat al Studiului Evaluare a Impactului

**Elaborator: SC BLUMENFIELD SRL**, cu sediul in Constanta, str. Dobrogei nr.3, inmatriculata in RC Constanta sub nr. J13/2523/ 2009, CUI RO26245985, fiind inregistrata in *Registrul expertilor atestati pentru elaborarea de studii de mediu*, in calitate de **EXPERT PRINCIPAL**, conform certificat Seria RGX nr.2182/18.05.2022.

Echipa expertilor elaboratori ai RIM:

- **Cristiana Crapcea**- Expert principal, conform certificat seria RGX nr.021/16.09.2021

Cu participarea la elaborare a urmatorilor specialisti:

- MSc.E.I.M j. F.Gabriela Stanciu
- MSc ing Roxana -Alice Crapcea
- MSc.biolog Isabela Maria Filimon;
- MSc. E.I.M Andreea Iridon- Andronic

**Date de contact:**

Str. Luminei nr.7 , Navodari, jud.Constanta

Tel. mobil : +4 0727 229 072

Email :[office@blumenfield.ro](mailto:office@blumenfield.ro); Web: [www.blumenfield.ro](http://www.blumenfield.ro)

Persoana de contact: F.Gabriela Stanciu

## CAPITOLUL 2- DESCRIEREA PROIECTULUI

### 2.1 Amplasamentul proiectului

#### 2.1.1 Descrierea generala a amplasamentului proiectului

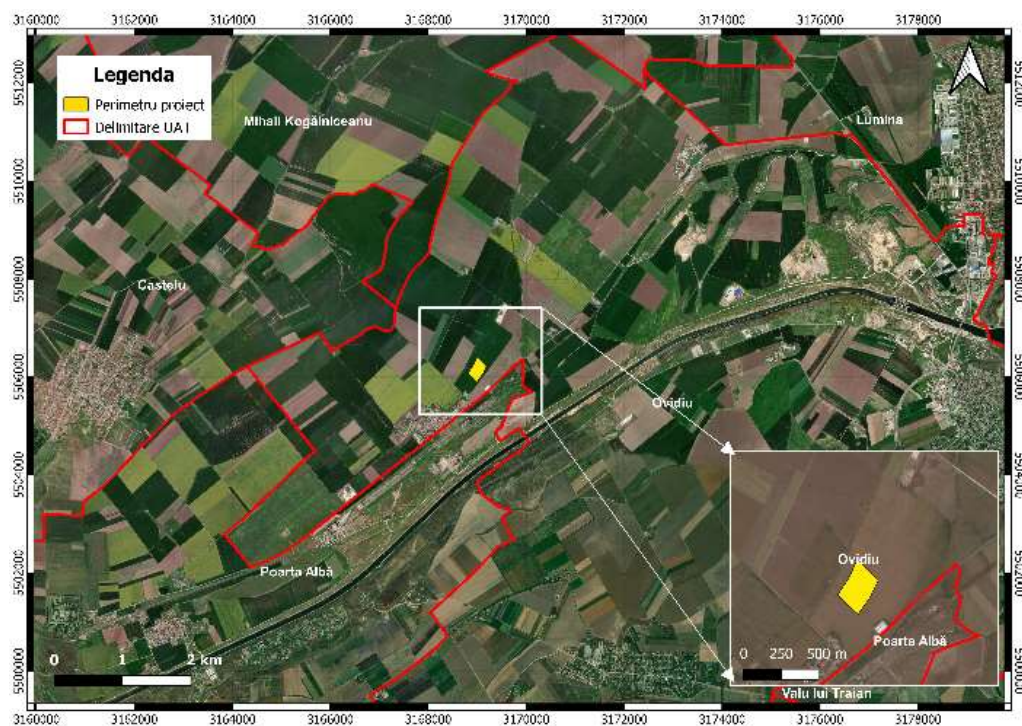
Amplasamentul proiectului este localizat pe teritoriul administrativ al satului Culmea, oras Ovidiu, judetul Constanta.

Perimetrul are suprafata de 50.000 mp si este situat in extravilanul satului Culmea parcela A209/2, cod cadastral 107587.

Coordonatele conturului perimetrului proiectului, in Sistem STEREO 70 este prezentat in tabelul de mai jos:

**Tabelul 1 Coordonatele perimetrului proiectului**

Nr pct	X	Y
1	776718.325	312815.209
2	776789.254	312932.319
3	776840.007	313055.936
4	776985.346	312926.917
5	776944.053	312828.762
6	776935.665	312810.782
7	776920.694	312785.286
8	776885.822	312732.479
9	776858.699	312690.598



**Figura 1 Localizare geografica si administrativa a proiectului**

### 2.1.2 Amplasamentul organizarii de santier

Organizarea de santier va fi amplasata in interiorul perimetrului proiectului.

### 2.1.3 Distantele intre amplasamentul lucrarilor proiectului si a organizarii de santier si obiectivele de interes din afara zonei proiectului: asezari umane, monumente istorice, arii protejate, zone industriale, corpuri de apa etc;

(i) *Localizarea proiectului in raport cu asezarile umane este prezentata mai jos*

**Tabelul 2 Localizarea proiectului in raport cu asezarile umane**

Nr. crt.	Localitate	Distanta proiectului fata de localitate (km)	Amplasarea geografica a proiectului fata de localitati
1	Sat Culmea	0.3	Sud Vest
2	Orasul Ovidiu	8.0	Est
3	Sat Poiana	4.5	Sud -Est
4	Sat Nisipari	4.7	Vest
5	Nazarcea	4.0	Sud
6	Poarta Alba	7.3	Sud

(ii) *Localizarea proiectului fata de monumente istorice*

In zona proiectului nu au fost identificate monumente istorice.

(iii) *Localizarea proiectului fata de ariilor protejate:*

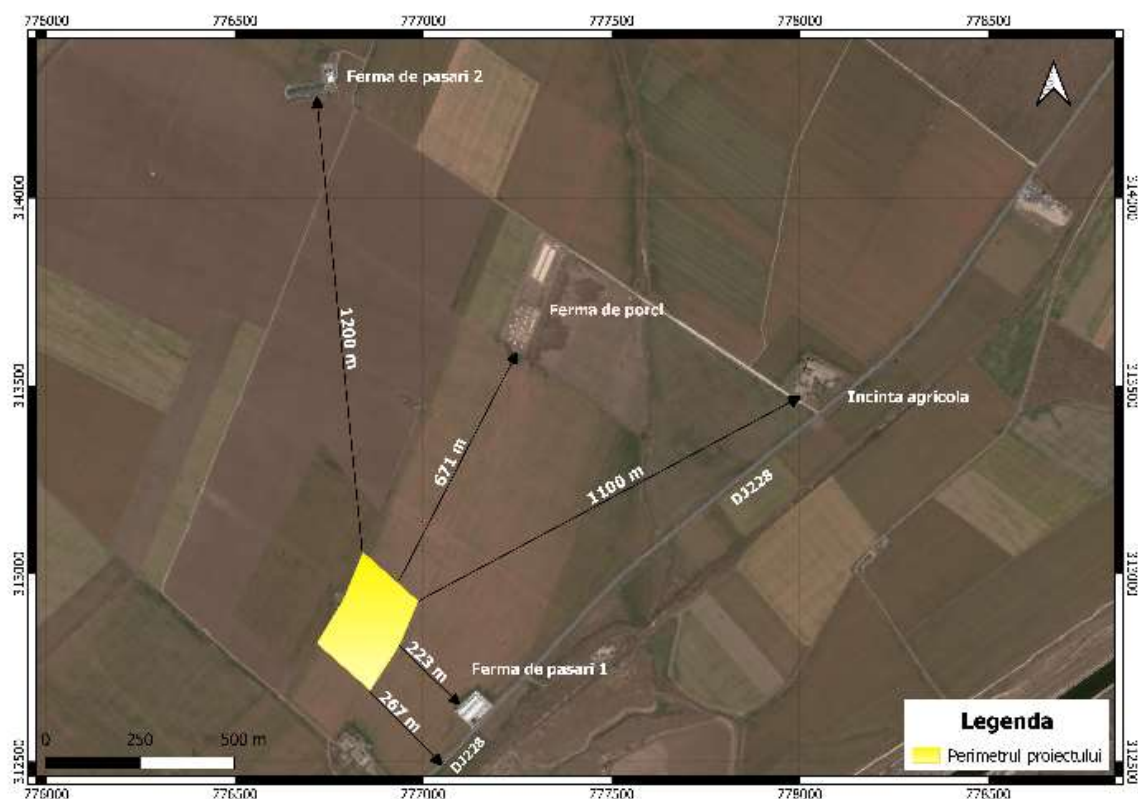
Amplasamentul proiectului NU este situat in apropierea ariilor naturale protejate.

(iv) *Distanta proiectului fata de zone industriale/ linii electrice aeriene*

Amplasamentul proiectului este situat intr-o zona cu terenuri si ferme agricole, fiind constituite pe amplasamentul vechilor ferme apartinand fostului complex Nazarcea SA. Distantele de la amplasament la zonele industriale din vecinatate sunt mentionate in tabelul 3 de mai jos. Pozitionarea acestora in relatie cu amplasamentul proiectului este prezentata in fig.2.

**Tabelul 3 Distanta proiectului fata de zone industrial/ Linii electrice**

Nr. crt.	Zona industriala	Distanta proiectului fata de zona industriala (km)
1	Ferma 1	0.233
2	Ferma 2	1.2
3	Ferma porci	0.671
4	Incinta agricola	1.1
5	LEA 20Kw	Trece aerian peste amplasament



**Figura 2 – Pozitionarea amplasamentului proiectului in relatie cu activitatile industriale din vecinatate**

(v) *Distanta proiectului fata de corpuri de apa*

**Tabelul 4 Distanta proiectului fata de corpuri de apa**

Nr. crt.	Corp de apa	Distanta proiectului fata de corpul de apa (km)	Amplasarea geografica a depozitului fata de corpul de apa
1	Canalul Poarta Alba-Midia Navodari	1.2	Sud
2	Paraul Valea Adanca	3.1	Est
3	Paraul Nazarcea	4.2	Vest

### **2.1.4 Regimul de folosinta al terenului din zona amplasamentului proiectului**

Potrivit Certificatului de urbanism nr 19 din 18.01.2022, emis de Primaria Orasului Ovidiu, categoria de folosinta actuala este arabil. Destinatia terenului, stabilita prin documentatiile PUG: zona teren agricol extravilan nereglementat din punct de vedere urbanistic.

## 2.2 Caracteristicile fizice ale întregului proiect

### 2.2.1 Necesitatea proiectului

Avand in vedere cererile sectorului alimentar in ceea ce priveste furnizarea pe scara larga a produselor bio, proiectul va contribui semnificativ la introducerea pe piata locala/ nationala a acestor produse.

Prin realizarea investitiei se doreste valorificarea la un nivel superior a unui teren disponibil, dar si a experientei dobandite in cresterea pasarilor.

„Oul bio” se deosebeste fundamental de cel obtinut in mod conventional. Aceste deosebiri reprezinta tot atatea calitati si motive de a consuma oua ecologice in locul oualelor conventionale:

Din punct de vedere socio-economic investitia si proiectul propus contribuie la dezvoltarea bugetului local prin taxele de la nivelul Autorizatiei de Constructie, a impozitului pe cladiri, terenuri si crearea de noi locuri de munca.

### 2.2.2 Programul pentru implementarea proiectului

**Tabelul 5 Programul pentru implementarea proiectului**

Etapete principale ale proiectului	An			
	Trim1	Trim 2	Trim 3	Trim 4
Amenajarea organizarii de santier				
Excavatii si lucrari de executie fundatii;				
Executarea de elemente structurale si constructii metalice;				
Finisaje interioare si exterioare;				
Lucrari de instalatii (sanitare, electrice si termice, telefonie);				
Racordare la retele de utilitati.				

#### Datele de inceput si sfarsit al construirii, functionarii si dezafectarii

Durata estimata de realizare a proiectului este de cca.12 luni, dupa obtinerea tuturor acordurilor si autorizatiilor necesare.

Durata de functionare este pentru o perioada nedeterminata

Etapa de dezafectare va începe in situatia in care se decide incetarea activitatii. Planul de dezafectare va fi realizat la momentul respectiv împreună cu autoritățile relevante și va fi în completă conformitate cu reglementările legale in vigoare. Vor fi stabilite la momentul acela

modalități de refacere a stării inițiale a terenului în vederea utilizării ulterioare a terenului. Dezafectarea la sfârșitul perioadei de funcționare va dura 12 luni, conform estimărilor din prezent.

### ***2.2.3 Descrierea caracteristicilor fizice ale proiectului***

Proiectul prevede construirea unei ferme de găini ouatoare bio cu sistem de creștere ecologic având capacitatea de 11000 capete.

#### ***2.2.3.1 Faza de construire***

Lucrările necesare pentru realizarea proiectului sunt următoarele:

- Excavatii si lucrari de executie fundatii;
- Executarea de elemente structurale si constructii metalice;
- Instalare echipamente
- Finisaje interioare si exterioare;
- Lucrari de instalatii (sanitare, electrice si termice, telefonie);
- Racordare la retele de utilitati.

Descrierea lucrărilor de construire necesare:

#### **a) Bilanț al suprafețelor necesare pentru execuția lucrărilor.**

Suprafata totala a terenului este de 5-ha din care suprafata construita va fi de 0.4 ha si 4.6 zona verde, inierbata.

- P.O.T. existent : 0%
- P.O.T. propus: 8,0%
- C.U.T existent : 0
- C.U.T. propus : 0.08

Suprafata ocupata temporar de organizarea de santier va fi de aproximativ 0.05 ha, in interiorul perimetrului.

#### **b) Varianta constructiva de realizare HALE ADAPOST**

Pentru adapostul gainilor ouatoare bio vor fi construite 4 hale adapost, avand aceleasi dimensiuni si cracteristici constructive.

Caracteristicile constructive ale halelor de adapost sunt prezentate in tabelul 6, mai jos.

**Tabelul 6 Caracteristici constructive Hala adapost**

<b>Dimensiuni (m): L x l</b>	158 x 14
<b>Aria construita (m<sup>2</sup>):</b>	2196
<b>Aria defasurata (m<sup>2</sup>):</b>	2196
<b>Nivel de inaltime</b>	1 (Parter)
<b>Inaltimea strasina(m) :</b>	3.50
<b>Volumul construit (m<sup>3</sup>):</b>	7686
<b>Compartimentare SU:</b>	
o <b>Adaposturi pasari (m<sup>2</sup>)</b>	4 x 500
<b>Filtru sanitare, spatiu sortare-depozitare oua</b>	196
<b>Arie utila totala (mp):</b>	1840

### **Solutia constructiva propusa**

Conform proiectului tehnic solutia constructiva propusa are urmatoarele repere:

- Fundatii izolate din beton armat, la o adancime de 1,10 m, pe pat de piatra sparta cu grosimea de 1 m, peste care se aseaza stratul de garda, cu aceeasi grosime.
- Peretii sapaturii se vor taluza, iar umpluturile se vor executa cu material de excavatii compactat.
- Structura de rezistenta: cadre transversale, pe care se fixeaza paneele de acoperis, iar la stalpii de cadru se vor prinde grilele de perete, pentru inchiderile verticale.
- Elementele portante ale structurii sunt stalpii si grinzile metalice. Stalpii de cadru si grinzile sunt europrofile, prinse de stalpii metalici cu suruburi
- Stalpii de cadru la baza, sprijina placi metalice ce se vor prinde in fundatie prin intermediul buloanelor de ancoraj.
- Stalpii de fronton sunt europrofile si sunt prinsi de grinda de acoperis cu ajutorul unor gusee. Toti stalpii au cota de plecare -0.18 m.
- Peste grinzile transversale se monteaza un sistem de pane din profile speciale din tabla subtire, ce va sustine tabla cutata de acoperis. In planul acoperisului se vor prevedea contravanturi orizontale din tiranti de otel rotund.
- Riglele de perete pentru sustinerea intinderilor verticale de pe frontoane, sunt realizate din profile speciale, din tabla subtire, montate pe stalpii de cadru prin intermediul unor reazeme.
- Pentru sustinerea inchiderilor de pe fatadele laterale, s-au prevazut rigle din teava dreptunghiulara.



- Contravantuirile verticale sunt din tiranti din otel rotund de 24 mm diametru.
- Structura este realizata din elemente metalice uzinate montate la santier in solutie bulonata, avand posibilitatea de demontare.
- Invelitoarea este in doua ape cu panta 20%.
- Inchiderile de acoperis sunt prevazute a se realiza cu panouri termoizolante, montate, la tavan, sub grinzile de cadru. S-au prevazut jgheaburi exterioare pentru preluarea apelor pluviale.
- Inchiderile perimetrare se vor realiza din panouri termoizolante montate de pe un soclu de beton armat de la cota +0.90 m.
- Pardoseala interioara se executa din beton si va avea panta de 1-2% orientata catre canalele de scurgere
- Hala va avea un spatiu destinat operatiunilor de sortare si ambalare oua; un spatiu cu temperature controlata va servi la depozitarea oualor pana la comercializare, va exista si o incapere pentru centrala termica.

## **Instalatii aferente halei**

### ***Instalatii sanitare***

Alimentarea cu apa se face din bazinul de alimentare. Apa este asigurata pe baza de acord de alimentare incheiat cu o ferma din vecinatate pana la conectarea la sistemul de alimentare a satului.

Conductele exterioare de distributie se monteaza ingropat, iar coloanele interioare se pozeaza aparent, alimentand adaptoarele din hala. Trecerea conductelor prin pereti se face prin intermediul pieselor de protectie.

Evacuarea apei uzate rezultata in urma spalarii halei se face prin sifoane montate in pardoseala si conducte PVC montate ascuns.

### ***Instalatiile electrice***

Instalatiile electrice a halei va fi alimentata de un tablou electric. Reteaua electrica din hala va fi executata din cabluri electrice pozitionate mascat in peretii laterali, pe doua coloane, care vor alimenta corpuri de iluminat amplasate sub plafon. Alimentarea se face printr-un sistem TNS radial, utilizand cabluri electrice montate ingropat la minim 1,2 m sub caile de acces si la minim 0,7 m in rest. Circuitele vor fi formate din conductoare pozate aparent pe pereti.

### ***Instalatie de protectie prin legare la pamant***

Pentru protectia impotriva electrocutarii prin atingere indirecta s-a prevazut legarea la priza de pamant naturala, combinata cu o priza de pamant artificiala. Priza de pamant va fi folosita in comun cu instalatia de paratrasnet, deci trebuie sa prezinte o valoare a rezistentei de dispersie sub 1 Ohm.

De asemenea, la priza de pamant se vor lega, prin intermediul unei piese de separatie, toate elementele metalice ale constructiei precum si toate elementele metalice ale instalatiei electrice care in mod normal nu se afla sub tensiune dar care in mod accidental, in urma unui defect, pot ajunge sub tensiune.

### **Instalare echipamente**

In hala adapost vor fi instalate urmatoarele echipamente:

- ***Sistem adapare:*** compus din linie adăpare cu picurător , Filtru, contor apă, regulator de presiune, bypass pentru racordarea dozatorului de medicamente
- ***Sistem furajaj*** compus din siloz exterior capacitate min. 10 mc - max. 40 mc, sistem transfer furaj in hala, alimentare furaj prin coloană de furajare
- ***Sistem ventilație si răcire*** compus din ventilatoare capacitate: min. 12.51 m<sup>3</sup>/h/pasare aer proaspăt, răcire prin pulverizare sau cooling pad
- ***Sistem iluminat*** format din corpuri de iluminat LED, iluminare sistem cuibare, coridor, tavan
- ***Sistem colectare oua*** format din colector oua longitudinal, colector de oua transversal, Bandă de colectare a dejectii sub conveior
- ***Evacuare dejectii*** compusa din conveior transversal dejectii, lățime 0.5 m, lungime min 12 max. 15 m, conveior dejectii înclinat, lungime 10 - 15 m
- ***Sistem monitorizare*** constand din calculator cu senzori pentru temperatura si umiditate, sirena cu avertizare luminoasa

In zona de sortare, ambalare, inscripționare va fi instalata o statie de sortare si ambalare oua compusa din: Conveior transport oua si cofrage, sistem ambalare cu capacitate: 10000-15000 oua/ora, imprimanta inscripționare oua inclusa

**c) Varianta constructiva a SPATIILOR ANEXA**

Pentru spatiile anexa, varianta constructiva prevede urmatoarele repere, prezentate in tabelul 7, mai jos.

**Tabelul 7 Caracteristici constructive ale spatiilor anexa**

<b>Dimensiuni (m): L x l</b>	10 x 10
<b>Aria construita (m<sup>2</sup>):</b>	100.00
<b>Aria desfasurata (m<sup>2</sup>):</b>	100.00
<b>Nivel de inaltime</b>	1 (Parter)
<b>Inaltimea strasina(m) :</b>	3.00
<b>Funcțiuni</b>	Birou sef ferma, spatii de depozitare, necropsie, farmacie

**Solutia constructiva propusa**

Conform proiectului tehnic, solutia constructiva prevede urmatoarele aspecte:

- Fundatia – suprastructura – inchideri perimetrare - invelitoare acoperis - identice cu cele ale halei adapost.
- Placa de pardoseala se va realiza din beton slab armat, iar sub aceasta placa se va realiza un strat termoizolant din polistiren extrudat de min. 5 cm, un strat de pietris pentru ruperea capilaritatii in grosime de minim 10 cm.
- Suprastructura se va realiza din panouri termoizolante de 10 cm, fixate pe structura portanta metalica.
- Acoperisul va fi de tip sarpanta. Tamplaria exterioara va fi PVC cu geam termoizolant.
- Apele pluviale vor fi colectate de jgeaburi de scurgere si directionate prin burlanele de scurgere.
- Finisajele interioare se executa cu placi ceramice in filtrul sanitar si laborator, cu vopsea lavabila in birouri si holuri.

**Instalatii aferente spatiilor anexa**

***Instalatii sanitare***

Alimentarea cladirii cu apa se face din rezervorul de apa.

Conductele exterioare de distributie se monteaza ingropat, iar coloanele interioare se pozeaza mascat in nise executate in pereti.

Evacuarea apei uzate de la vestiarull filtru se face prin sifoane montate in pardoseala si conducte PVC montate ascuns, catre fosa septica.

### ***Instalatii termice***

Incalzirea va fi asigurata cu o retea de conducte montate sub pardoseala si alimentate de o centrala electrica de 24 kw

### ***Instalatiile electrice***

#### Instalatii de iluminat interior

Se vor executa din cablu CYYF 1,5 mmp, ingropat in elementele de zidarie, protejat in tuburi PVC. Se vor utiliza corpuri de iluminat fluorescent, pentru economie de energie; acestea se monteaza in plafon. In spatiile in care se utilizeaza apa si se formeaza condens, elementele electrice vor fi protejate in vederea evitarii scurtcircuitarii. Comenzile se vor realiza local, prin intermediul comutatoarelor de tip PT, dispuse astfel incat sa poata fi actionate la intrarea in incaperi, iar pentru grupurile sanitare, se vor monta pe peretele exterior, pentru evitarea scurtcircuitelor.

Instalatiile electrice de prize se executa separat de circuitul de alimentare a corpurilor de iluminat.

Se vor monta prize simple si duble, cu protectie.

#### **d) Varianta constructiva pentru F.N.C**

F.N.C. este prevazut ca anexa pentru prepararea furajului pentru pasari, ocupand o suprafata de 300 mp. in cadrul amplasamentului

Varianta constructiva a FNC cuprinde urmatoarele elemente: fundatia – suprastructura – inchideri perimetrare - invelitoare acoperis, identice cu cele ale halei adapost.

In hala FNC se vor instala urmatoarele echipamente

- Moara structurala, capacitate 1.3 - 4.5 to/ora
- Amestecator vertical 3-3.5 to/ora
- Granulator furaj 400-450 kg/ora

Langa hala FNC vor fi montate pe platforma betonata 3 silozuri metalice de capacitate 420 - 500 to

#### **e) Varianta constructiva PLATFORMA DEJECTII**

Platforma dejectii are o suprafata de  $S = 450$  mp

Platforma betonata, impermeabilizata, cu panta de inclinare pentru preluarea apelor pluviale si levigat, cu imprejmuire la inaltimea de 1-1.5 m executata din elemente b.c.a.,

**f) Varianta constructiva PLATFORMA CANTARIRE AUTO**

Este prevazuta o platforma de cantarire auto, avand o lungime de 18 m, cu o latime de 3m si cu o suprafata totala de  $S = 54$  mp. Se va executa suprateran la nivelul caii principale de acces in ferma, din beton rutier, cu o inaltime de 28 cm. Pe platforma betonata construita se va monta platforma metalica a cantarului rutier.

**g) Varianta constructiva pentru BAZIN APE UZATE**

Bazinul pentru colectarea apelor uzate, va fi de tip fosa septica, ingropata, impermeabilizata , cu gura de vizitare pentru vidanjare, avand un volum de colectare de 40mc.

**h) Alei si platforme betonate**

Pentru accesele in interiorul amplasamentului sunt prevazute alei de acces pietonal si alei rutiere. Aleile vor fi executate din beton rutier, cu latimea de 1.5m pentru acces pietonal, iar cele pentru acces auto cu o latime de 3.5m.

**i) Varianta constructiva pentru IMPREJMUIRE PERIMETRU**

Pentru imprejmuirea perimetrului amplasamentului se vor folosi stalpi metalici fixati in fundatii izolate, panouri tabla cutata la inaltimea de 4 m pe o lungime de  $L = 920$  ml.

**j) Necesariul de utilaje / echipamente și personal pentru realizarea construcției:**

Utilajele si echipamentele necesare in timpul realizarii constructiei sunt asigurate de antreprenor , dupa cum sunt prezentate in tabel 8, mai jos.

**Tabelul 8 Lista utilaje utilizate in faza de construire**

Tip Utilaj	Nr
Excavator	1 buc
Macara	1 buc
Incarcator frontal	1 buc

**k) Descrierea organizării de șantier:**

Organizarea de santier va fi amplasata in incinta perimetrului, pe suprafata alocata pentru platforma de dejectii.

In timpul perioadei de executie a constructiei, pe aceasta platforma se va amplasa container-organizare santier, toaleta ecologica pentru personal. De asemenea, vor fi amenajate spatii pentru depozitarea de materii prime si materiale de constructie, echipamente si utilaje.

Depozitarea materialelor se va realiza pe sortimente, astfel încat sa se excluda pericolul de rasturnare, rostogolire, lovire, incendiu, etc.

Deseurile rezultate din activitatea de constructie se vor colecta si depozita temporar in zona amenajata in aceste sens. Materialul rezultat de la saparea fundatiilor va fi depozitat temporar si utilizat la umpluturi.

Pentru necesitati ce impun alimentare cu energie electric, va fi utilizat un generator electric.

**1) Necesarul de materii prime și materiale:**

In etapa de executie a proiectului, necesarul de materii prime si auxiliare este prezentat in tabelul 9 mai jos.

**Tabelul 9 Lista materii prime si auxiliare necesare in faza de constructie**

<b>Nr crt</b>	<b>Tip</b>	<b>Provenienta</b>	<b>Mod de depozitare</b>
1	Beton	Statii de betoane autorizate din zona	Nu se depoziteaz.
2	Stalpi metalici, grinzi	Furnizori specializati	Depozitare in incinta perimetrului
3	BCA	Furnizori specializati	Depozitare in incinta perimetrului
4	Panouri termoizolante	Furnizori specializati	Depozitare in incinta perimetrului
5	Tabla cutanata acoperis	Furnizori specializati	Depozitare in incinta perimetrului
6	Conducte	Furnizori specializati	Depozitare in incinta perimetrului
7	Cabluri electrice	Furnizori specializati	Se depoziteaza in magazine din organizarea de santier
8	Organe de asamblare de dimensiuni diferite ( suruburi, piulite, saibe, buloane de prindere, nituri)	Furnizori specializati	Se depoziteaza in magazine din organizarea de santier
9	Combustibil (motorina)	Statii de combustibil	Nu se depoziteaza. Combustibilul necesar este livrat in functie de

Nr crt	Tip	Provenienta	Mod de depozitare
			necesitati

**m) Rute de transport pentru materiale și deșeuri.**

Pentru transportul materialelor și al deșeurilor rezultate din etapa de execuție cât și în etapa de funcționare a obiectivului, se va utiliza accesul existent la perimetrul proiectului, respectiv din DJ 228, pe drum de exploatare De 265 pe latura de SE a amplasamentului

2.2.3.2 Faza de funcționare:

Componentele principale ale fermei de găini ouătoare bio sunt:

- Spațiu de adapostire ( 4 hale x 2750 capete /hala), suprafața utilă este de 500 mp/ hala

În spațiul de adapostire sunt montate sisteme complete conforme de creștere pasări ouătoare:

*Sisteme de furajare:* Sistemul de furajare utilizat va fi automatizat, asigurând hrana la discreție format din siloz exterior de capacitate 15-20 mc, sistem transfer furaj în hala, alimentare furaj prin coloana de furajare.

*Instalație de adăpare* sistemul de adăpare utilizat este cel prin picurare, apa este distribuită în picături, doar atunci când pasărea are nevoie. Linie adăpare cu picuratori Max. 10 pasări/niplu

*Instalație de ventilație și racire:* sistemului de ventilație reprezintă elementul-cheie pentru asigurarea unui climat favorabil dezvoltării normale a pasărilor. Lipsa lor conduce la supraîncălzire, la creșterea peste limitele admise a concentrației de pulberi și, cel mai grav, a concentrației de amoniac. Capacitatea ventilatoarelor: min. 12.51 m<sup>3</sup>/h/pasare aer proaspăt și racire prin pulverizare sau cooling pad.

*Sistem de iluminat* este compus din corpuri de iluminat LED, iluminare sistem cuibare, coridor, tavan. Intensitatea luminoasă va fi de 20 lux, măsurată la nivelul ochiului pasării. Utilizarea sistemului de iluminat este impusă de nevoia alternării perioadelor de lumină cu cele de întuneric, din considerente de ordin economic (lumina stimulează hrănirea).

*Sistem cuibare* este de tip colonie, max. 9 pasări/mp cuibar. Componenta a echipamentului tehnologic care asigură o colectare inițială a ouălor în condiții igienice.

*Sistem de colectare ouă compus din:* colector ouă longitudinal, colector de ouă transversal, bandă de colectare a murdăriei sub conveyor. Banda colectează ouăle și le dirijează în capatul

halei unde sunt preluate de masina de sortat si ambalat. In acelasi timp, sistemul este prevazut si cu banda de separare si preluare a eventualelor dejectii care pot fi colectate impreuna cu ouale.

*Sistem de monitorizare* care consta dintr-un calculator cu senzori pentru temperatura si umiditate, dotat cu sirena de avertizare luminoasa. Acesta indica permanent nivelul de furaj din buncar, consumul de furaj si de apa, temperatura si umiditatea din spatiul pasarilor. In situatii de urgenta, se declanseaza sistemul de alarmare. Utilizarea lui face posibila monitorizarea permanenta a sanatatii pasarilor prin mentinerea la parametri normali a factorilor de climat indispensabili unei bune dezvoltari

*Sistem de evacuare dejectiilor* compus din conveyor transversal dejectiilor, lăţime 0.5 m, lungime min 12 max. 15 m si conveyor dejectiilor înclinat, lungime 10 – 15 m

- Filtru sanitar: amplasat in hala de adapost
- Necropsie: Camera de necropsie are o suprafata de 25 mp si este amplasata in anexa hala adapost
- Facilităţi pentru gestiunea dejectiilor reprezentata de platformă stocare dejectiilor avand suprafata de 450 mp, platforma betonata si cu pereti din BCA.
- Statie de sortare, marcare si ambalare oua compusa din conveyor transport oua si cofraje, sistem ambalare, cu capacitate 10000-15000 oua/ora, imprimare inscriptionare oua inclusa
- Echipamente FNC (furaje) compusa din moara structurala, capacitate 1.3 – 4.5 to/ora amestecator vertical 3 – 3.5 to/ora, granulator furaj 400-450 kg/ora. Pentru prepararea unei retete furajere corecte, care sa respecte cerintele ecologice pe care le vizeaza exploatarea, se prefera aprovizionarea cu cereale in perioada recoltarii, stocarea lor in ferma si prepararea furajului astfel incat pasarile sa fie hranite doar cu hrana conforma.
- Silozuri de depozitare furaje cu capacitate 420 - 500 to.

**Tabelul 10 - Bilanţ suprafeţe (construit la sol, desfăşurat, util) pentru fiecare hală / construcţie în parte**

<b>1</b>	<b>Hala adapost, din care</b>	<b>2196 mp</b>
1.1	Adapost pasari	2000 (4x500mp)
1.2	Filtru sanitar + spatiu sortare si colectare oua	196 mp
<b>2</b>	<b>Spatii anexa</b> (camera necropsie, spatii de depozitare, farmacie, birou)	<b>100 mp</b>
<b>3</b>	<b>Zona FNC (furaje)</b>	<b>300 mp</b>
<b>4</b>	<b>Platforma dejectii</b>	<b>400 mp</b>
<b>5</b>	<b>Cantar</b>	<b>54 mp</b>
<b>6</b>	<b>Alei si platforme betonate</b>	<b>1000 mp</b>



### 2.2.3.3 Faza de dezafectare/demolare

In situatia dezafectarii instalatiilor, se vor respecta urmatoarele etape:

- Se procedeaza la oprirea normala a instalatiilor de ventilare, monitorizare, de adapare, de furajare in conformitate cu instructiunile de oprire aferente fiecarei instalatii sau utilaj;
- Colectarea si evacuarea din incinta a produselor ( oua, furaje) si a tuturor deseurilor( dejectii) dupa un plan bine stabilit;
- Neutralizarea prin curatare si spalare a tuturor zonelor pe categorii de contaminari si cu materiale adecvate;
- Intreruperea alimentarii cu energie electrica;
- Se executa demontarea echipmentelor ale fermei: sisteme de adapare, furajare, evacuare dejectii, sortare oua, ventilatoare, instalatii de monitorizare, silozuri, conducte, diverse echipamente electrice
- demolarea constructiilor
- Colectarea si evacuare selectiva a deseurilor rezultate din demolarea constructiilor si evacuarea prin societati autorizate;
- Refacerea terenului afectat de constructii.

### **2.2.4 Descrierea oricaror alte servicii aditionale necesare proiectului (ex. cai de acces, racordare la utilitati), dezvoltari (ex. drumuri, etc)**

#### ***(i) Cai noi de acces sau schimbari ale celor existente***

Sunt utilizate drumurile si caile de acces existente. Amplasamentul beneficiaza de acces la infrastructura rutiera, iar prin proiect nu se prevede constructia altor drumuri de acces fata cele deja existente.

#### ***(ii) Racordarea la retelele utilitare existente in zona***

Retelele de utilitati sunt cele care alimenteaza cu apa si energie satul Culmea, din vecinatatea amplasamentului proiectului.

### **Alimentarea cu apa**

In etapa de executie a proiectului nu este necesara alimentarea cu apa. Pentru personalul lucrator atat in etapa de executie cat si in etapa de functionare a obiectivului, va fi furnizata apa potabila imbuteliata.

Pentru alimentarea cu apa tehnologica a fermei de faini ouatoare bio, a fost incheiat un acord de alimentare cu apa cu o ferma din vecinatate, pana la conectarea obiectivului la sistemul de alimentare cu apa al satului. Apa va fi adusa cu cisterna, urmand a fi stocata in recipiente de plastic ( tip IBC - 1mc3) si va fi utilizata pt adapare, spalare si stingerea incendiilor.

### **Apa uzata menajera**

In faza de construire pe amplasament vor fi utilizate toaleta ecologice.

In timpul functionarii, apa uzata menajera va fi colectata prin conducte si evacuata in bazinul vidanjabil de capacitate 40 mc. Vidanjarea se va efectua periodic cu societati specializate autorizate.

### **Apa uzata tehnologica**

Platforma de depozitare dejectii este prevazuta perimetral cu canale de colectare apa pluviala care este dirijata in bazinul vidanjabil de capacitate 40 mc care va fi vidanjata periodic cu societati autorizate.

Apa uzata tehnologica rezulta de la spalarea halelor adapost odata cu schimbarea ciclului de exploatare al gainilor ouatoare bio. Apa uzata este preluata de sistemul de evacuare si descarcata in bazinul vidanjabil.

### **Energie electrica**

Energia electrica este furnizata pe amplasament din sistemul energetic national.

Ferma va beneficia si de un grup electrogen de putere 75-80 kVA, carcasat, insonorizat, automatizat. Grupul electrogen este utilizat doar în cazul unor avarii la rețeaua de alimentare cu energie electrica.

## **2.3. Principalele caracteristici ale etapei de functionare a proiectului**

### **2.3.1 Sistemul de creștere**

a) **Sistemul de creștere** aplicat pentru creșterea găinilor ouătoare bio este cel sistemul de creștere bio.

Durata unui ciclu de exploatare a gainilor este de cca. 94 - 95 saptamani, cu practicarea năpărlirii, la vârsta de aprox. 57 saptamani.

Mortalitatea in ferma de gaini adulte este estimata la aproximativ 2% an.

b) *Descrierea modului de respectarea standardelor de locuire pentru animale* (mp/cap animal asigurat);

Hala de adapost este formata din patru hale cu capacitate de ocupare de 2750 capete /hala, avand o suprafata utila de 500 mp/hala.

Potrivit Ordinului ANSVSA nr 63/2012 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind standardele minime pentru protecția găinilor ouătoare, densitatea de cazare 9 gaini ouatoare/mp, astfel  $9 \times 500 \text{ mp} = 4500$  gaini ouatoare / hala. Societatea a stabilit o densitate de 2750 capete /hala.

Potrivit ghidului ANSVASA, Ghidul crescătorului privind protecția și bunăstarea găinilor ouătoare, în fermă și în timpul transportului, standardele minime pentru protectia gainilor ouatoare crescute in sistem ecologic in interiorul si exteriorul halei sunt urmatoare:

- In interiorul halei 6 gaini ouatoare / mp x 500 mp/hala = 3000 gaini ouatoare/hala.
- In exterior, spatiu liber ,  $4 \text{ m}^2$  de suprafata disponibila in rotatie/cap x 11000 capete = 44000 mp
- Sistemul de cuibare este de tip colonie, max. 9 pasari/mp cuibar, si este o componenta a echipamentului tehnologic care asigura o colectare initiala a oualor in conditii igienice.
- Sistem colectare oua este tip banda care colecteaza ouale si le dirijeaza in capatul halei unde sunt preluate de masina de sortat si ambalat.

In acelasi timp, sistemul este prevazut si cu banda de separare si preluare a eventualelor dejectii care pot fi colectate impreuna cu ouale. Sistemul este compus din colector oua longitudinal, viteza benzii de oua: 2.5 – 2.8 m/min, colector de oua transversal.

***c) Asigurarea microclimatului în halele de producție:***

*i. Descrierea sistemului de ventilatie si racire pe fiecare hală;*

Asigurarea unei bune ventilatii este hotaratoare in mentinerea unui microclimat optim pentru pasari. Microclimat optim se realizeaza la o temperatura de 18 – 23 °C si 60 – 70 % umiditatea relativa.

Ventilatoarele au rolul de a exhausta aerul viciat din hala pe timp de vara, si de a reîmprospăta aerul din hala pe timp de iarna.

Admisia de aer se face prin clapete de admisie dispusi pe pereții laterali ai clădirii.

Ventilatoarele vor fi montate pe frontoanele halei, la o înălțime de la care curenții de aer formați să nu afecteze sănătatea pasărilor. Intensitatea curenților de aer va fi menținută la 0.3-1.5 m/s vara și 0.1-0.3 m/s iarna.

Lipsa ventilatoarelor conduce la supraîncălzire, la creșterea peste limitele admise a concentrației de pulberi și, cel mai grav, a concentrației de amoniac.

Ventilatoarele au capacitatea: min. 12.51 m<sup>3</sup>/h/pasare

Sistemul de răcire prin pulverizare răcește și umidifică hala în funcție de umiditatea aerului, în doar câteva minute.

#### ***d)Descrierea sistemului de furajare și adăpare;***

Hrana este un element important în economia unei ferme de pasări; de furajarea corespunzătoare depinde nivelul și calitatea producției.

În cazul găinilor ouătoare bio, furajele sunt ecologice fiind achiziționate de la producători certificați în acest sens. Sunt cumpărate de la producători ecologici certificați în acest sens.

Sistemul de furajare utilizat va fi automatizat, asigurând hrana la discreție.

Sistemul de furajare este compus din Siloz exterior capacitate 15 – 20 mc, sistem transfer furaj în hala, alimentare furaj prin coloana de furajare.

Pe lângă hrana, pasările au nevoie de apă la discreție, componentele rețetei de furajare necesitând un consum dublu de apă față de furaj. În ferma se va utiliza sistemul de adăpare prin picurare, fiind cel mai economic, apă este distribuită în picături, doar atunci când pasărea are nevoie. Se menține astfel și un grad redus de umezeală în asternutul pasărilor

Linie adăpare este cu picuratori și norma este de max. 10 pasări/niplu.

#### ***e)Descrierea sistemului de iluminat;***

Intensitatea luminoasă va fi de 20 lux, măsurată la nivelul ochiului pasării. Utilizarea sistemului de iluminat este impusă de nevoia alternării perioadelor de lumină cu cele de întuneric, din considerente de ordin economic (lumina stimulează hrănirea).

#### ***f)Descrierea sistemului de monitorizare***

Funcționează pe baza unor senzori, iar informațiile sunt furnizate pe un display. Acesta indică permanent nivelul de furaj din buncar, consumul de furaj și de apă, temperatura și umiditatea din spațiul pasărilor. În situații de urgență, se declanșează sistemul de alarmare.

Utilizarea lui face posibilă monitorizarea permanentă a sănătății pasărilor prin menținerea la parametri normali a factorilor de climat indispensabili unei bune dezvoltare.

***g) Descrierea sistemului de carantină și a facilităților sanitar – veterinar;***

Efectivele de păsări trebuie verificate zilnic și toate păsările sacrificate și păsările ucise trebuie înlăturate și eliminate. Dacă este necesar, acestea vor fi depozitate în recipiente închise ermetic și protejate împotriva paraziților și a animalelor sălbatice.

Vehiculele utilizate pentru eliminarea păsărilor moarte nu trebuie să pătrundă în fermă; în mod ideal, cadavrele se colectează la intrarea sau în perimetrul fermei.

Unitatea de depozitare și camerele de depozitare pentru păsări moarte trebuie să fie curățate și dezinfectate bine înainte de introducerea noilor păsări.

După manipularea cadavrelor, personalul trebuie să se spele pe mâini, să se igienizeze și să curețe și să dezinfecteze echipamentul.

Echipamentul utilizat pentru depozitarea și eliminarea păsărilor moarte trebuie să fie supus unei proceduri de igienizare documentate.

***h) Descrierea sistemului de gestiune a dejecțiilor:***

Evacuarea mecanică a dejecțiilor: se face continuu, prin intermediul sistemului de evacuare. Cu încărcătorul frontal echipat cu cupa, dejecțiile sunt încărcate în remorca și transportate pe platforma betonată de unde, periodic sunt evacuate prin administrarea pe terenuri agricole ale agricultorilor din zonă.

În scopul gestionării corecte a deșeurilor rezultate din activitatea de producție, se va amenaja o platformă betonată și împrejmuirea cu pereți din BCA pentru depozitarea temporară a dejecțiilor. Capacitatea platformei a fost calculată pentru 5.5 luni și va fi golită prin vânzarea dejecțiilor către deținătorii de terenuri agricole, pentru a fi administrat ca îngrășământ natural.

***i) Descrierea fluxului tehnologic adoptat:***

***Pregătirea halelor înainte de populare (asigurarea vidului sanitar pentru halele de producție):***

Decontaminarea halei este o etapă deosebit de importantă pentru realizarea unui mediu de creștere cât mai curat. Executarea corectă a acestor lucrări influențează în mare măsură sănătatea pasărilor în spațiile de creștere. În momentul efectuării curățeniei și decontaminării trebuie să se acorde o atenție sporită următoarelor:

- Tubulatura instalatiilor de admisie si evacuare a aerului din hala;
- Peretii si tavanul halei;
- Instalatiile de adapare ;
- Instalatiile de hranire;
- Perimetrul din exteriorul halei;
- Podeaua;
- Controlul insectelor;

Din punctul de vedere al etapelor decontaminarii, trebuie respectata urmatoarea ordine de executie a lucrarilor:

- o Evacuarea mecanica a dejectiilor: se face continuu, prin intermediul sistemului de evacuare. Cu incarcatorul frontal echipat cu cupa, dejectiile sunt incarcate in remorca si transportate pe platforma betonata de unde, periodic sunt evacuate prin administrarea pe terenuri agricole ale agricultorilor din zona.
- o Spalarea halei: peretii, tavanul, utilajele, pardoseala, buncarele de furajare, ventilatoarele, aleile de deservire: spalarea se face cu furtun cu utilajul de spalat cu presiune, cu solutii de curatare adecvate.
- o Reparatia si inspectarea echipamentului tehnologic
- o Aspersie cu solutie decontaminanta
- o Termonebulizare : consta in producerea de “ceata” in hala dupa inchiderea totala a tuturor cailor de acces a aerului din exterior, utilizand apa cu glicol. Aceasta are rolul de a distruge insectele care reprezinta un factor de risc pentru biosecuritatea adapostului.
- o Reglaje hala si izolatie termica

La finalul operatiunilor, hala de productie trebuie lasata intr-o perioada de vid sanitar de 2 pana la 10 zile. Dupa finalizare, se preleveaza probe de pe suprafetele halei si se trimit la laborator pentru analiza eficientei decontaminarii.

#### Receptia animalelor si popularea halelor;

Puicutele vor popula hala inainte de declansarea ouatului, adica la varsta de 16 saptamani. Obiectivul acestei perioade il constituie preluarea unor puicute corespunzatoare din punct de vedere a precocitatii, intretinerii, sanatatii si obtinerea unor performante productive cat mai bune care se vor reflecta intr-o rata inalta a profitului.

In momentul transferului in hala se vor avea in vedere urmatoarele:

- folosirea aceluiasi program de lumina ca si in perioada de tineret cel putin trei zile dupa transfer
- administrarea antistresului si vitaminelor dupa transfer
- puicutele vor fi ferite de ploaie sau soare puternic in cursul transportului
- halele vor fi bine curatate si dezinfectate inainte de transfer si se va asigura furaj suficient in hranitori

### Furajarea și adăparea animalelor

#### **Nutritia**

In vederea obtinerii unor performante la nivelul potentialului genetic se recomanda furajare faziala a gainilor ouatoare.

Prin asigurarea nivelurilor de proteina bruta, aminoacizi, calciu, fosfor si acid linoleic, se obtine productia de oua dorita si calitatea buna a cojii oului.

In cazul, gainilor ouatoare bio, furajele sunt ecologice fiind achizitionate de la producatori ecologici certificati in acest sens. Reteta de furajare este echilibrata astfel incat sa asigure sanatatea si imunitatea pasarilor. Gainile nu primesc antibiotice sau vitamine sintetice;

Hrana gainilor ouatoare bio nu contine niciun fel de substante chimice, pesticide, conservanti, aditivi, hormoni sau organisme modificat genetic;

Bioritmul pasarilor este respectat, astfel incat acestea nu sunt stresate si nici nu sunt forta sa oua dupa exigentele unui program industrial;

Cerintele nutritionale ale pasarilor sunt direct influentate de o serie de factori dintre care amintim procentul de ouat, greutatea oului, calitatea cojii oului, greutatea corporala, temperatura, bolile, stresul, calitatea nutrientilor, varsta, acoperirea cu penaj etc. Este important de mentionat faptul ca atat ingestia cat si conversia hranei sunt direct influentate de management, statusul de sanatate al pasarilor si de factorii de mediu.

**Asigurarea nivelului energetic pt. crestere si ouat**

Cerintele pasarilor in energie pentru crestere si ouat trebuie asigurate in stransa legatura cu ceilalti nutrienti. Pasarile isi regleaza consumul de furaj in primul rand pentru asigurarea nevoilor de energie. La o temperatura de 220 C nivelul de energie metabolizabila fazele 1-3 este de 11,4MJ/kg furaj (2720 kcal EM).

In exploatarea propusa se va adopta reteta de hranire cu furaj obtinut din cereale certificate ecologic.

**Consum specific de furaj**

In ferma propusa se vor creste gaini din rase mixte de oua, pentru care, necesarul de hrana este de cca 110 – 115 g/zi. De aici rezulta un consum specific de 45 kg furaj/pasare/ciclu; 270 g furaj/ou valorificat.

**Adaparea - Consumul de apa**

Consumul de apa al pasarii este in stransa corelatie cu temperatura ambianta si consumul de furaje. Ca regula generala in conditiile unei temperaturi ambiante de 20 – 250 C pasarea consuma de doua ori mai multa apa decat substanta uscata ingerata. Pe masura cresterii temperaturii scade consumul de furaje si creste consumul de apa.

**Asigurarea microclimatului în halele de productie****Ventilatia**

Asigurarea unei bune ventilatii este hotaratoare in mentinerea unui microclimat optim pentru pasari. Microclimat optim se realizeaza la o temperatura de 18 – 23 C si 60 – 70 % umiditatea relativa.



### Microclimatul in halele de pasari adulte

Pentru ca microclimatul din hala sa fie corespunzator, concentratie maxima a urmatoarelor parametrii trebuie sa fie :

- Bioxid de carbon < 0,3 %
- Oxid de carbon < 40 ppm
- Amoniac < 20 ppm
- Hidrogen sulfurat <5 ppm

### Programul de lumina

Productia de oua este foarte strans legata de schimbarile in durata de iluminat la care sunt expuse gainile. Numarul de oua, greutatea oului si profitul pot fi influentate favorabil de programul de lumina.

Principiul de baza folosit la stabilirea programelor de lumina a gainilor ouatoare este urmatoarul: in perioada de tineret durata programului de lumina sa nu creasca niciodata, iar in perioada de adult sa nu descreasca. Durata programului de lumina este redusa in perioada de tineret si creste dupa transferul puicutelelor in hala de adulte, in asa fel incat sa permita realizarea performantelor productive.

#### Controlul mortalităților;

### Supravegherea sanitar veterinara

Pentru obtinerea unor performante de productie care sa exprime potentialul genetic, efectivele de tineret si adulte din fermele avicole trebuie mentinute intr-o perfecta stare de sanatate. Aparitia unor boli in perioada de exploatare duce la o scadere a exprimarii potentialului genetic si determina inregistrarea unor severe scaderi de productie si procent crescut de mortalitati.

O atentie deosebita trebuie acordata si salubritatii nutreturilor utilizate in hrana pasarilor deoarece si acestea pot induce stari morbide care la randul lor influenteaza negativ exprimarea in productie. Periodic furajele trebuie analizate fizico – chimic, bacteriologic si mico-toxicologic.

Alt factor care poate influenta negativ starea de sanatate si exprimarea in productie este apa. Periodic se transmit la laboratorul judetean probe de apa pentru examen bacteriologic si fizico-chimic.

### Biosecuritatea

Cel mai bun mijloc pentru mentinerea starii de sanatate a efectivelor este prevenirea bolilor si se realizeaza printr-un control sever al circulatiei personalului, vehicule, echipament, pasari si animale salbatice, introducerea de noi efective cu status sanitar veterinar corespunzator.

### Masuri generale de eliminare a riscurilor de igiena

La amenajarea spatiilor de productie s-au avut in vedere urmatoarele recomandari:

- alegerea si utilizarea materialelor de constructie adecvate (netede, fara pori) care sa poata fi curatate usor si eficient
- punctele de acces in sectia de productie sa nu treaca prin grupurile sanitare, prin spatiile de depozitare, prin vestiare
- implementarea riguroasa a procedurilor de lucru in cadrul sectiei de productie
- urmarirea starii de igiena a personalului in timpul lucrului
- utilizarea halatelor si a salopetelor ca echipament de protectie a personalului angajat.

Toate aceste surse potentiale de risc pot fi evitate daca elementele cheie ale procesului de productie sunt in permanenta urmarite si controlate, permitand, atunci cand se impune, aplicarea in timp a unor masuri corective si preventive.

#### Golirea halelor și livrarea produsului finit

Sistemul de colectare tip banda colecteaza ouale si le dirijeaza in capatul halei unde sunt preluate de masina de sortat, marcat si ambalat.

Conform standardelor UE, este obligatoriu ca ouale comercializate sa furnizeze informatii privind sistemul de crestere, date de identificare a fermei, termen de valabilitate.

Sistemul de sortare , marcare si ambalare are capacitatea de 10000-15000 oua/ora si este compus din conveyer transport oua si cofrage, sistem ambalare, imprimanta inscriptionare oua inclusa.

Livrarea oualelor ambalate catre furnizori diversi se realizeaza cu autoizoterma echipata cu agregat frigorific si izolare compartiment marfa.

Durata unui ciclu de exploatare a gainilor este de cca. 94 - 95 saptamani, cu practicarea napanlirii, la varsta de aprox. 57 saptamani. Dupa incheierea ciclului de productie se face depopularea totala a halei si dezinfectia si vid sanitar 1 saptamana.

### 2.3.2 Asigurarea materiilor prime, utilităților și consumuri specifice

#### a) *Managementul materiilor prime si auxiliare, cantitati necesare modul de stocare*

Informatii privind materiile prime si auxiliare in cantitatea utilizata estimata, cat si clasificarea acestora in functie de periculozitate si modul de depozitare, sunt prezentate in tabelul 10 de mai jos.

**Tabelul 11 – Managementul materiilor prime si auxiliare**

Materii prime/ auxiliare	Utilizare	Cantitate estimata	Clasificare		Mod de depozitare
			Periculozitate	Fraze de pericol*	
Gaini ouatoare		11000 capete/ciclu	nepericulos	-	
Furaje combinate ecologice	Hrana pasari	500 tone/an	nepericulos	-	Silozuri metalice
Anti Germ Peroxan Forte	Dezinfectia/igienizare halelor dupa depopulare	250 litri/ an	periculos	H242, H290 H302, H312 H314, H332, H335, H410 EUH 071	Nu se depoziteaza. Se comanda inainte de depopulare cantitatea necesara
Ecofoam advanced	Dezinfectia/igienizare halelor dupa depopulare	50 litri/an	periculos	H314	
Viroguard	Dezinfectia/igienizare halelor dupa depopulare	25 litri/an	periculos	H302, H314. H317, H334 H335, H341 H350, H400	
Viroshield	Dezinfectia/igienizare halelor dupa depopulare	50 litri /an	periculos	H302, H314, H317, H334, H400	
KillCox	Dezinfectia/igienizare halelor dupa depopulare	25 litri/an	periculos	H302, H314. H317, H334, H400	
Virex	Dezinfectia/igienizare halelor dupa depopulare	150 kg/an	periculos	H302+H332, H314, H411, EUH 031	
Vitamine/ vaccinuri	Tratament	50 kg/luna	-	-	
Cartoane oua	Ambalare oua	3.75 tone/an	-	-	Hala de stocare, marcare si

Materii prime/ auxiliare	Utilizare	Cantitate estimata	Clasificare		Mod de depozitare
			Periculozitate	Fraze de pericol*	
					ambalare oua
Folie plastic ambalaj	Ambalare oua	1000 m/an	-	-	Hala de stocare, marcare si ambalare oua
Combustibil (motorina)	Utilaje si grup electrogen	3 tone/an	periculos	H351, H304 H332, H373 H411	rezervoare metalice adecvate
Apa	Adapare si spalare hale	1661 mc/an	-	-	Recipiente de plastic de capacitate 1mc

### Fraze de pericol

*H242: Pericol de incendiu în caz de încălzire; H290: Poate fi corosiv pentru metale; H302: Nociv în caz de înghițire; H302+ H332- Nociv în caz de înghițire sau inhalare; H312: Nociv în contact cu pielea; H314: Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor; H332: Nociv în caz de inhalare; H335: Poate provoca iritarea căilor respiratorii; H334- Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare; H341- Susceptibil de a provoca anomalii genetice; H350 - Poate provoca cancer; H400- Foarte toxic pentru mediul acvatic; H410: Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung; EUH031 -În contact cu acizi, degajă un gaz toxic; EUH 071: Corosiv pentru căile respiratorii.*

#### b) Alimentare cu apă din rețea centralizată de apă

**Necesarul de apa pentru consumul pasarilor**

Potrivit Celor mai bune tehnici disponibile (BAT) referitoare la creșterea în sistem intensiv a păsărilor de curte și a porcilor , tabelul 3.11, necesarul anual de apa pentru consumul pasarilor este de 73-120 l/cap/an de unde se estimeaza

$q_{\text{specific}} = \text{necesar biologic pentru pasari} = 0.3 \text{ l/cap/zi}$

$N_1 = 11000 \text{ pasari}$

$Q_{\text{zi med1}} = N_1 \cdot q_{\text{specific}} / 1000 = 11000 \times 0.3 \text{ l/zi} = 3.3 \text{ m}^3/\text{zi}$

$$Q_{1 \text{ anual}} = 365 \text{ zile} \times Q_{\text{zi med1}} = 365 \times 3.3 \text{ m}^3/\text{zi} = 1204.5 \text{ m}^3/\text{an}$$

**Necesar de apa pentru curatare spatii la depopulare**

Potrivit Celor mai bune tehnici disponibile (BAT) referitoare la creșterea în sistem intensiv a păsărilor de curte și a porcilor , tabelul 3.12 ,necesarul anual de apa pentru consumul pasarilor este de 0.03-0.06 mc/mp/an de unde se estimeaza

$$S = 1644 \text{ m}^2/\text{hala ( suprafata utila hale)}$$

$$Q_{2 \text{ anual}} = n \times N_2 \times q \text{ specific} \times S/1000 = 30 \text{ mc/mp/an} \times 1644 \text{ m}^2 = 49 \text{ m}^3/\text{an}$$

$$Q_{\text{zi med2}} = Q_{2 \text{ anual}} / 365 = 0.13 \text{ m}^3/\text{zi}$$

**Necesar de apa pentru personal**

Apa consumata in spatiile anexa pentru 3 persoane

$$N_3 = 3 \text{ persoane}$$

q specific gr I = 60 l/zi muncitor – consumul specific ( STAS 1478-90)

$$Q_{\text{zi med 3}} = ( 3 \times 60) / 1000 = 0,18 \text{ m}^3/\text{zi}$$

$$Q_{3 \text{ anual}} = 365 \text{ zile/an} \cdot Q_{\text{zi med 3}} = 365 \times 0,18 = 43,8 \text{ m}^3/\text{an}$$

**Cerinta de apa**

Cerinta de apa este cantitatea de apa care trebuie prelevata dintr-o sursa pentru satisfacerea necesarului de apa ale unui beneficiar.

$$Q_{s \text{ zi med}} = K_p \times K_s \times Q_{\text{zimed}}$$

kp = 1,2 – coeficient pentru suplimentarea cantitatilor de apa pentru acoperirea pierderilor pana la bransament

ks = 1,05 - coeficient de servitute pentru acoperirea necesitatilor proprii ale sistemului

$$Q_{s \text{ zi med}} = k_p \times k_s \times Q_{\text{zi med}} = 1.2 \times 1.05 \times (3.3 + 0,13 + 0,18) = 4.55 \text{ m}^3 / \text{zi} = 0,19 \text{ m}^3/\text{ora} = 0.05 \text{ l/s}$$

$$V_{\text{anual}} = 365 \times Q_{s \text{ zi med}} = 365 \times 4,55 \text{ mc} = 1661 \text{ mc/an}$$

c) *Evacuarea ( canalizarea) apelor uzate:*

### Sursa ape uzata

Sursele de ape uzate de pe amplasament sunt urmatoarele:

- *ape tehnologice* - pierderile din sistemul de adapare a pasarilor. Sunt nesemnificative, avand in vedere ca sistemul de adapare este cu nipluri, prin picurare. Apa este furnizata in picatura, doar atunci cand pasarea atinge niplul cu ciocul.
- *ape uzate provenite din spalarea adapostului in perioadele de vid sanitar*. Vor fi colectate prin intermediul unei rigole executata in pardoseala si drenate, prin conducte de PVC Ø 40 montate sub nivelul pardoselii, catre bazinul vidanjabil.
- *ape menajere rezultate in spatiile pentru personal*. Sunt drenate prin sifoane de pardoseala si conducte PVC montate sub pardoseala, catre bazinul vidanjabil. Pe amplasament se vor excuta rigole pentru drenarea apelor pluviale.

### Instalatia de canalizare pluviala

Apele meteorice de pe acoperisurile cladirilor vor fi colectate prin sistem de jgheaburi si burlane si evacuate la teren. Apele meteorice colectate de rigole vor fi evacuate la teren printr-un sistem de drenuri.

Reteaua de drenaj va fi amplasata astfel incat sa se respecte distanta minima de 30 m fata de sursa de apa si o cota de minim 2 m fata de panza freatica.

### Calculul debitelor de apa uzata

Conform STAS 1846-90 art. 2.1.1.

$$Q_u = 0.80 \cdot Q_s,$$

unde  $Q_u$  este debitul de apa uzata, iar  $Q_s$  debitele caracteristice ale cerintei de apa.

$$Q_{u \text{ zi med}} = 0.8 \times Q_{s \text{ zi med}} = 0.8 \times 4.55 \text{ mc/zi} = 3.64 \text{ mc/zi}$$

$$Q_{u \text{ an med}} = 0.8 \times Q_{s \text{ anmed}} = 0.8 \times 1661 \text{ mc/an} = 1329 \text{ mc/an}$$

#### d) Alimentarea cu energie electrică;

Ferma va fi alimentata cu energie electrica din reseaua de medie tensiune publica, existenta in zona. Solutia tehnica va fi data de catre furnizorul zonal, prin avizul tehnic de racordare.

Consumul estimat de energie electrica, calculat pe baza ofertelor de utilaje si echipamente prezentate, este de cca 60 Mw/an.

În vederea asigurării permanenței în alimentarea cu energie electrică, ferma va beneficia și de un grup electrogen de putere 75-80 kVA, carcasat, insonorizat, automatizat. Grupul electrogene este utilizat doar în cazul unor probleme cu alimentarea de la rețeaua de energie electrică

e) *Asigurarea agentului termic*

În vederea asigurării agentului termic în zona administrativă este utilizată o centrală electrică cu putere 25-30 kW

f) *Asigurarea combustibililor*

Motorina este asigurată de la stații autorizate de furnizare combustibil.

### **2.3.3 Descrierea tehnicilor adoptate prin proiect în vederea îmbunătățirii performanțelor de mediu**

Tehnicile adoptate prin proiect în comparație cu concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor (Decizia de punere în aplicare (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017) sunt prezentate mai jos.

➤ **Tehnici de reducere a emisiilor provenite din apele uzate**

Reducerea la minimum a consumului de apă prin utilizarea unor tehnici cum ar fi curățarea prealabilă (de exemplu curățarea mecanică uscată) și curățarea la presiune ridicată

➤ **Tehnici de utilizare eficientă a energiei**

- a) Optimizarea sistemelor de încălzire/răcire și de ventilație și gestionarea acestora, în special în cazul în care se utilizează sisteme de purificare a aerului.
- b) Izolarea pereților, a podelelor și/sau a plafoanelor adăposturilor.
- c) Utilizarea iluminatului eficient din punct de vedere energetic: utilizare surse de iluminat LED, permiterea patrunderii luminii naturale.
- d) Utilizarea unei ventilații naturale: Ventilație naturală prin clapete de admisie amplasate pe pereți laterali. Pe timpul condițiilor meteorologice cu temperaturi ridicate, sunt utilizate ventilatoare.

➤ **Tehnici de reducere a emisiilor de mirosuri**

- a) Asigurarea unor distanțe adecvate între instalație/fermă și receptorii sensibili. Distanța până la prima locuință este de 300 m.
- b) Acoperirea dejecțiilor solide în timpul depozitării.
- c) Compostarea dejecțiilor solide.

➤ **Tehnici de reducere a emisiilor provenite din depozitarea dejecțiilor solide**

- a) Depozitarea dejecțiilor solide pe o platformă betonată echipată cu un sistem de scurgere și un rezervor de captare a scurgerilor (bazin vidanjabil)
- b) Acoperirea grămezilor de dejecții solide.

➤ **Tehnici de prelucrare a dejecțiilor animaliere în cadrul fermei**

În cadrul fermei nu se prelucrează dejecțiile. Ele sunt depozitate temporar pe platforma de dejecții, pentru stabilizare, cca. 4,5 luni, și transportate pe terenuri agricole, fiind utilizate ca fertilizant natural.

➤ **Tehnici de monitorizare**

*Tehnici de monitorizare a excreției de azot și fosfor*

- a) Calculare prin utilizarea unui bilanț masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimentară, conținutul de proteine brute al regimului alimentar, cantitatea totală de fosfor și performanța animalelor.
- b) Estimare – prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere pentru stabilirea conținutului de azot total și de fosfor total.

*Tehnici de monitorizare a amoniacului și a pulberilor*

- a) Estimare – prin utilizarea bilanțului masic bazat pe excreție și pe nitrogenul (sau azotul amoniacal) total prezent în fiecare etapă de gestionare a dejecțiilor animaliere.
- b) Calculare prin măsurarea concentrației de amoniac și a ratei de ventilație prin utilizarea metodelor standard ISO, naționale sau internaționale ori a altor metode care asigură date de o calitate științifică echivalentă.
- c) Estimarea prin utilizarea factorilor de emisie.



*Tehnici de monitorizare a sistemelor de purificare a aerului*

- a) Verificarea performanței sistemului de purificare a aerului prin măsurarea amoniacului, a mirosurilor și/sau a pulberilor în condițiile practice din fermă, conform protocolului de măsurare prevăzut și prin utilizarea metodelor de standard EN sau a altor metode (ISO, naționale ori internaționale) care asigură date de o calitate științifică echivalentă.
- b) Controlul funcționării eficiente a sistemului de purificare a aerului (de exemplu prin înregistrarea în mod continuu a parametrilor de funcționare sau prin utilizarea unor sisteme de alarmă).

➤ **Managementul nutrițional**

*Tehnici de reducere a emisiilor de azot excretat*

- a) Reducerea conținutului de proteine brute prin utilizarea unui regim alimentar echilibrat în azot bazat pe necesitățile de energie și aminoacizi digestibili.
- b) Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice perioadei de producție.
- c) Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc azotul total excretat.

*Tehnici de reducere a fosforului excretat*

- a) Hrănirea în mai multe etape cu asigurarea unui regim alimentar adaptat cerințelor specifice perioadei de producție.
- b) Utilizarea de aditivi furajeri autorizați care reduc fosforul total excretat (de exemplu fitază).

În ferma propusă se vor crește găini din rase mixte de ouă, pentru care, necesarul de hrană este de cca 110 – 115 g/zi. De aici rezultă un consum specific de 45 kg furaj/pasare/ciclu; 270 g furaj/ou valorificat

➤ **Tehnici de tratare a emisiilor în aer provenite din adăposturile pentru animale**

Ferma nu a fost dotată cu sisteme de tratare a emisiilor în aer

➤ **Tehnici pentru adăposturile păsărilor de curte**

*Tehnici de reducere a emisiilor de amoniac provenite din adăposturile pentru găini ouătoare, pui de carne sau puicuțe*

- a) Evacuarea dejecțiilor animaliere cu ajutorul benzilor (în cazul sistemelor de cuști îmbunătățite sau neîmbunătățite), cu cel puțin: o evacuare pe săptămână cu uscare cu aer; sau două evacuări pe săptămână fără uscare cu aer
- b) Instalație de ventilație forțată și evacuare cu frecvență redusă a dejecțiilor animaliere (în cazul unui așternut adânc cu fosă pentru dejecții animaliere) numai în cazul în care se utilizează în combinație cu o măsură de reducere suplimentară, de exemplu: obținerea unui conținut ridicat de materie uscată a dejecțiilor; un sistem de purificare a aerului

**2.3.4 Descrierea tipului si cantitatii de produse finite rezultate din proiect**

Cantitatea totala de oua estimata este de 3.190.000 oua pe an.

**2.3.5 Identificarea si cuantificarea a oricarui material periculos folosit, stocat, manevrat sau produs in cadrul proiectului, in timpul constructiei, functionarii, dezafectarii.**

**Tabelul 12 Lista produselor periculoase**

<b>Produse periculoase</b>	<b>Utilizare</b>	<b>Cantitate estimata tone/an</b>	<b>Fraze de pericol</b>	<b>Nr aviz Biocide*</b>	<b>Mod de depozitare</b>
<b>Etapă de funcționarea a instalației</b>					
Combustibil (motorina)	Functionare utilaje	150	H 351, H304 H332, H373 H411	-	Recipiente metalice
Anti Germ Peroxan Forte	Dezinfectia/igienizare halelor dupa depopulare	250 litri/an	H242, H290 H302, H312 H314, H332, H335, H410 EUH 071	-	Nu se depoziteaza. Se comanda cantitatea necesara in perioada cand se face dezinsectia in
Ecofoam plus	Detergent curatare si igienizare halelor dupa depopulare	50 litri/an	H314	-	
Viroguard*	Dezinfectia/igienizare halelor dupa depopulare	25 litri/an	H302, H314. H317, H334 H335, H341 H350, H400	2949BIO/03/12.24	

Viroshield*	Dezinfectia/igienizare halelor dupa depopulare	50 litri /an	H302, H314, H317, H334, H400	5982BIO/03/12.24
Killcox*	Dezinfectia/igienizare halelor dupa depopulare	25 litri/an	H302, H314, H317, H334, H400	2828BIO/03/12.24
Virex*	Dezinfectia/igienizare halelor dupa depopulare	150 kg/an	H302+H332, H314, H411, EUH 031	6019BIO/03/12.24

\*Produse biocide pentru uz veterinar. ( sursa: <https://www.ms.ro/2017/01/17/registrul-national-al-produselor-biocide/>)

### **2.3.6. Transportul de materii prime, inclusiv resurse naturale si cresterea traficului implicat in timpul constructiei, functionarii si a dezafectarii**

Materiile prime vor fi transportate cu mijloace auto.

In timpul construirii, transportul materialelor de constructie va duce la cresterea traficului in zona.

In timpul functionarii, va exista transport a materiei prime, auxiliare si produsului final dar va duce la cresterea traficului .

In cazul dezafectarii, traficul va creste datorita transportului deseurilor de constructii si demolari

### **2.3.7 Descrierea echipamentelor si utilajelor**

Echipamentele utilizate si caracteristicile tehnice specifice ale acestora sunt prezentate in tabelul de mai jos.

**Tabelul 13 – Descrierea echipamentelor si utilajelor**

<b>Echipament / utilaj</b>	<b>Caracteristici tehnice</b>
<b>SISTEME SPECIFICE ADAPOST GAINI OUATOARE</b>	
<i>Sistem adapare</i>	Linie adapare cu picuratori Max. 10 pasari/niplu
<i>Sistem furajare</i>	Siloz exterior capacitate 15 – 20 mc Sistem transfer furaj in hala Alimentare furaj prin coloana de furajare
<i>Sistem ventilatie si racire</i>	Ventilatoare capacitate: min. 12.51 m <sup>3</sup> /h/pasare Admisii aer proaspat Racire prin pulverizare

<i>Sistem iluminat</i>	Corpuri de iluminat LED, iluminare sistem cuibare, coridor, tavan
<i>Sistem colectare oua</i>	Colector oua longitudinal Viteza benzii de oua: 2.5 – 2.8 m/min Colector de oua transversal, cap. cca. 50000 oua/ora.
<i>Sistem cuibare</i>	Tip colonie, max. 9 pasari/mp cuibar
<i>Sistem monitorizare</i>	Calculator cu senzori pentru temperatura si umiditate Sirena cu avertizare luminoasa
<b>STATIE SORTARE , MARCARE SI AMBALARE OUA</b>	Conveior transport oua si cofrage, sistem ambalare Capacitate: 10000-15000 oua/ora Imprimanta inscriptionare oua inclusa
<b>ECHIPAMENT FNC</b>	Moara structurala, capacitate 1.3 – 4.5 to/ora Amestecator vertical 3 – 3.5 to/ora Granulator furaj 400-450 kg/ora Silozuri capacitate 420 - 500 to
<b>CANTAR AUTO</b>	Capacitate 60 to, lungime 16-18m, afisaj digital
<b>APARAT AER CONDITIONAT</b>	Capacitate 36000 BTU
<b>GRUP ELECTROGEN</b>	-putere 75-80 kvA, carcasa, insonorizat, automatizat
<b>INCARCATOR FRONTAL</b>	Cu brat articulata, capacitate de ridicare 2000-2500 kg, inaltime max. de lucru 5 m
<b>AUTOIZOTERMA</b>	Echipare cu agregat frigorific si izolare compartiment marfa
<b>CENTRALA ELECTRICA</b>	Putere 25-30 kw

## 2.4 Estimare, in functie de tip si cantitate, a deseurilor si emisiilor preconizate

### 2.4.1 Tipurile si cantitatile de deseuri generate

#### a) deseuri generate in timpul constructiei fermei

În cursul construcției se pot genera diferite tipuri de deșeuri, cum ar fi:

- deșeuri menajere,
- deșeuri periculoase,
- deșeuri rezultate din construcții sau demolări etc.

Clasificarea si codificarea deseurilor, inclusiv a deseurilor periculoase, se realizeaza potrivit:

i) Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 19 noiembrie 2008 privind deseurile si de abrogare a anumitor directive, cu modificarile si completarile ulterioare

ii) Deciziei Comisiei 2000/532/CE din 3 mai 2000 de înlocuire a Deciziei 94/3/CE de stabilire a unei liste de deseuri în temeiul art. 1 lit. (a) din Directiva 75/442/CEE a Consiliului privind deseurile si a Directivei 94/904/CE a Consiliului de stabilire a unei liste de deseuri periculoase în temeiul art. 1 alin. (4) din Directiva 91/689/CEE a Consiliului privind deseurile periculoase cu modificările ulterioare;

iii) Deciziei Comisiei 2014/955/UE din 18 decembrie 2014 de modificare a Deciziei 2000/532/CE de stabilire a unei liste de deseuri în temeiul Directivei 2008/98/CE a Parlamentului European si a Consiliului.

Tipurile și cantitățile estimate pentru deșeurile asociate etapei de construire și modul de gospodărire a acestora sunt prezentate în tabelul de mai jos:

**Tabelul 14 – Tipurile si cantitatile de deseuri estimate a fi generate in etapa de construire**

<b>Codul deșeurii</b>	<b>Denumirea deșeurii</b>	<b>Cantitatea maxima estimata ( tone)</b>	<b>Modalitate de depozitare</b>	<b>Operatie de valorificare/ eliminare conform OUG 92/2021</b>
17 01 07	amestecuri de beton, cărămizi, țigle și produse ceramice, altele decât cele specificate la 17 01 06	0.5	Stocare temporara in container metalic	Eliminare D5 pe baza de contract cu operatori economici autorizati
17 02 01	Lemn	0.1	Container metalic	Valorificare R12 pe baza de contract cu operatori economici autorizati
17 02 02	Sticla	0.03	Container metalic	Valorificare R12 pe baza de contract cu operatori economici autorizati
17 04 07	Amestecuri metalice	0.8	Container metalic	Valorificare R4 pe baza de contract cu operatori economici autorizati
17 04 11	cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10	0.02	Container metalic	Eliminare D10 pe baza de contract cu operatori economici autorizati
17 05 04	pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03	2.0	Vrac	stocare în vederea utilizării ca material de acoperire si umplutura
17 06 04	materiale izolante, altele decât cele specificate la 17 06 01 și 17 06 03	0.3	Container metalic	Eliminare D10 pe baza de contract cu operatori economici autorizati
15 01 01	Ambalaje de hartie si carton	0.05	Recipient de plastic	Valorificare R12 pe baza de contract cu operatori economici autorizati

Codul deșeurii	Denumirea deșeurii	Cantitatea maxima estimate ( tone)	Modalitate de depozitare	Operatie de valorificare/ eliminare conform OUG 92/2021
15 01 02	Ambalaje materiale plastice	0.01	Recipient de plastic	Valorificare R12 pe baza de contract cu operatori economici autorizati
15 01 03	Ambalaje de lemn( paleti lemn)	0.1	Vrac	Valorificare R12 pe baza de contract cu operatori economici autorizati
15 01 10*	ambalaje care conțin reziduuri de substanțe periculoase sau sunt contaminate cu substanțe periculoase	0.1	Container metalic	Eliminare D10 pe baza de contract cu operatori economici autorizati
15 02 03	absorbanți, materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție, altele decât cele specificate la 15 02 02	0.02	Recipient plastic	Eliminare D10 pe baza de contract cu operatori economici autorizati
20 03 01	Deseuri municipale amestecate	0.5	Recipient plastic	Eliminare D5 pe baza de contract cu operatorul de salubritate.

**b) deseuri generate in perioada de functionare:**

Tipurile și cantitățile estimate pentru deșeurile asociate etapei de operare și modul de gospodărire a acestora sunt prezentate în tabelul de mai jos:

**Tabelul 15 – Tipuri de deseuri si cantitati estimate a fi generate in perioada de operare**

Codul deșeurii	Denumirea deșeurii	Cantitatea maxima estimate ( tone/an)	Modalitate de depozitare	Operatie de valorificare/ eliminare conform OUG 92/2021
<b>A. Deseuri generate in hala adapost</b>				
02 01 02	Deseuri de tesuturi animale ( cadavre pasari)	0.15	Stocare temporara in saci polietilena, in lazi frigorifice	Eliminare D10 pe baza de contract cu operatori economici autorizati
02 01 06	materii fecale, urină și gunoi de grajd de la animale (inclusiv resturi de paie), efluate, colectate separat și tratate în afara incintei(	400	Depozitate temporar pe platforma de dejectii	Valorificare R10 – utilizare fertilizator pe terenuri agricole

<b>Codul deșeurii</b>	<b>Denumirea deșeurii</b>	<b>Cantitatea maxima estimate ( tone/an)</b>	<b>Modalitate de depozitare</b>	<b>Operatie de valorificare/ eliminare conform OUG 92/2021</b>
	dejectii solide + resturi paie)			
<b>B. Deseuri generate din activitatea sanitar veterinara</b>				
18 02 01	Obiecte ascutite	0.0005	Stocare temporara in recipienti etansi, inscriptionati, in spatii amenajate	Eliminare D10 pe baza de contract cu operatori economici autorizati
18 02 02	deșeuri a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale pentru prevenirea infecțiilor(ambalaje de la antibiotice, seruri)	0.001		
18 02 03	deșeuri a căror colectare și eliminare nu fac obiectul unor măsuri speciale pentru prevenirea infecțiilor (ambalaje)	0.001		
18 02 08	medicamente	0.001		
<b>C. Deseuri generate din activitatea de vid sanitar</b>				
15 01 10*	Deseuri de ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase ( ambalaje dezinfectanti)	0.10	Stocare temporara in container metalic in spatiu amenajat	Eliminare D10 pe baza de contract cu operatori economici autorizati
<b>D. Deseuri generate din activitatea de colectare, ambalare inscriptionare oua</b>				
02 01 99	Alte deseuri ( coji oua)	0.050	Depozitare temporara pe platforma de dejectii	Valorificare R10 – utilizare fertilizator pe terenuri agricole
15 01 01	Ambalaje de hartie si carton( cofraje oua)	0.001	Recipient de plastic	Valorificare R12 pe baza de contract cu operatori economici autorizati
15 01 02	Ambalaje din material plastic	0.001	Recipient de plastic	Valorificare R12 pe baza de contract cu operatori economici autorizati
15 01 01	Ambalaje de hartie si	0.05	Recipient de plastic	Valorificare R12 pe

<b>Codul deșeului</b>	<b>Denumirea deșeului</b>	<b>Cantitatea maxima estimate ( tone/an)</b>	<b>Modalitate de depozitare</b>	<b>Operatie de valorificare/ eliminare conform OUG 92/2021</b>
	carton			baza de contract cu operatori economici autorizati
<b>E. Deseuri generate de activitatea de mentenanata utilaje si echipamente</b>				
13 02 05*	Uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie si de ungere	0.09	Stocare temporara in recipiente etansi, inscriptionati, in spatii amenajate	Valorificare R12 pe baza de contract cu operatori economici autorizati
16 01 07*	Filtre uzate	0.0005		
16 01 03	Anvelope uzate	0.3	Vrac pe platforma betonata	
<b>F. Deșeuri generate din activitatea administrativa</b>				
20 01 01	Hartie si carton	0.1	Recipient plastic	Valorificare R12 pe baza de contract cu operatorul de salubrizare.
20 01 39	Materiale plastice	0.05	Recipient plastic	
20 01 40	Metale	0.05	Recipient plastic	
20 03 01	Deseuri municipale amestecate	0.5	Recipient plastic	Eliminare D5 pe baza de contract cu operatorul de salubrizare.

### **c) deseuri generate in timpul dezafectarii**

In urma lucrarilor de dezafectare a instalatiei vor fi generate urmatoarele tipuri de deseuri:

- deseuri metalice;
- deseuri menajere.
- absorbanti contaminati/necontaminati;
- deseuri dela constructii si demolari

Lista principalelor categorii de deseuri si cantitatile de deseuri estimate a fi generate în etapa de dezafectarea instalatiei sunt prezentate în tabelul de mai jos:



**Tabelul 16 Lista deșeurilor generate în timpul dezafectării**

<b>Sursa de deșeuri</b>	<b>Cod deșeu Conform listei a europene deșeurilor</b>	<b>Denumirea deșeurilor</b>	<b>Cantitate estimate a fi generat</b>
Demontare echipamente/ demolare construcții	17 04 07	Deșeuri metalice	1.2 to/proiect
	17 01 07	Amestec de beton, cărămizi	3.0 to/proiect
	15 02 02*	Absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fara alta specificatie), materiale de lustruire, îmbracaminte de protectie contaminata cu substante periculoase	0.05 to/ proiect
Zona administrativa	20 03 01	Deșeuri municipale si asimilabile,inclusiv fractiuni colectate separat	3.0 to/proiect
Zona de administrativa	15 01 01 15 01 02 15 01 04	Deșeuri de ambalaje (hartie si carton, materiale plastice, metalice)	0.3 to/an

#### **2.4.2 Masuri privind reducerea cantitatii de deșeuri generate si depozitate**

##### Programul de prevenire si reducere a cantitatilor de deșeuri generate

Ferma Puiul Dobrogean SRL isi propune ca desfasurarea activitatii sa fie bazata principiul prevenirii generarii deșeurilor la sursa, fiind respectata si ierarhia optiunilor de gestionare a deșeurilor.

Masurile pentru prevenirea si reducerea cantitatii de deșeuri generate sunt urmatoarele:

- Tiparirea documentelor in activitatile de birou doar daca este absolut necesar;
- Angajatii sunt incurajati sa utilizeze pahare din sticla/ cani din ceramica;
- Reutilizarea ambalajelor de lemn utilizate pentru transportul produselor;
- Achizitionarea doar a cantitatii necesare de produse pentru dezinsectie

Atat în perioada de executie a proiectului cat si în cea operationala se vor aplica urmatoarele masuri în ceea ce priveste gospodaria deșeurilor si reducerea deșeurilor generate :

- gestionarea tuturor categoriilor de deșeuri se va realiza în conformitate cu prevederile OUG 92/2021 privind regimul deșeurilor (avandu-se în vedere în special aplicarea ierarhiei deșeurilor, respectiv: prevenirea, prepararea pentru reutilizare, reciclarea, alte operatiuni de valorificare (de exemplu valorificarea energetica), eliminarea,
- gestionarea deșeurilor trebuie sa se realizeze fara a pune în pericol sanatatea umana si fara a dauna mediului, în special:

- fara a genera riscuri pentru aer, apa, sol, fauna sau flora;
- fara a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor;
- fara a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special.
- toate tipurile de deseuri vor fi colectate selectiv, pe categorii, în recipiente adecvate. Recipientii pentru stocarea temporara a deeurilor vor fi etichetati cu codul corespunzator deeurului stocat,
- se va asigura în cadrul halei spatii amenajate corespunzatoare, pentru stocarea temporara pe categorii a deeurilor,
- deeurile menajere se vor depozita în containere tip europubela care vor fi predate catre societatea de salubritate din zona,
- se interzice amestecul diferitelor categorii de deseuri periculoase, precum si al deeurilor periculoase cu deseuri nepericuloase,
- evidenta si gestionarea deeurilor se va face cu respectarea prevederilor HG 856/2002 privind evidenta gestiunii deeurilor si pentru aprobarea listei cuprinzand deeurile inclusiv deeurile periculoase,
- toate categoriile de deseuri generate vor fi valorificate/eliminate prin operatori autorizati în acest sens,
- transportul deeurilor se va realiza cu respectarea H.G. nr. 1061/2008 privind transportul deeurilor periculoase si nepericuloase pe teritoriul Romaniei,
- pentru toate deeurile rezultate pe amplasament, vor fi incheiate contracte cu operatori economici autorizati, respectand prevederile Legii nr. OUG 92/2021 privind regimul deeurilor (republicata), cu modificarile si completarile ulterioare.

***2.4.5. Tipurile si cantitatile de efluenti lichizi generati de proiect (inclusiv scurgerea si descarcarea, ape uzate, ape uzate epurate), in timpul constructiei, functionarii si a dezafectarii.***

***a. Tipurile si cantitatile de efluenti lichizi generati de proiect in timpul constructiei***

In timpul construirii, efluentii lichizi generati sunt apele pluviale potential impurificate care antreneaza pulberi de pe amplasament.

Santierul este dotat cu toaleta ecologica care sunt vidanjate periodic de un operator economic autorizat

***b. Tipurile si cantitatile de efluenti lichizi generati de proiect in timpul functionarii***

In timpul functionarii, efluentii lichizi potentiali a fi generati provind de la :

- ape tehnologice - pierderile din sistemul de adapare a pasarilor. Sunt nesemnificative, avand in vedere ca sistemul de adapare este cu nipluri, prin picurare. Apa este furnizata in picatura, doar atunci cand pasarea atinge niplul cu ciocul.
- ape uzate provenite din spalarea adapostului in perioadele de vid sanitar. Vor fi colectate prin intermediul unei rigole executata in pardoseala si drenate, prin conducte de PVC Ø 40 montate sub nivelul pardoselii, catre bazinul de colectare
- ape menajere rezultate in spatiile pentru personal. Sunt drenate prin sifoane de pardoseala si conducte PVC montate sub pardoseala, catre o bazinul vidanjabil. Pe amplasament se vor excuta rigole pentru drenarea apelor pluviale
- apele pluviale potential impurificate care antreneaza pulberi de pe amplasament

La punctul 2.3.2 s-a estimat volumul de apa uzata generat , respectiv  $Q_{zi\ med} = 3.64\ mc/zi$ ,  $Q_{an\ med} = 1329\ mc/an$ .

*c. Tipurile si cantitatile de efluenti lichizi generati de proiect in timpul dezafectarii*

In timpul dezafectarii, efluentii lichizi identificati sunt identici cu cei din timpul construirii.

#### **2.4.6 Compozitia si toxicitatea sau pericolozitatea tuturor efluentilor lichizi produși de proiect**

Indicatori de calitate a apei uzate menajere evacuate in bazinul vidanjabil cu capacitatea de 40mc si apoi in statia de epurare trebuie sa respecte limitele din NTPA 002, Normativ privind conditiile de evacuare a apelor uzate in retelele de canalizare ale localitatilor si direct in statiile de epurare.

#### **2.4.7. Descrierea metodelor pentru colectarea, depozitarea, tratarea, transportul si depozitarea finala a acestor efluenti lichizi**

Apele menajere vor fi colectate in bazinul vidanjabil de capacitate 40 mc. Golirea bazinului se realizeaza prin vidanjare si transportate la statia de epurare de un operator economic autorizat.

#### **2.4.8. Tipul si cantitatile de emisii de poluanti gazosi si de pulberi generate de proiect (inclusiv emisii din proces, emisii spontane, emisii din arderea combustibililor fosili din surse stationare**

*si mobile, emisii din trafic, praf din materialele manevrate, mirosuri), in timpul constructiei, functionarii si a dezafectarii.*

**a) in timpul construirii**

In timpul construirii, sursele de emisii sunt urmatoarele:

- Emisii de pulberi din trafic, săpături;
- Emisii de gaze de eşapament de la utilajele care acţionează pe amplasament;
- Emisii de zgomot, lumină, vibraţii în timpul lucrărilor de săpătură sau construcţie.

Poluantii asociatii acestei activitati sunt urmatarii  $\text{NO}_x$ ,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{CO}$ , particule cu continut de metale,  $\text{COVnm}$ ;

Emisiile de pulberi pot varia de la o zi la alta, în functie de operatiile specifice, conditiile meteorologice dominante, modul de transport al materialelor si vor avea caracter temporar.

Pentru realizarea lucrarilor se vor folosi echipamente si mijloacele de transport cu verificari tehnice la zi, conform normelor legale, inclusiv utilajele cu motoare electrice, care nu vor genera gaze de ardere în functionare

**b) in timpul functionarii**

Principalele surse de emisii in aer rezultate in timpul functionarii fermei sunt urmatoarele:

- Emisii de gaze de eşapament de la utilajele care acţionează pe amplasament ( $\text{NO}_x$ ,  $\text{SO}_2$ ,  $\text{CO}$ , pulberi,  $\text{COVnm}$ );
- Emisii de gaze de la ventilatia halelor (  $\text{NH}_3$ ,  $\text{CH}_4$ ,  $\text{H}_2\text{S}$ , pulberi);
- Emisii de la platforma depozitare dejectii (  $\text{NH}_3$ ,  $\text{CH}_4$ ,  $\text{H}_2\text{S}$ , pulberi);

### ***CALCULUL DEBITELOR DE POLUANTI EMISI IN TIMPUL FUNCTIONARII***

Calculul debitelor de poluanti emisi s-a realizat potrivit Ordinului 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare si raportare a inventarelor de emisii de poluanti in atmosfera, metodologie ce a avut la baza Ghidul EMEP/EEA Air Pollutant Emission Inventory Guidebook 2019. Ghidul stabileste factorii de emisie/informati specifice activitatilor, tipurilor de lucrari, echipamentelor utilizate in realizarea proiectului.

**a) Emisia de amoniac  $\text{NH}_3$  si emisia de dioxid de azot  $\text{NO}_2$**

Pentru calculul emisiei de amoniac si de dioxid de azot se utilizeaza datele din 3B,,Manure Management 2019“, Tabelul 3.2 respectiv Tabelul 3.3

**$E_{total} = EF \times \text{populatia [ kg/an ] (1)}$**  , unde:

- $E_{total}$  [ kg/an ]- emisia totala;
- EF [kg/animal/ an]- factor de emisie corespunzator populatiei de pasari;
- Populatia - numarul de capete de animale ( gaini ouatoare ) pentru populatia respective.

**Emisia de amoniac-  $NH_3$**

Potrivit Tabelului 3.2 din 3.B ,Manure Management 2019“ , factorul de emisie de  $NH_3$  corespunzator populatiei de gaini ouatoare ( laying hens) este :

$EF_{NH_3} = 0.16$  kg/animal/an. (Pentru hala de adapost, depozitare si curte )

$E_{total NH_3} = 0.16$  kg/animal X 11 000 capete = 1760 kg/an = 1.76 tone/an

**Emisia de dioxid de azot –  $NO_2$**

Potrivit Tabelului 3.3 din 3B “ Manure Management 2019“ , factorul de emisie de  $NO_2$  corespunzator populatiei de gaini ouatoare este :

$EF_{NO_2} = 0.014$  kg/animal/an

$E_{total NO_2} = 0.014$  kg/animal X 11 000 = 154 kg/an

$E_{total NO_2} = 0.154$  tone/an

**Emisii de pulberi**

Potrivit Tabelului 3.5 din NFR 3B “ Manure Management 2019“ pulberile de emisie in aer asociate cresterii gainilor ouatoare sunt urmatoarele:

**Tabelul 17 Pulberile de emisie in aer asociate cresterii gainilor**

<b>Pulberi</b>	<b>Factor de emisie (kg/animal/an)</b>	<b>Emisie (kg/an)</b>
Pulberi totale in suspensie(PTS)	0.19	2090
PM 10	0.04	440
PM 2.5	0.003	33

In vederea estimarii emisiilor de la **utilaje mobile nerutiere ( cod NFR 1A2gviii)** calculul s-a realizat sub ipoteza unui consum de motorina de 35 litri/h = 32 kg/h ( densitatea motorinei este de 0.9 kg/ litru ).

**Tabelul 18 Estimarea emisiilor de la utilajele mobile nerutiere**

<b>Poluant</b>	<b>UM</b>	<b>Factor de emisie</b>	<b>Debite masice (g/h)</b>
CH4	g/tona de combustibil	83	2.656
CO	g/tona motorina	10774	344.768
CO <sub>2</sub>	kg/tona de motorina	3160	101120
N <sub>2</sub> O	g/tona de motorina	135	4.32
NH <sub>3</sub>	g/tona de motorina	8	0.256
COV <sub>nm</sub>	g/tona de motorina	3377	108.064
NO <sub>x</sub>	g/tona de motorina	32629	1044.128
SO <sub>2</sub> (1)			0.064
PM10	g/tona de motorina	2104	67.328
PM2.5	g/tona de motorina	2104	67.328
TSP	g/tona de motorina	2104	67.328
Cadmiu	mg/kg fuel	0.01	0.00032
Cupru	mg/kg fuel	1.7	0.0544
Crom	mg/kg fuel	0.05	0.0016
Nichel	mg/kg fuel	0.07	0.00224
Seleniu	mg/kg fuel	0.01	0.00032
Zinc	mg/kg fuel	1	0.032

***c) in timpul dezafectarii.***

In timpul dezafectarii, sursele de emisii in aer vor fi similar ca si la etapa de construire.

***2.4.9 Identificarea emisiilor probabile in sol***

Potrivit tabelului 3.73 din *documentului de referinta a celor mai bune tehnici disponibile (BAT)*, în temeiul *Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor*, factori de emisie in sol pentru metale asociate cu împrăștierea dejectiilor de la gainile ouatoare, sunt urmatoarele:

**Tabelul 19 Factori de emisie in sol pentru metale asociate cu imprastierea dejectiilor**

<b>Parametru</b>	<b>Factor de emisie (mg/bird place/year)</b>	<b>Emisie (kg/ year)</b>
Cu	708	1.416
Zn	3380	6.76

Răspândirea continuă a dejecțiilor pe terenurile agricole poate duce creșterea concentrație de metale în sol față de concentrația maxim admisibilă, care pot duce la un risc de toxicitate pe termen mediu sau lung pentru plante și microorganisme.

#### ***2.4.9. Identificarea și cuantificarea tuturor surselor de zgomot, vibrații, căldură, lumină sau alta formă de radiație electromagnetică provenită din proiect (inclusiv echipamente, procese, lucrări de construcții, trafic, etc.)***

Sursele de zgomot în faza de construcție sunt asociate următoarelor activități:

- transportul materialelor și echipamentelor la amplasament;
- construirea halelor

Sursele de zgomot și vibrații asociate activităților în perioada de funcționare a fermei sunt sistemul de ventilație, echipamentele FNC și grupul electrogen când este utilizat

Receptorii principali ai zgomotului și vibrațiilor sunt în primul rând lucrătorii având în vedere că ferma este la o distanță de 1100 m de primele locuințe.

În aceste condiții, nivelul de zgomot generat de instalații nu va genera disconfort la limita amplasamentului și se va încadra în limitele prevăzute de STAS 10009:2017.

#### ***2.4.10 Alte tipuri de poluare***

##### **Miros.**

Activitatea de creștere a animalelor de fermă generează miros de o intensitate variabilă în funcție de mai mulți factori (tipul de alimentație, tipul de creștere, ventilația etc.). Tehnicile BAT adoptate prin proiect pentru reducerea mirosurilor, cum ar fi: controlul proteinelor în hrană, sistem performant de ventilație care asigură evacuarea conformă a gazelor de fermentație din hală.

##### **Microorganisme patogene.**

Activitatea de creștere a animalelor de fermă este strict monitorizată de medic veterinar și de organismele în drept în vederea prevenirii îmbolnăvirilor la animale. Se administrează vaccinuri, antibiotice, după caz și respectând legislația în domeniu. În cazuri puțin probabile de îmbolnăviri majore, vor fi disponibile proceduri de lucru pentru a preveni orice risc de transmitere a bolilor la om sau la alte animale. Maturarea dejecțiilor pe platformă pentru cel puțin 4 luni asigură distrugerea eventualilor agenți patogeni conținuți în acestea.

## CAPITOLUL 3 DESCRIEREA ALTERNATIVELOR REALIZABILE

### 3.1 Descrierea alternativelor rezonabile la proiectul propus

#### 3.1.1 Descrierea alternativelor de amplasament

Nu au fost luate in considerare alte alternative privind amplasamentul, avand in vedere faptul ca forma de proprietate a terenului, modul de acces la teren, existenta in zona a unor ferme, se afla la distanta de 300 m de prima locuinta, nu se suprapune cu arii protejate sau cu situri arheologice.

#### 3.1.2 Descrierea alternativelor tehnologice

Alternativele tehnologice se refera la varianta privind sistem de creșterea găinilor ouătoare in sistem ecologic sau free range:

**Varianta 2.1** In *sistemul de crestere ecologic - Cod 0-* standardele minime pentru protectia gainilor ouatoare sunt urmatoarele:

- nici un adapost nu cazeaza mai mult de 3000 de gaini ouatoare
- pasarile nu trebuie cazate in custi.  
Adaposturile trebuie sa indeplineasca urmatoarele conditii:
- Cel putin 1/3 din suprafata podelei sa fie solida, fara grilaje sau gratare si acoperita cu asternut;
- O parte din suprafata podelei, care este disponibila pentru gainile ouatoare, trebuie sa fie disponibila pentru colectarea dejectiilor;
- Sa prezinte trape de intrare/iesire de o dimensiune corespunzatoare pentru pasari, iar aceste trape au o lungime combinata de cel putin 4 m pe o suprafata de 100 m<sup>2</sup>;
- Sa fie astfel construite astfel incat sa permita cu usurinta accesul pasarilor la suprafetele in aer liber, iar lumina naturala poate fi suplimentata prin mijloace artificiale, astfel incat sa se asigure maxim 16 ore/zi de lumina si o perioada
- Pasarile trebuie sa aiba acces la o suprafata in aer liber, in cel putin o treime din viata lor.
- Suprafetele in aer liber trebuie sa fie in cea mai mare parte acoperite de vegetatie si prevazute cu instalatii de protectie si trebuie sa le permita pasarilor accesul la un numar adecvat de adaptatori si de jgheaburi de furajare.
- In cazul in care gainile sunt tinute in interior, in cazul unor restrictii impuse de legislatie, acestea trebuie sa aiba acces permanent la cantitati suficiente de furaje grosiere si la materiale corespunzatoare in vederea satisfacerii nevoilor lor etologice.



- Toate materiile prime folosite in hrana gainilor ouatoare, in sistem ecologic, trebuie sa fie insotite de certificate ecologice eliberate de Ministerul Agriculturii si Dezvoltarii Rurale.

**Varianta 2.2** In cazul găinilor ouătoare crescute sistemul „free- range” -COD 1 – standarde minime pentru protecția sunt următoarele:

- Numărul minim de găini pentru care se aplică prevederile legislative trebuie să fie de 350. Nu există o limită maximă.
- Păsările nu trebuie cazate în custi,

Adăposturile trebuie să îndeplinească următoarele condiții:

- ✓ *în zona de adăpost trebuie să se asigure următoarele:*
  - front de furajare de minim 10 cm/cap de pasare la sistem linear de furajare sau 4 cm /cap de pasare la hrănituri circulare ;
  - cel puțin o pipă sau o cupă de adăpare la fiecare 10 găini;
  - cuibare individuale (cate unul pentru fiecare grup de 7 găini) sau cuibare de grup (1mp.de cuibar/120 de găini);
  - dotarea cu stinghii în număr suficient astfel încât să se asigure 15 cm de stinghie /pasăre;
  - asigurarea zonei de așternut în suprafața de minim 250 cmp/pasăre și nu mai puțin de 1/3 din suprafața pardoselii;
  - acces direct la zona exterioară prin deschideri de 35cm. înălțime și 40 cm. lățime sau cel puțin deschidere totală de 2 m. la 1000 de găini;
  - densitatea nu trebuie sa depășească 9 găini /m<sup>2</sup> de suprafață utilizabilă
- ✓ *în zona de padoc*
  - spațiile libere să fie dotate cu adăposturi pentru vreme rea, protejate împotriva animalelor de pradă, dotate dupa caz, cu adăpători;
  - se vor asigura 4 m<sup>2</sup> /găină.

### ***3.1.3 Descrierea alternativelor de proiectare***

Alternativele de proiectare se refera la variante de amplasare a platformei de dejecții.

**Varianta 3.1** Varianta de amplasare a platformei de dejecții in partea de nord a amplasamentului

**Varianta 3.2** Varianta de amplasare a platformei de dejecții in partea de est amplasamentului

### 3.1.4 Evaluarea scenariului „do-nothing” sau alternativa 0

Alternativa zero (scenariul “do nothing”) reprezinta situatia în care proiectul nu se va realiza. In aceasta situatie nu va exista impact asupra mediului

### 3.2 Evaluarea alternativelor

Alternativelile proiectului avute in vedere, atat cele din punct de vedere tehnologic, cat si cele de proiectare, alaturi de alternativa „0”, sunt evaluate din punct de vedere al efectelor asupra mediului inconjurator, luand in considerare parametrii prevazuti in tabelul de mai jos:

**Tabelul 20 Compararea efectelor asupra mediului pe fiecare alternativa**

Efectele asupra mediului	Alternativa 0	Alternativa tehnologica		Alternativa de proiectare	
		<i>Crestere Sistem ecologic</i>	<i>Crestere sistemul free range</i>	<i>Platforma de dejectii in partea de nord</i>	<i>Platforma de dejectii in partea de est</i>
Populatie	<i>Fara efect</i> Nu se creeaza locuri de munca in zona	<b>Efect pozitiv</b> Angajare populatie locala	<b>Efect pozitiv</b> Angajare populatie locala	<i>Fara efect</i>	<i>Fara efect</i>
		<b>Efect negativ</b> Usor discomfort datorita cresteri traficului in zona	<b>Efect negativ</b> Usor discomfort datorita cresteri traficului in zona	<b>Efect negativ</b> Usor discomfort datorita mirosului in platforma este la distanta mai mare fata de locuinet	<b>Efect negativ</b> Usor discomfort datorita mirosului
Utilizarea terenului	<i>Fara efect</i> Terenul ramane la starea actuala de folosinta	<b>Efect negativ</b> Terenul ocupat definitive, insa exista suprafata mare acoperita de vegetatie	<b>Efect negativ</b> Terenul ocupat definitive, insa exista suprafata mare acoperita de vegetatie	<b>Efect negativ</b> Terenul ocupat definitiv, insa exista suprafata mare acoperita de vegetatie	<b>Efect negativ</b> Terenul ocupat definitive, insa exista suprafata mare acoperita de vegetatie
Peisaj	<i>Fara efect</i> Peisajul nu este afectat in mod vizual	<b>Fara efect</b> Peisajul nu este afectat intrucat zona este una caracterizata de prezenta fermelor Agricole.	<b>Fara efect</b> Peisajul nu este afectat intrucat zona este una caracterizata de prezenta fermelor Agricole.	<b>Fara efect</b> Peisajul nu este afectat intrucat platforma de dejectii este in incinta obiectivului imprejmuit.	<b>Fara efect</b> Peisajul nu este afectat intrucat platforma de dejectii este in incinta obiectivului imprejmuit.

Efectele asupra mediului	Alternativa 0	Alternativa tehnologica		Alternativa de proiectare	
		Crestere ecologic	Sistem free range	Platforma de dejectii in partea de nord	Platforma de dejectii in partea de est
Biodiversitate	<b>Fara efect</b> Biodiversitate nu este afectata de lucrarile de construire	<b>Fara efect</b> Biodiversitate nu este afectata de lucrarile de construire	<b>Fara efect</b> Biodiversitate nu este afectata de lucrarile de construire	<b>Fara efect</b> Biodiversitate nu este afectata de lucrarile de construire	<b>Fara efect</b> Biodiversitate nu este afectata de lucrarile de construire
Aer	<b>Fara efect</b>	<b>Efect negativ</b> Vor exista emisii in aer, insa datorita furajelor ecologice utilizate pentru hrana, acestea se vor incadra in limitele de reglementare	<b>Efect negativ</b> Vor exista emisii in aer	<b>Efect negativ</b> Vor exista emisii in aer insa acestea se vor incadra in limitele reglementate	<b>Efect negativ</b> Vor exista emisii in aer insa acestea se vor incadra in limitele reglementate
Apa	Fara efect	<b>Efect negativ</b> Apele uzate menajere generate vor fi transportate la statia de epurare	<b>Efect negativ</b> Apele uzate menajere generate vor fi transportate la statia de epurare	<b>Efect negativ</b> Apele uzate menajere si tehnologice generate vor fi transportate la statia de epurare	<b>Efect negativ</b> Apele uzate menajere si tehnologice generate vor fi transportate la statia de epurare
Sol	Fara efect	<b>Efect negativ</b> in caz de deversari accidentale de combustibil, sau depozitarii necorespunzatoare a dejectiilor. Datorita furajelor ecologice utilizate, dejectiile nu polueaza	<b>Efect negativ</b> in caz de deversari accidentale de combustibil, sau depozitarii necorespunzatoare a dejectiilor.	<b>Efect negativ</b> in caz de deversari accidentale de combustibil, sau depozitarii necorespunzatoare a dejectiilor.	<b>Efect negativ</b> in caz de deversari accidentale de combustibil, sau depozitarii necorespunzatoare a dejectiilor.
Zgomot si vibratii	Fara efect	<b>Efect negativ</b> asupra lucuratorilor datorita	<b>Efect negativ</b> asupra lucuratorilor datorita	<b>Fara efect</b>	<b>Fara efect</b>

Efectele asupra mediului	Alternativa 0	Alternativa tehnologica		Alternativa de proiectare		
		<i>Crestere ecologic</i>	<i>Sistem</i>	<i>Crestere sistemul free range</i>	<i>Platforma de dejectii in partea de nord</i>	<i>Platforma de dejectii in partea de est</i>
		ventilatiei		ventilatiei		

Tinand cont de aceasta de conditiile de amplasare a obiectivului si de minimizare a efectelor potentiale asupra mediului inconjurator, titularul proiectului a optat pentru **alternativa - Crestere in sistem ecologic si de amplasare a platformei de dejectii in partea de nord a amplasamentului**

Principalele motive care au stat la baza alegerii, sunt urmatoarele:

- Oul bio se deosebeste fundamental de cel obtinut in mod conventional; aceste deosebiri reprezinta tot atatea calitati si motive de a consuma oua ecologice in loc de oua conventionale .
- Cererea pentru acest produs ramane constant cea mai ridicata atat in Romania cat si in Europa, dar si la nivel mondial.
- Conform ultimelor date publicate de INS, consumul mediu anual in Romania este de 262 oua/an/locuitor.
- In acest context, o ferma moderna, tehnologizata la cele mai inalte standarde, care va furniza numai produse conforme, se poate integra repede in lantul alimentar si comercial, contribuind, printre altele, la cresterea economiei nationale.

Avand in vedere masurile prevazute prin proiect, cat si efectele anticipate privind impactul asupra mediului inconjurator, rezulta faptul ca, alternativa aleasa corespunde cerintelor din punct de vedere al protectiei mediului inconjurator dar si din punct de vedere tehnic si economic.

Masurile de prevenire, reducere si combatere a impactului pentru fiecare factor de mediu sunt prezentate la **Capitolul 8**.

## CAPITOLUL 4 DESCRIEREA ASPECTELOR RELEVANTE ALE STARIИ ACTUALE DE MEDIU

### 4.1 Descrierea amplasamentului înainte de realizarea proiectului

Terenul propus pe care se va construi ferma este situat sub aspect administrativ în extravilanul localității Culmea, oras Ovidiu, judetul Constanta. Localitate este situată la cca. 8 km SV de orasul Ovidiu și la cca. 0.3 km de primele locuinte din satul Culmea. Accesul la fermă se va face din drumul judetean DJ 228, pe drumul de exploatare De177 si de aici la amplasament se poate ajunge pe 2 drumuri de exploatare De 223 si De 265. Pe latura de Vest a perimetrului se ajunge pe drumul de exploatare De223 si pe latura de Est pe drumul de exploatare se pe drumul de exploatare De 265. Pentru intrarea pe amplasament a fost proiectata de pe drumul de exploatare De 265.



	Perimetrul fermei		DJ 228		De 177		De 223		De 265
--	-------------------	--	--------	--	--------	--	--------	--	--------

**Figura 2 Amplasarea in zona a proiectului**

Distanța față de limita amplasamentului propus și limita intravilanului existent al localității Culmea este 300 m.

Terenul vizat are o suprafață de 5 ha, folosința sa actuală fiind aceea de teren agricol (conform Certificatului de Urbanism nr. 19/18.01.2022).

Vecinătățile amplasamentului sunt reprezentate de următoarele folosințe:

- nord – teren agricol;
- est – drum exploatare De 265
- sud – teren agricol.
- vest – teren agricol.

#### **4.1.1 Descrierea stării actuale a factorilor de mediu**

##### 4.1.1.1 Populația și sănătatea umană

Proiectul propus va fi amplasat la o distanță de 300 m primele case locuite din satul Culmea.

##### 4.1.1.2 Biodiversitatea

Perimetrul proiectului nu se suprapune și nici nu se afla în vecinătatea unor arii naturale protejate.



**Figura 3 Amplasarea perimetrului proiectului fata de arii natural protejate**

Zona este caracterizată de o suprafață plată de terenuri agricole. În această zonă se desfășoară agricultura alternativă. În principal sunt cultivate plante cerealiere: grâu și orz. În anii anteriori au mai fost însemantate culturi de floarea soarelui, rapita și porumb.



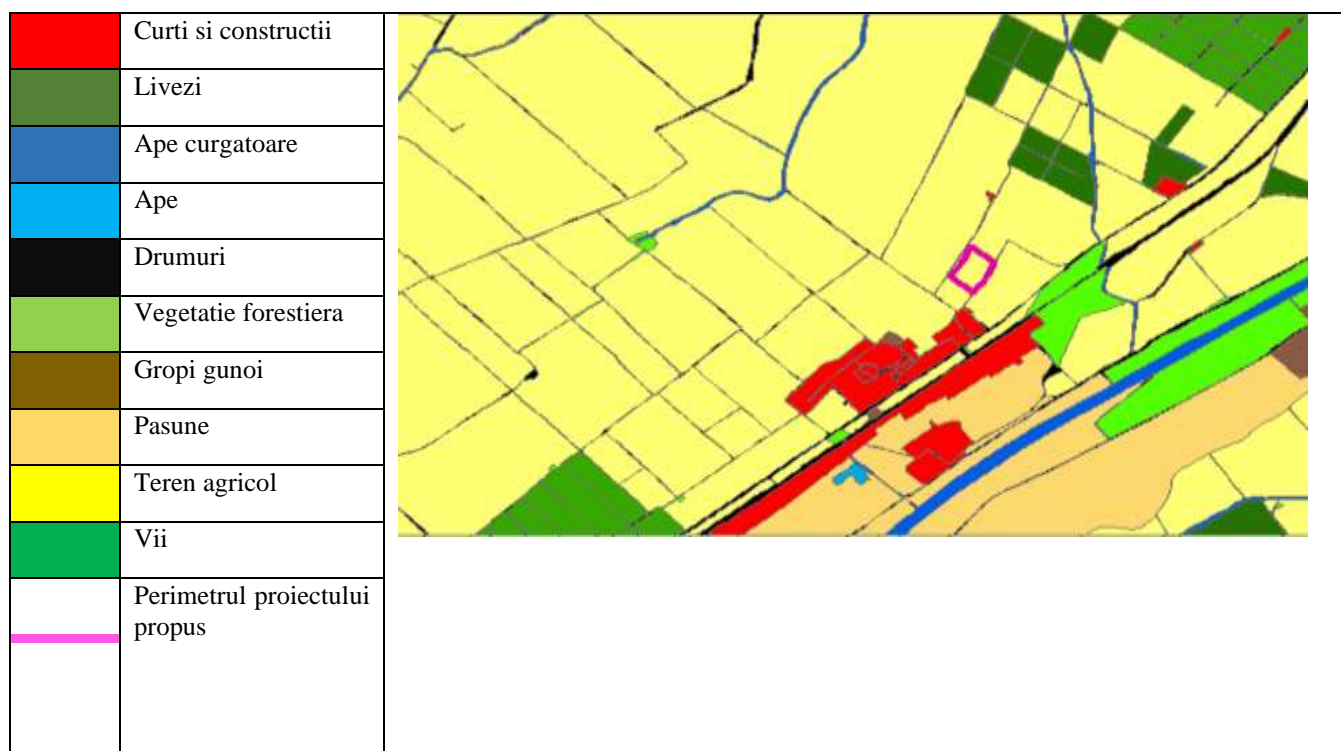
**Figura 4 Zona proiectului propus**

Speciile de fauna prezente in zona amplasamentului sunt specii comune, specifice agro-ecosistemelor, predominand speciile de pasari din familiile Corvidae (*Corvidus frugilegus*, *Corvus conix*) Motacillidae (*Motacilla alba*) Passeriformes (*Hirundo rustica*, *Galleria cristata*, *Pica pica*) si mamifere (*Microtus arvalis*, *Mus spicilegus*, *Talpa europaea*, *Vulpea vulpes* , *Lepus europaeus*).

Diversitatea speciilor este redusa, precum si numarul indivizilor, datorita antropizarii accentuate a zonei in care se situeaza amplasamentul proiectului.

#### 4.1.1.3 Terenurile

Suprafata terenului ocupat permanent de ferma va fi de 5 ha din care suprafata construita este de 0.4 ha iar 4.6 ha este zona cu vegetatie. Potrivit Certificatului de urbanism 19/18.01.2022, terenul este extravilan , categoria de folosinta „, arabil”



**Figura 5 Utilizarea terenurilor in zona**

#### 4.1.1.4 Solul

Geomorfologic, amplasamentul apartine Podisului Dobrogei de Sud, cu inaltimi medii de 150 – 180 m, iar subsolul este format dintr-un strat de sol vegetal cu grosimea de 0.7 – 0.8 m, sub care se afla un complex loessoid, cu grosimea de 0.8 – 0.9 m. Panza freatica este in jurul a 25 – 30 m. Adancimea de inghet: - 0,8 m

In zona amplasamentul, valorile determinate in urma masuratorilor efectuate pe 6 probe de sol, prelevate din 3 puncte de la adancimea de 5 cm si 30 cm, sunt urmatoarele:

**Tabelul 21 Rezultate obtinute la masurarea indicatorilor fizico -chimic pe probele sol**

Indicator	U.M	5 cm			30 cm			Valori limita- Ordin 756/1997		
		P1	P2	P3	P1	P2	P3	VN	PA	PI
pH	unit	7.2	7.2	6.9	7.2	7.2	7.0	-	-	-
Cupru	mg/kg	3.21	3.28	2.23	4.29	2.92	2.42	20	250	500
Zinc	mg/kg	<LOQ	0.84	<LOQ	0.57	0.29	1.53	100	700	1500
Mangan	mg/kg	4.43	5.16	3.97	5.01	4.58	4.11	900	2000	4000
Cadmiu	mg/kg	< LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ	<LOQ	1	5	10

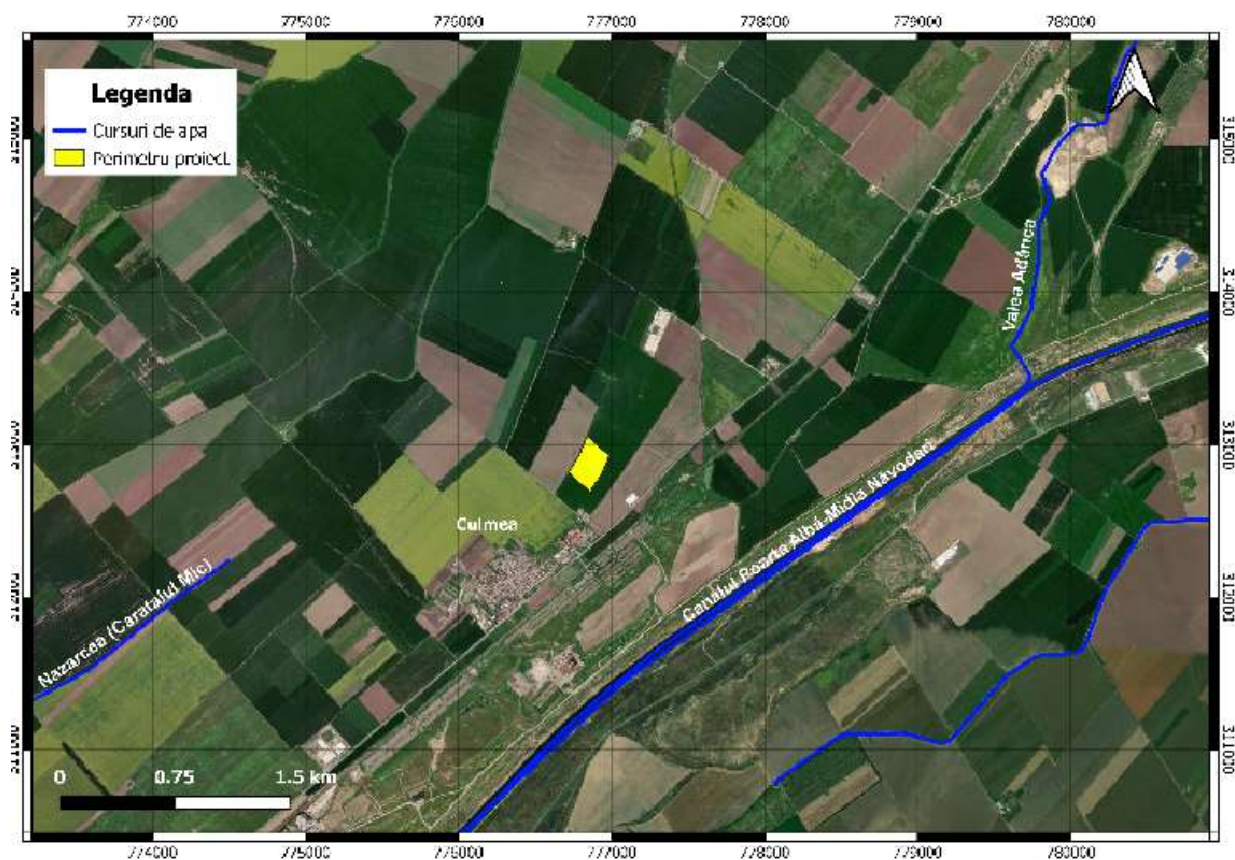


#### 4.1.1.5 Apa

In zona amplasmentului nu sunt ape de suprafata .

Potrivit informatiilor din Planului de Management actualizat al Fluviului Dunărea, Deltei Dunării, Spațiului Hidrografic Dobrogea și apelor costiere, in zona amplasamentului a fost identificat corpul de apa subterana, RODL10 Dobrogea de Sud

Corpul de apa subterana, RODL10 Dobrogea de Sud are o stare cantitativa buna si o stare chimica slaba ( anexa 7.2 la Planului de Management actualizat al Fluviului Dunărea, Deltei Dunării, Spațiului Hidrografic Dobrogea și apelor costiere)



**Figura 6 Amplasarea proiectului fata de corpuri de apa de suprafata**

#### 4.1.1.6 Aerul

In zona proiectului nu sunt amplasate statii de monitorizare a calitatii aerului, astfel datele privind calitatea aerului sunt raportate la nivelul judetului Constanta.

În judetul Constanța, calitatea aerului este monitorizată prin măsurători continue în 7 stații automate amplasate în zone reprezentative. Cele mai apropiate statii de monitorizare a calitatii

aerului sunt CT3 – CT5. Conform datelor raportate, în zona nu sunt semnalate surse de poluare a aerului.

În zona există 2 ferme de pui și o fermă de porci, cea mai apropiată de fiind la 223 m situată lângă DJ228.

Sursele de încălzire rezidențiale sunt reprezentate de combustibili solizi respectiv lemn.

Rezultatele monitorizării calității aerului în zona, în luna septembrie, efectuată la Ferma de pui aparținând EURAVITECH sunt următoarele:

**Tabelul 22 Rezultatele monitorizării calității aerului în zona**

<b>Parametrii</b>	<b>Valoare determinată mg/ Nmc</b>	<b>Valoare maxim admisă mg/ Nmc</b>
Pulberi totale în suspensie(PTS)	0.126	0.5
Amoniac	0.088	Max 0.3
Hidrogen sulfurat	0.006	Max 0.015

#### 4.1.1.7 Clima (de exemplu, emisiile de gaze cu efect de seră, impacturile relevante pentru adaptare)

Climatul local este tip temperat continental, cu veri calduroase și secetoase, ierni moderate, primăveri timpurii și toamne târzii. Valorile cresc continuu din ianuarie -luna cea mai rece- până în iulie -luna cea mai caldă-, pentru ca apoi să scadă neîncetat până în ianuarie, când ciclul se reia.

Temperaturile extreme, produse de regula pe timp calm și senin, în regim anticiclonic, sunt influențate vizibil de diferențele de încălzire și răcire ale celor două tipuri fundamentale de suprafață activă.

Alături de cantitățile medii anuale de precipitații, mai reduse decât în celelalte regiuni ale României, variațiile de temperatură și precipitații mai ample decât în restul țării sunt specifice climatelor temperate semiaride.

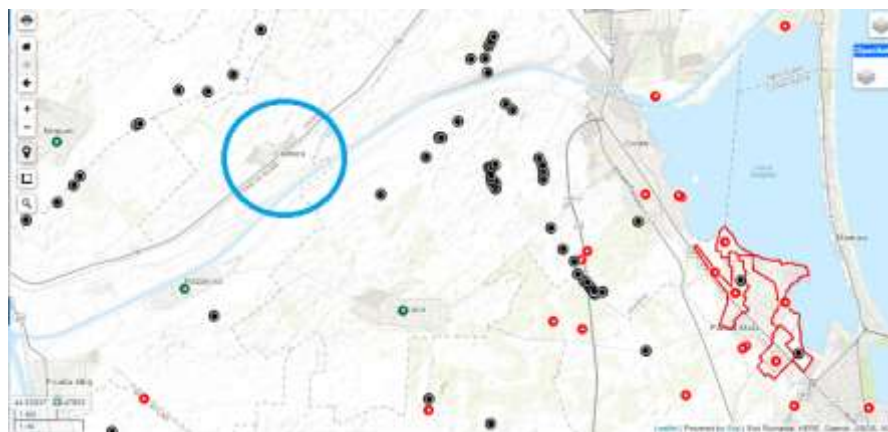
Seceta este fenomenul meteorologic cel mai extins -atat în timp, cât și în spațiu- și cel mai pregnant al climatului dobrogean.

#### 4.1.1.8 Bunurile materiale

Pe mijlocul terenul exista linie electrica aeriana 20Kw si 3 stalpi, zona de protectie a LEA este de 6 m de o parte si de alta a liniei.

#### 4.1.1.9 Patrimoniul cultural, inclusiv aspectele arhitecturale și cele arheologice

In zona amplasamentului proiectului nu au fost identificare situri arheologice, tumuli sau alte monumenete istorice.



**Figura 7 Amplasarea proiectului fata de situri arheologice ( sursa:  
<https://map.cimec.ro/Mapserver/?layer=ran&cod=60696.06>)**

#### 4.1.1.10 Peisajul

Peisajul în zona proiectului este unul caracteristic zonei de campie, zone ocupate în principal cu terenuri agricole.

Peisajul poate fi caracterizat ca fiind de importanță scăzută și sensibilitate redusă la tipul de schimbări în timpul execuției proiectului.

## **4.2 Evoluția stării mediului în situația neimplementării proiectului**

In situatia neimplementarii proiectului, nu vor apare modificari ulterioare sub toate aspectele referitoare la mediu.

## **4.3 Colectarea datelor si metode de efectuare a investigatiilor**

Culegerea datelor fizice cu privire la perimetrul proiectului s-a facut prin studiul de teren cu verificate direct la pas, parcurgand intreaga suprafata a proiectului.

Studiul starii initiale a solului s-a facut prin prelevarea de probe de sol si analiza acestora in laboratorul Blumenfield Science din perspectiva urmatoarelor parametri: pH, Cu, Zn, Mn, Cd.

Cu privire la indicatorii de calitate ai aerului au fost analizate rapoartele de incercare din cadrul programului de monitorizare al fermei din vecinatatea amplasamentului.

Pentru culegerea datelor privind alte proiectele existente, propuse si viitoare din zona amplasamentului, au fost colectate date atat din surse publice de informare (website):

- Agentia pentru Protectia Mediului Constanta : <http://apmct.anpm.ro/>
- Primaria Ovidiu: <https://primariaovidiu.ro/>.

## **CAPITOLUL 5 DESCRIEREA FACTORILOR SUSCEPTIBILI DE A FI AFECTATI DE PROIECT**

### **5.1 Populatie**

Amplasamentul proiectului este localizat in extravilanul teritoriul administrativ al satului Culmea, orasului Ovidiu.

Localizarea proiectului in raport cu localitatile este prezentata sintetic in tabelul de mai jos:

**Tabelul 23 Localizarea proiectului in raport cu localitatile**

<b>Nr. crt.</b>	<b>Localitate</b>	<b>Distanta proiectului fata de localitate (km)</b>	<b>Amplasarea geografica proiectului fata de localitati</b>
1	Sat Culmea	0.3	Sud Vest
2	Orasul Ovidiu	8.0	Est
3	Sat Poiana	4.5	Sud -Est
4	Sat Nisipari	4.7	Vest
5	Nazarcea	4.0	Sud
6	Poarta Alba	7.3	Sud

In timpul executarii proiectului nu vor fi relocate resurse de care depind comunitatea locale (conducte aductiune apa, cabluri telecomunicatii, etc)

In situatii de avarii este posibil sa apara emisii in aer.

In timpul dezafectarii, populatia nu va fi afectata

### **5.2 Sanatatea umana**

Proiectul nu este de natura sa aduca atingere sanatatii umane, totodata amplasamentul acestuia fiind situat la distanta rezonabila fata de zona locuibila a satului Culmea, incadrat intr-o zona in care prezenta fermelor agricole este preponderenta.

In vederea autorizarii executiei proiectului prin certificatul de urbanism s-a solicitat si Avizul Direstiei de Sanatate Publica Constanta. La data elaborarii acestui studiu, solicitarea avizului fiind in procedura de reglementare la autoritatea de sanatate publica.

### 5.3 Biodiversitatea

Perimetrul proiectului nu se suprapune si nici nu se invecineaza cu arii naturale protejate.

#### *a) Pierderea, degradarea sau fragmentarea habitatelor si modificarea comunitatilor prezente*

Pe amplasament nu sunt prezente habitate sau specii de flora si fauna de interes conservative, astfel incat implementarea proiectului nu va conduce la pierderea, degradarea sau fragmentarea habitatelor.

In ceea ce priveste speciile de fauna prezente, acestea sunt specii comune, adaptate zonelor antropizate, implementarea proiectului nu va aduce modificari in comunitatile de specii prezente in zona amplasamentului.

#### *b) Perturbarea si deplasarea speciilor*

Ca urmare a uniformitatii habitatelor agricole prezente in zona de interes a proiectului, speciile comune de fauna nu vor fi afectate de ocuparea terenului si functionarea obiectivului. Acestea vor gasi acelasi tip de habitat in proxima vecinatate a amplasamentului proiectului. Tinand cont de caracterul oportunist al acestor specii, acestea vor folosi chiar incinta obiectivului pentru hrana si/ sau odihna.

#### *c) Efectul de bariera*

Implementarea proiectului nu este de natura sa creeze o bariera fizica pentru specii de fauna si flora, avand in vedere zona puternic antropizata in care se situeaza, caracterizata de specii comune de flora si fauna.

#### *d) Specii invazive alohtone*

Derularea proiectului nu contribuie la introducerea de specii invazive in mediul natural existent.

### 5.4 Solul

Principalele surse potentiale de poluare ale solului/subsolului in perioada construirii sunt reprezentate de scurgeri accidentale de combustibili de la utilajele.

In perioada functionarii sursele potentiale de poluare ale solului sunt reprezentate de scurgeri accidentale de combustibili de la utilajele, de deversari accidentale ale apelor uzate,

respectiv levigat de la depozitarea dejectiilor, ori chiar depozitarea necorespunzatoare a dejectiilor.

La dezafectarea instalatiei, solul va fi afectat la fel ca si in timpul lucrarilor de executie.

Dejectiile solide sunt un fertilizator recunoscut pentru terenurile agricole daca sunt gestionate corect. Deseurile solide, dupa ce sunt evacuate din hale, trebuie depozitate temporar pe platforma de dejectii, pentru stabilizare aproximativ 4-5 luni.

Poluanti azot și fosfor, dar alți contaminanți, cum ar fi metalele (grele) (de exemplu, cuprul și zincul), microorganismele patogene și produsele farmaceutice pot ajunge în dejectii, iar emisiile lor pot provoca efecte negativ pe termen lung.

#### Masuri adoptate pentru gestiunea dejectiilor

- Dejectiile evacuate din hale vor fi transportate pe traseul stabilit si depozitate doar pe platforma de dejectii amenajata;
- Dejectiile vor fi acoperite in vederea reducerii riscului de imprastiere, pulverizare sau antrenare a acestora ca urmare a precipitatiilor;
- Se va analiza concentratia de azot, fosfor, metale grele, microorganismele patogene, pentru conformarea cu limitele maxime admisibile, in situatia in care se are in vedere utilizarea dejectiilor stabilizate ca fertilizator natural.

## 5.5 Apa

In timpul etapei de executie, singura sursa de poluare a apei subterane este scurgerea accidentala de combustibil / lubrifianti de la utilaje.

In timpul functionarii, sursele de poluare ale apei subterane, sunt reprezentate de scurgeri accidentale de combustibili de la utilajele, de deversari accidentale ale apelor uzate respectiv levigat de la depozitarea dejectiilor, depozitarea necorespunzatoare a dejectiilor.

Poluantii sunt identicii ca si cei de sol.

## 5.6 Aerul

Aerul este susceptibil a fi afectat de astfel de proiecte prin poluarea cu gaze metabolice (amoniac).

Sursele potentiale care generează impactul sunt urmatoarele:

a) *in timpul construirii*

In timpul construirii, sursele de emisii sunt urmatoarele:

- o Emisii de pulberi din trafic, săpături;
- o Emisii de gaze de eşapament de la utilajele care acţionează pe amplasament;
- o Emisii de zgomot, lumină, vibraţii în timpul lucrărilor de săpătură sau construcţie.

Poluantii asociatii acestei activitati sunt urmatorii NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, particule cu continut de metale, COV<sub>nm</sub>;

Emisiile de pulberi pot varia de la o zi la alta, în functie de operatiile specifice, conditiile meteorologice dominante, modul de transport al materialelor si vor avea caracter temporar.

b) *in timpul functionarii*

Principalele surse de emisii in aer rezultate in timpul functionarii fermei sunt urmatoarele:

- o Emisii de gaze de eşapament de la utilajele care acţionează pe amplasament (NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, pulberi, COV<sub>nm</sub>);
- o Emisii de gaze de la ventilatia halelor ( NH<sub>3</sub>, CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>S, pulberi);
- o Emisii de la platforma depozitare dejectii ( NH<sub>3</sub>, CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>S, pulberi);

## 5.7 Clima

### 5.7.1 Emisiile de gaze cu efect de sera (GES)

Impactul asociat cu schimbarile climatice va fi analizat din punct de vedere al :

- Efectului proiectului asupra climei: emisiile de gaze cu efect de sera;
- Efectului schimbarilor climatice asupra proiectului: efectele variabilelor climatice asupra desfasurarii proiectului.

Ultimele date stiintifice arata ca globul pamantesc se încălzeste, clima se modifica, iar fenomenele meteorologice extreme sunt tot mai frecvente: inundatiile, seceta, cresterea temperaturilor medii la nivel global, cresterea nivelului mării si micșorarea calotei glaciare – toate sunt semne ale schimbarilor climatice.

Gazele cu efect de sera sunt dioxidul de carbon ( CO<sub>2</sub>), metanul ( CH<sub>4</sub>), dioxidul de azot(N<sub>2</sub>O), **Gaze fluorurate** : hidrofluorocarburi(HFC), perfluorocarburi (PFC)si hexafluorura de sulf(SF<sub>6</sub>). Gazele fluorurate sunt asociate cu emisile de la aparatele de aer conditionat si de racire.



Exista, de asemenea, gaze cu efect de sera "indirecte", care nu contribuie în mod direct la efectul de sera, dar odata ce sunt eliberate în atmosfera, ele formeaza substante (de exemplu ozon troposferic O<sub>3</sub>, aerosoli) care contribuie la efectul de sera.

Gazele cu efect de sera antropice indirecte sunt, printre altele, monoxidul de carbon (CO), compusi organici volatili nemetanici (NMVOC), oxizi de azot (NO<sub>x</sub>), amoniac (NH<sub>3</sub>) si dioxid de sulf (SO<sub>2</sub>).

Avand in vedere specificul lucrarilor propuse prin prezentul proiect, surse de emisii de GES in etapa de construire sunt urmatoarele :

***Emisii directe***

a. Emisiile de dioxid de carbon CO<sub>2</sub>, metan (CH<sub>4</sub>), N<sub>2</sub>O provenite de la functionarea utilajelor

***Emisii indirecte.***

b. Emisii CO<sub>2</sub> provenite din transportul materialelor si deseurilor

In etapa de functionare sursele de emisii de GES sunt urmatoarele:

***Emisii directe***

a. Emisiile de dioxid de carbon CO<sub>2</sub>, N<sub>2</sub>O provenite de la halele adapost , depozitare dejectiilor

***Emisii indirecte.***

b. Emisii CO<sub>2</sub> provenite din transportul materialelor si deseurilor

In etapa de dezafectare sursele de emisii sunt similare cu cele din etapa de construire.

Potrivit documentului de referinta a celor mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor, tabel 1.23, factorii de emisie pentru gaze cu efect de sera asociate cu activitatea desfasurata in ferma de gaini ouatoare, sunt urmatoarele :

**Tabelul 24 Factorii de emisie pentru gaze cu efect de sera**

<b>Poluanti</b>	<b>kg CO<sub>2</sub> -e/ kg de oua produse</b>	<b>tone CO<sub>2</sub>-e /an</b>
Metan ( CH <sub>4</sub> )	0.03	5.4
Dioxid de azot( N <sub>2</sub> O)	0.77	138.6
Dioxid de carbon( CO <sub>2</sub> ) legat de consum de energie	0.75	135
Dioxid de carbon( CO <sub>2</sub> ) legat de utilizarea terenului	1.33	239.4
Total amprenta de carbon	2.88	518.4

*Efectele schimbarilor climatice asupra proiectului*

Potrivit anexei II la ghidul general, Integrarea schimbarilor climatice în evaluarea impactului asupra mediului *in context global, schimbarile climatice pot avea atat efecte directe cat si indirecte, dintre care cele mai importante sunt:*

- *Consecinte primare:*
  - Schimbarea temperaturii medii
  - Temperaturi extreme
  - Schimbarea precipitatiilor medii
  - Precipitatii extreme
  - Viteza medie a vantului
  - Umiditate
- *Efecte secundare/Hazarde asociate:*
  - Eroziunea costiera
  - Seceta/Disponibilitatea resurselor de apa
  - Inundatii
  - Alunecari de teren
  - Cutremure
  - Eroziunea solului
  - Fenomene extreme/Dezastre climatice
  - Cresterea temperaturii
  - Incendii

In cazul proiectului, variabilele climatice care pot avea efect asupra proiectului sunt: cresterea temperaturii, seceta.

Zona Dobrogei se incadreaza in zona de intensitate 7 pe scara MSK si perioada de revenire de cca 100 ani.

Legat de seceta, toata zona Dobrogei este o zona afectata de seceta.

## **CAPITOLUL 6 DESCRIEREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE PE CARE PROIECTUL LE POATE AVEA ASUPRA MEDIULUI**

### **6.1. Construirea si existenta proiectului, inclusiv, daca este cazul, lucrarile de demolare**

In cadrul **Capitolului 5** sunt furnizate informatii privind descrierea factorilor susceptibili de a fi afectati de proiect in etapele de construire, exploatare si dezafectare a instalatiei, in cele ce urmeaza se vor descrie efectele semnificative pe care proiectul le poate avea asupra mediului.

#### **6.1.1 Populatia**

Pentru aprecierea magnitudinii si senzitivitatii impactului pentru populatie, in tabelele de mai jos sunt prezentate criteriile stabilite pentru evaluare

#### Criterii de evaluare

##### **Criteriile magnitudinii**

<b>Magnitudine</b>	<b>Descriere</b>
Negativa Mare	Impact asupra unui grup specific / comunitate sau asupra unuia sau mai multor bunuri materiale care cauzeaza modificari pe termen lung sau permanent si afecteaza stabilitatea generala si starea acestora.
Negativa Medie	Impact asupra unui grup specific / comunitate sau asupra bunurilor materiale care poate genera schimbari pe termen lung dar nu afecteaza stabilitatea generala a grupurilor, comunitatilor sau a bunurilor materiale.
Negativa Mica	Impact asupra unui grup specific /comunitate sau asupra bunurilor materiale pe o perioada scurta de timp, care însa nu se extinde si nu genereaza perturbari ale populatiei sau resurselor
Nicio modificare	proiectul nu influenteaza populatia
Pozitiva	Realizarea proiectului asigura cresterea calitatii vietii populatiei

##### **Criteriile senzitivitatii**

<b>Senzitivitate</b>	<b>Descriere</b>
Mica	Bunurile materiale si elementele socio – economice afectate nu sunt considerate semnificative din punct de vedere al resurselor, si nu au o valoare mare economica, culturala sau sociala( modificarile generate de proiect nu induce ingrijorarea populatiei)
Medie	Elementele socio – economice afectate nu sunt semnificative în contextul general al zonei analizate însa au o semnificatie locala mare. ( Veniturile comunitatii depind partial de terenurile afectate, o parte a populatiei este ingrijorata de impactul proiectului)
Mare	Elementele socio – economice afectate sunt protejate în mod specific prin legislatia nationala sau internationala si sunt semnificative pentru

	comunitatile din zona proiectului sau la nivel regional / national. ( Veniturile comunitatii depind in totalitate de resursele afectate, nivel ridicat de ingrijorare exprimat privind impactul proiectului)
--	--

### Evaluarea impactului asupra populatiei

#### **a) Etapa de construire**

Desfasurarea proiectului nu va genera cresterea sau scaderea numarului de locuitori ai localitatii.

Desfasurarea lucrarilor de construire nu vor conduce la un impact asupra populatiei, intrucat accesul la amplasamentul proiectului este limitrof zonei locuite a satului Culmea.

Exista un potential impact care ar putea fi resimtit de locuitorii din imobilele invecinate drumului de acces (de exploatare), ca urmare a traficului auto necesar transportului materialelor de constructie si instalatiilor. Cresterea traficului auto nu va fi semnificativa fata de cel obisnuit, drumul de exploatare fiind in mod curent utilizat de vehicule si utilaje agricole.

Ca atare, intensitatea impactului preconizat va fi mica, si se va manifesta doar asupra populatiei rezidenta din zona limitrofa drumului de exploatare. Impactul va fi termen scurt, pe durata executiei proiectului, extinderea acestuia fiind locala. Astfel, se apreciaza ca impactul asupra populatiei va fi minor.

Un impact pozitiv asupra populatiei va fi resimtit ca urmare a utilizarii fortei de munca locale pe perioada executiei, dar si functionarii obiectivului.

#### **b) Etapa functionarii**

In timpul desfasurarii activitatii, un impact asupra populatiei ar putea fi manifestat ca efect al emisiilor de mirosuri provenite de la halele de adapost si de la platforma de depozitare a dejectiilor.

Emisiile de miros sunt mai pregnante in conditii atmosferice caracterizate de vant, furtuna, temperaturi atmosferice ridicate.

In aceste conditii, se poate estima ca impactul va fi negativ si direct, temporar.

#### **c) Etapa dezafectarii**

In aceasta etapa, impactul va fi similar ca cel prezentat la etapa de construire.

**Tabelul 25 Evaluarea impactului asupra populatiei**

Faza proiect	Activitate	Efecte potentiale	Natura impact	Tipul Impactului	Reversibilitate	Extindere	Durata	Probabilitate	Intensitate	Evaluarea impactului		
										Magnitudine	Senzitivitate	Semnificatia impactului
Construirea	Cresterea traficului asociat transportului echipamentelor si materialelor	Accesul ingreunat la teren	Negativ	Direct	Reversibil	Local	temporar	mica	Nicio modificare	Mica	Mica	Minor
Functionare	Hala adapost si depozitare dejectii	Emisii mirosuri	Negativ	Direct	Reversibil	Local	temporar	mica	Nicio modificare	Mica	Mica	Minor
Dezafectare	Cresterea traficului asociat transportului echipamentelor, deseurilor	Accesul ingreunat la teren	Negativ	Direct	Reversibil	Local	temporar	mica	Nicio modificare	Mica	Mica	Minor

### 6.1.2 Sanatate umana

Pentru aprecierea magnitudinii si senzitivitatii impactului pentru sanatatii umane, in tabelele de mai jos sunt prezentate criteriile stabilite pentru evaluare

#### Criterii de evaluare

##### **Criteriile magnitudinii**

<b>Magnitudine</b>	<b>Descriere</b>
Negativa Mica	Activitatea desfasurata creaza probleme de termen scurt (legate de zgomot si particule in aer) fara existenta unui risc pentru sanatatea umana
Negativa Medie	Activitatea duce la aparitia unor factori de risc pe termen mediu pentru sanatatea umana
Negativa Mare	Aparitia unor factori semnificativi de risc (epidemie, incendii, etc) pentru sanatatea umana
Nicio modificare	Activitatea desfasurata nu influenteaza sanatatea umana
Pozitiva	Activitatea desfasurata duce la reducerea factorilor de risc pentru sanatate

##### **Criteriile senzitivitatii**

<b>Senzitivitate</b>	<b>Descriere</b>
Mica	Zona cu activitati care genereaza emisii in aer, zgomot
Medie	Zone cu activitati care genereaza mirosuri
Mare	Zone rurale in care nu exista surse importante de poluare atmosferica si zgomot.

#### Evaluarea impactului asupra sanatatii umane

##### **a) Etapa construirii**

Proiectul nu este de natura sa conduca la un impact asupra sanatatii umane.

Cu toate acestea, in timpul etapei de executie, se apreciaza ca zgomotul produs de echipamente si utilaje cat si asamblarea elementelor constructive, alaturi de nivelul potential ridicat al pulberilor in suspensie (praf), sunt aspecte care pot constitui un impact asupra sanatatii personalului lucrator in cadrul organizarii de santier, in conditiile in care nu sunt respectate regulile de siguranta si sanatate in munca.

##### **b) Etapa functionarii**

Proiectul nu este de natura sa conduca la un impact asupra sanatatii umane, in timpul functionarii in conditii normale de desfasurare a activitatii.

In situatii de epidemie (gripa aviara), poate sa apara un impact negativ insa probabilitate de aparitiei evenimentului este foarte mica.

##### **c) Etapa dezafectarii**

In aceasta etapa, impactul va fi similar ca cel prezentat la etapa de construire.

### 6.1.3 Biodiversitate

#### Criterii de evaluare

Pentru aprecierea magnitudinii si senzitivitatii impactului asupra biodiversitatii, in tabelele de mai jos sunt prezentate criteriile stabilite pentru evaluare

#### **Criteriile magnitudinii**

<b>Magnitudine</b>	<b>Descriere</b>
Negativa Mica	Impact asupra unei specii care se manifesta doar la nivelul unui grup de indivizi pe o perioada scurta de timp (o generatie sau mai putin), dar nu afecteaza alte niveluri trofice sau populatia speciei respective.
Negativa Medie	Impact asupra unei specii care se manifesta la nivelul unei parti din populatie si poate cauza modificari în abundenta si / sau o reducere a distributiei de-a lungul uneia sau mai multor generatii, dar nu afecteaza integritatea pe termen lung a populatiei speciei sau a altor specii dependente. Caracterul cumulativ si marimea consecintelor sunt importante. Daca extinderea impactului este mare, atunci si magnitudinea poate fi mare.
Negativa Mare	Impact asupra unei specii care se manifesta asupra întregii populatii si cauzeaza declin în abundenta si /sau schimbari în distributie peste limita de variatie naturala, fara posibilitate de recuperare sau revenire sau care se manifesta de-a lungul mai multor generatii.
Nicio modificare	Activitatea desfasurata nu influenteaza biodiversitatea
Pozitiva	-

#### **Criteriile senzitivitatii**

<b>Senzitivitate</b>	<b>Descriere</b>
Mica	O specie sau un habitat care nu este protejata sau listata. Este comuna sau abundenta; nu este critica pentru functiunile ecosistemului sau a altor ecosisteme (de ex. prada pentru alte specii sau pradator al speciilor de rozatoare); nu reprezinta elemente cheie pentru stabilitatea ecosistemului.
Medie	O specie sau un habitat care nu este protejat sau listat; este raspandita global dar este rara în zona planului / proiectului. Este importanta pentru functionarea si stabilitatea ecosistemului si este amenintata sau populatia este în declin.
Mare	O specie sau un habitat care este protejata prin directivele relevante sau conventii internationale. Este listata ca fiind rara, amenintata sau vulnerabila (IUCN); este critica pentru stabilitatea si functionalitatea ecosistemului.



Evaluarea impactului asupra biodiversitatii

Amplasamentul proiectului nu este amplasat in arii natural protejate sau in vecinatatea lor. Cea mai apropiata arie naturala protejata este situata la o distanta de 8 km fata de amplasamentul proiectului, respectiv ROSPA 0057 Lacul Siutghiol.

**a) Etapa construirii**

Activitatea de construire va avea un impact nesemnificativ asupra biodiversitatii.

**b) Etapa functionarii**

In aceasta etapa nu va exista un impact asupra biodiversitatii.

**c) Etapa dezafectarii**

Activitatea de dezafectare va avea un impact nesemnificativ asupra biodiversitatii

**6.1.4 Solul**

Pentru aprecierea magnitudinii si senzitivitatii impactului asupra solului, in tabelele de mai jos sunt prezentate criteriile stabilite pentru evaluare.

Criterii de evaluare

**Criteriile magnitudinii**

Magnitudine	Descriere
Negativa Mica	Pierderea capacitatii de revegetare dureaza pana la 6 luni dupa refacerea terenului Deversare accidentala de carburant, ulei precum si depozitare necorespunzatoare a dejectiilor, remedierea dureaza de la cateva zile pana la o luna pentru aducerea la suprafetei la conditiile initiale
Negativa Medie	Pierderea capacitatii de revegetare dureaza pana la 6 si 12 luni dupa refacerea terenului Deversare accidentala de carburant, ulei precum si depozitare necorespunzatoare a dejectiilor, remedierea dureaza de la o luna pana la 6 luni pentru aducerea la suprafetei la conditiile initiale
Negativa Mare	Pierderea capacitatii de revegetare dureaza mai mult de un an dupa refacerea terenului Deversare accidentala de carburant, ulei precum si depozitare necorespunzatoare a dejectiilor, remedierea dureaza de la 6 luni -12 luni pentru aducerea la suprafetei la conditiile initiale
Nicio modificare	Activitatea desfasurata nu influenteaza solul
Pozitiva	Activitatea desfasurata imbunatateste calitatea solului

### Criteriile senzitivitatii

Senzitivitate	Descriere
Mica	Pasuni sau zone industriale
Medie	Terenuri agricole pe care sunt plantate cereale
Mare	Livezi , culturi valoroase

#### Evaluarea impactului asupra solului

##### *a) Etapa constructiei*

**În etapa de construire,** lucrarile desfasurate pe amplasament vor exercita un impact direct asupra componentei solului, doar in situatii accidentale prin infiltratiile carburantilor si lubrifiantilor provenite din scurgerile accidentale de la vehiculele de transport a echipamentelor si materialelor.

Impactul indirect asupra solului se manifesta prin depunerea substantelor poluante (SO<sub>2</sub> si NO<sub>x</sub> si metale grele) din precipitatii.

Impactul asocial acestor surse este unul negativ, direct si indirect, pe termen scurt, local in imediata vecinatate a acestora, reversibil, de intensitate medie si probabilitate mica de aparitie.

##### *b) Etapa functionarii*

**În etapa de functionare,** activitatile desfasurate pe amplasament vor exercita un impact direct asupra componentei sol, doar in situatii accidentale prin infiltratiile carburantilor si lubrifiantilor provenite din scurgerile accidentale de la vehiculele de transport a echipamentelor si materialelor si a managementului defectuos al dejectiilor .

Impactul indirect asupra solului se manifesta prin depunerea substantelor poluante (SO<sub>2</sub> si NO<sub>x</sub> si metale grele) din precipitatii

Impactul asocial acestor surse este unul negativ, direct si indirect, pe termen scurt, local a acestora, reversibil, de intensitate mica si probabilitate mica

##### *c) Etapa dezafectarii*

In aceasta etapa, impactul va fi similar ca cel prezentat la etapa de construire.

**Tabelul 26 Evaluarea impactului asupra calitatii solului**

Etapa proiect	Activitate	Efecte	Natura impact	Tipul Impactului	Reversibilitate	Extindere	Durata	Probabilitate	Intensitate	Evaluarea impactului		
										Magnitudine	Senzitivitate	Semnificatia impactului
Construire	Deversari accidentale de carburant si /sau ulei	Modificari ale calitatii solului	Negativ	Direct	Reversibil	Local	Termen scurt	mica	Mica	Mica	Mica	Minor
Functionare	Deversari accidentale de carburant si /sau ulei si management defectuos dejectii	Modificari ale calitatii solului	Negativ	Direct	Reversibil	Local	Temporar	mica	Mica	Mica	Mica	Minor
Dezafectare	Deversari accidentale de carburant si /sau ulei	Modificari ale calitatii solului	Negativ	Direct	Reversibil	Local	Termen scurt	mica	Mica	Mica	Mica	Minor

### 6.1.5 Apa

#### Criterii de evaluare

Pentru aprecierea magnitudinii si senzitivitatii impactului asupra apei, in tabelele de mai jos sunt prezentate criteriile stabilite pentru evaluare.

#### **Criteriile magnitudinii**

Magnitudine	Descriere
Negativa Mica	Efluentii lichizi generati de proiect nu influenteaza calitatea corpurilor de apa Impactul direct sau indirect sunt sesizate dar nu au efect asupra corpurilor de apa. Deversarile accidentale se produc in apropiere iar remediarea dureaza cateva zile.
Negativa Medie	Turbiditatea apei se modifica in timpul desfasurarii lucrarilor in zona de lucru. Deversarile accidentale de efluenti sau combustibil se produc in apropiere iar calitatea apei revine la conditiile initiale in 6 luni
Negativa Mare	Turbiditatea apei se modifica in timpul desfasurarii lucrarilor pe toata suprafata apei Deversarile accidentale de efluenti sau combustibil modifica calitatea apei care isi la conditiile initiale intr-un an
Nicio modificare	Activitatea desfasurata nu influenteaza factorul de mediu apa
Pozitiva	Activitatea desfasurata imbunatateste calitatea apei

#### **Criteriile senzitivitatii**

Senzitivitate	Descriere
Mica	Corp de apa cu stare chimica slaba . Apa nu este utilizata de comunitate Nu exista pesti
Medie	Apa utilizata pentru irigatii Corpuri de apa cu stare chimica buna, care înregistreaza însa depasiri ale valorilor indicatorilor de calitate ai apei
Mare	Corp de apa cu stare ecologica buna si stare chimica buna Apa utilizata pentru alimentarea localitatii

### Evaluarea impactului

#### **a) Etapa de construire**

Apele uzate, pot constitui sursa de poluare cu potential impact negativ, daca la evacuarea din amplasamentul, nu indeplinesc conditiile de calitate conform NTPA 002 aprobat prin HG nr. 188/2002, modificata prin HG nr. 352/2005, pentru evacuarea in statia de epurare.

Impactul generat de apele uzate rezultate din activitatea de construire descrise la punctul capitolul 2.4.6 este redus, avand în vedere ca sunt utilizate toalete ecologice iar apa uzata este evacuata cu operatori economici autorizati. Impactul asupra apei subterane este nesemnificativ. In situatii accidentale, de deversare carburanti si lubrifianti pe sol prin infiltratii pluviale, impactul asupra apei subterane va fi negativ, indirect si minor.

#### **b) Etapa functionarii**

Apele uzate, pot constitui sursa de poluare cu potential impact negativ, daca la evacuarea din amplasamentul, nu indeplinesc conditiile de calitate conform NTPA 002 aprobat prin HG nr. 188/2002, modificata prin HG nr. 352/2005, in statia de epurare.

Probabilitatea de a contamina apele subterane prin infiltratii de nutrient ( azot si fosfor) sau alte substante chimice provenite din dejectii este redusa insa acest lucru duce la impact negativ minor.

In conditii normale de desfasurare a activitatii impactul asupra apei subterane este nesemnificativ insa in situatii accidentale prin management defectuos al dejectiilor conduce la un impact negativ, indirect minor .

#### **c) Etapa de dezafectarea**

În perioada de dezafectarea, impactul va fi similar ca cel prezentat la etapa de construire.

**Tabelul 27 Evaluarea impactului asupra calitatii apei**

Etapa proiect	Activitate	Efecte	Natura impact	Tipul Impactului	Reversibilitate	Extindere	Durata	Probabilitate	Intensitate	Evaluarea impactului		
										Magnitudine	Senzitivitate	Semnificatia impactului
Construire	Deversari accidentale de carburant si /sau ulei	Modificari ale calitatii subterane	Negativ	Indirect	Reversibil	Local	Temporar	Mica	Mica	Mica	Mica	Minor
Functionare	Management defectuos dejectii	Modificari ale calitatii subterane	Negativ	Indirect	Reversibil	Local	Temporar	Mica	Mica	Mica	Mica	Minor
Dezafectare	Deversari accidentale de carburant si /sau ulei	Modificari ale calitatii subterane	Negativ	Indirect	Reversibil	Local	Temporar	Mica	Mica	Mica	Mica	Minor

### 6.1.6 Aerul

Pentru aprecierea magnitudinii si senzitivitatii impactului asupra aerului, in tabelele de mai jos sunt prezentate criteriile stabilite pentru evaluare

#### Criterii de evaluare

##### **Criteriile magnitudinii**

Magnitudine	Descriere
Negativa Mica	Concentratia emisiilor este de 5-20% fata de concentratiile maxim admise potrivit legii 104/ 2011 privind calitatea aerului inconjurator Cantitatea de emisii de particule( praf) este vizibil dar nu duce la reclamatii sau afectarea sanatatii umane
Negativa Medie	Concentratia emisiilor este de 20-50% fata de concentratiile maxim admise potrivit legii 104/ 2011 privind calitatea aerului inconjurator Cantitatea de emisii de particule( praf) este de nivel mediu si deranjeaza putin populatia
Negativa Mare	Concentratia emisiilor este de 50-100% fata de concentratiile maxim admise potrivit legii 104/ 2011 privind calitatea aerului inconjurator Cantitatea de emisii de particule( praf) este de nivel mare, genereaza reclamatii ale locuitorilor.
Nicio modificare	Activitatea desfasurata nu influenteaza factorul de mediu aer
Pozitiva	Activitatea desfasurata imbunatateste calitatea aerului

##### **Criteriile senzitivitatii**

Senzitivitate	Descriere
Mica	Proiectul se desfasoara in zone aflate in afara localitatilor Teren cu destinatie agricola si pasuni cu expunere temporara la emisii in aer
Medie	Proiectul se desfasoara in zone aflate la limita localitatilor
Mare	Proiectul se desfasoara in localitate aproape de scoli, spitale, parcuri

#### Evaluarea impactului

##### **a) Etapa de construire**

In etapa de construire, impactul asupra factorului de mediu aer este datorat activitatilor desfasurate in zona de lucru (trafic utilaje, lucrari de excavatie, incarcare descarcare materiale).

Impactul asociat surselor de poluare anterior identificate este direct, negativ de intensitatea mica manifestandu-se local in zona de lucru si va inceta la o data cu finalizarea lucrarilor. Probabilitatea de aparitie a impactului este mica.

***b) Etapa de functionare***

În etapa de functionare, emisiile de gaze metabolice și alte gaze (amoniac, metan, oxizi de azot, NO<sub>x</sub>, CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub>S, pulberi, CO) din diverse surse cum ar fi: procesele metabolice ale animalelor, managementul dejețiilor, manipulări.

Impact negativ direct de intensitate mica, local, temporar, probabilitate mica de aparitie.

c) **În perioada de dezafectarea** impactul este datorat activitatilor de la zonele de lucru, similare cu cel din etapa de construire.



**Tabelul 28 Evaluarea impactului asupra aerului**

Etapa proiect	Activitate	Efecte	Natura impact	Tipul Impactului	Reversibilitate	Extindere	Durata	Probabilitate	Intensitate	Evaluarea impactului		
										Magnitudine	Senzitivitate	Semnificatia impactului
Construire	Transportul materialelor necesare construirii	Emisii de gaze combustie si pulberi	Negativ	Direct	Reversibil	Local	Termen scurt	Mare	Mica	Mica	Mica	Minor
Functionare	Hala adapost	Emisii gaze	Negativ	Direct	Reversibil	Local	Temporar	Mica	Mica	Mica	Mica	Minor
	Depozitare dejectii	Emisii de gaze	Negativ	Direct	Reversibil	local	Temporar	Mica	Mica	Mica	Mica	Minor
Dezafectare	Transportul materialelor necesare construirii	Emisii de gaze combustie si pulberi	Negativ	Direct	Reversibil	Local	Termen scurt	Mare	Mica	Mica	Mica	Minor

### **6.1.7 Bunurile materiale**

Pentru aprecierea magnitudinii si senzitivitatii impactului asupra bunurilor materiale, in tabelele de mai jos sunt prezentate criteriile stabilite pentru evaluare

#### Criterii de evaluare

##### **Criteriile magnitudinii**

<b>Magnitudine</b>	<b>Descriere</b>
Negativa Mica	Impact asupra asupra bunurilor materiale pe o perioada scurta de timp, care însa nu se extinde si nu genereaza perturbari ale populatiei sau resurselor
Negativa Medie	Impact sau asupra bunurilor materiale care poate genera schimbari pe termen lung dar nu afecteaza stabilitatea generala a grupurilor, comunitatilor sau a bunurilor materiale
Negativa Mare	Impact sau asupra unuia sau mai multor bunuri materiale care cauzeaza modificari pe termen lung sau permanent si afecteaza stabilitatea generala si starea acestora.
Nicio modificare	Activitatea desfasurata nu influenteaza bunurile materiale
Pozitiva	Activitatea desfasurata duce la imbunatatirea la bunurilor materiale.

##### **Criteriile senzitivitatii**

<b>Senzitivitate</b>	<b>Descriere</b>
Mica	Cladiri si infrastructura de importanta redusa la nivel local. Constructii la care nu apar degradari structurale majore ca urmare a vibratiilor / traficului dar la care degradarea elementelor nestructurale pot fi importante
Medie	Infrastructuri importante la nivel local; Constructii la care probabilitatea de prabusire este redusa dar la care pot sa apara degradari structurale majore ca urmare a vibratiilor/ traficului;
Mare	Infrastructuri importante la nivel judetean; Constructii la care probabilitatea de prabusire este ridicata ca urmare a vibratiilor / activitatii seismice;

#### Evaluarea impactului

Realizarea proiectului nu va avea impact asupra bunurilor materiale.

### **6.1.8 Patrimoniul cultural, inclusiv aspectele arhitecturale si cele arheologice**

#### Criterii de evaluare

##### **Criteriile magnitudinii**

<b>Magnitudine</b>	<b>Descriere</b>
Negativa Mica	Activitatea desfasurata duce la alterarea usoara a sitului ( 1-25% afectat situl)
Negativa Medie	Activitatea desfasurata va duce la modificari vizibile ale sitului ( 25-50%
Negativa Mare	Activitatea desfasurata va duce la alterarea grava a sitului ( 50-100%)
Nicio modificare	proiectul nu influenteaza patrimoniul cultural
Pozitiv	Realizarea proiectului duce la descoperirea unor situri necunoscute sau pune in valoare situl existent

##### **Criteriile senzitivitatii**

<b>Senzitivitate</b>	<b>Descriere</b>
Mica	Situri desemnate de importanta locala sau care nu au clasificate
Medie	Situri desemnate de importanta regionala
Mare	Situri de improporanta nationala, monumente istorice,arheologice si culturale protejate

#### Evaluarea impactului asupra patrimoniului cutural

Asupra patrimoniului istoric si cultural din zona proiectului nu se va manifesta un impact negativ, implementarea proiectului nu are efecte asupra patrimoniului istoric si cultural.

### 6.1.9 Peisajul

La evaluarea impactului proiectului asupra peisajului s-a analiza atat impactul asupra caracteristicilor peisajului precum si impactul vizual al receptorilor.

#### Criterii de evaluare

##### **Criteriile magnitudinii**

<b>Magnitudine</b>	<b>Descriere</b>
Negativa Mica	Proiectul va genera schimbari minore ale peisajului, schimbari definitive minore
Negativa Medie	Proiectul va genera schimbari vizibile ale peisajului, schimbari definitive pe o suprafata de 50 mp
Negativa Mare	Proiectul va genera o schimbare a peisajului actual, schimbari definitive e suprafete mari
Nicio modificare	proiectul nu influenteaza peisajul
Pozitiv	Realizarea proiectului va genera modificari care duc la imbunatatirea caracteristicilor peisajului

##### **Criteriile senzitivitatii**

<b>Senzitivitate</b>	<b>Descriere</b>
Mica	Peisaj natural, agricol sau forestier Zona nu este vizibila
Medie	Peisaj natural, agricol sau forestier. Peisaj cu zone locale de protectie de mediu si istorice Zona este vizibila de lucratori din zona
Mare	Peisaj natural, agricol sau forestier. Peisaj cu zone nationale de protectie de mediu si istorice Zona este vizibila locuitorilor din zona

#### Evaluarea impactului asupra peisajului

Realizarea proiectului nu va avea impact asupra peisajului si mediului vizual.

## 6.2 Utilizarea resurselor naturale, în special a terenurilor, a solului, a apei și a biodiversității, având în vedere, pe cât posibil, disponibilitatea durabilă a acestor resurse;

Terenul ocupat de proiect este de 5 ha.

În faza de construcție nu se folosește apă.

În faza de funcționare se utilizează apă în scop menajer și pentru adaparea pasărilor

Impactul datorat utilizării resurselor naturale este direct, negativ de intensitate mică pe termen lung

## 6.3 Emisia de poluanți și eliminarea deșeurilor

### 6.3.1 Emisii în apă

Realizarea proiectului nu va avea impact asupra calității și regimului cantitativ al apei

### 6.3.2 Emisii în aer

Impactul asupra calității aerului, climei în timpul execuției proiectului poate fi apreciat ca minor.

Impactului asupra aerului în timpul funcționării fermei este direct, pe termen scurt, temporar, negativ.

Evaluarea impactului în detaliu se regăsește la punctul 6.1.6

### 6.3.3 Zgomot și vibrații

În perioada de execuție, sursele de zgomot și vibrații sunt reprezentate de echipamentele necesare construcției

În perioada de funcționare, zgomotul de echipamente fermei va avea impact asupra angajaților, impactul va fi direct, negativ, pe termen scurt.

### 6.3.4 Emisii în sol

Impactului asupra solului în timpul funcționării fermei este redus însă poate fi generat:

- a existenței unor scurgeri de combustibili și lubrifianți la funcționarea și întreținerea utilajelor (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ).

-management defectuos deșeurilor (impact direct, pe termen scurt, temporar, negativ).

### 6.3.5 Eliminarea si valorificarea deseurilor

Managementul deseurilor si modul de eliminare si valorificare a deseurilor generate in perioada de construire si Functionare sunt prezentate la punctul 2.4

Potentialul impact asociat gestionarii deseurilor este depozitarea necontrolata direct pe sol. Precipitatiile spala depozitele necontrolate de deseuri, incarcandu-se in special cu substante organice si acestea ajung in apa subterana.

Potentialul impact asociat acestor surse de poluare este unul direct, negativ minor, pe termen scurt, reversibil, redus ca si intensitate si extindere este locala si cu probabilitate medie de producere

Prin gestionarea corespunzatoare a deseurilor în cadrul etapei deconstructie, aceasta forma de impact poate fi evitata.

In etapa de functionare, sursele de generare a deseurilor sunt asociate managementului defectuos al dejectiilor.

## 6.4 Riscurile pentru sanatatea umana, pentru patrimoniul cultural sau pentru mediu

Asupra patrimoniului istoric si cultural din zona proiectului nu se va manifesta un impact negativ, implementarea proiectului nu are efecte asupra patrimoniului istoric si cultural.

Efectele proiectului asupra sanatatii umane, patrimoniului cultural si mediului sunt prezentate la punctele 6.1 inclusiv in caz de accidente sau dezastre.

Riscurile pentru sanatatea umana, pentru mediu din cauza unor accidente sau dezastre in detaliu sunt prezentate la punctul 9.

## 6.5 Cumularea efectelor cu cele ale altor proiecte existente si/sau aprobate

In vecinatatea amplasamentului au fost identificate urmatoarele ferme:

Nr. crt.	Zona industriala	Distanta proiectului fata de zona industriala (km)
1	Ferma 1	0.233
2	Ferma 2	1.2
3	Ferma porci	0.671
4	Incinta agricola	1.1

Principalele efecte cumulative identificate, se manifesta prin :

***Etapa de construire***

- Creșterea concentrațiilor emisiilor în aer în zona;
- Creșterea nivelului de zgomot și vibrații.

***Etapa de funcționare***

- Calitatea apelor subterane poate fi afectată prin infiltrații de ape pluviale sau dejecții care schimbă starea de calitate a freaticului, în special cu privire la conținutul în azot.
- Emisii de gaze ( amoniac, hidrogen sulfurat) de la ferme

***Etapa de dezafectarea***

În etapa de dezafectarea instalației, impactul cumulativ este similar cu cel din etapa de construire.

Impactul cumulat în etapa de construire respectiv dezafectarea instalației este negativ, direct cu extindere locală, reversibil, pe termen scurt, cu potențial mare de apariție și intensitate mică. Impactul cumulat în timpul funcționării în condiții normale este negativ minor însă în situația anormală de desfășurare a activității în care toate fermele generează emisii de gaze ( amoniac, hidrogen sulfurat) în același timp, impactul va fi negativ moderat.

## 6.6 Impactul proiectului asupra climei

### 6.6.1 Evaluarea Vulnerabilității

Vulnerabilitatea reprezintă rezultatul multiplicării sensibilității proiectului cu probabilitatea de expunere la hazardele climatice identificate.



Vulnerabilitatea se va analiza pentru perioada de construire si pentru perioada de exploatare avand in vedere ca aceasta perioada este de 40 de ani.

Analiza senzitivitatii

Senzitivitatea proiectului va fi determinata pe baza contextului actual si prognozat al schimbarilor climatice si efectelor primare si secundare (hazarde) ale acestora.

Senzitivitatea optiunilor alese in raport cu schimbarile climatice si efectele adverse ale acestora s-a facut separat, in functie de temele cheie care cuprind principalele componente proiectului, considerate dupa cum urmeaza:

- Intrari: furaje ecologice, materiale, apa, resurse umane, energie;
- Bunuri: hala adapost, FNC, platforma dejectii, sistem sortare, ambalare oua.
- Procese: cresterea gainilor ouatoare
- Iesiri: oua ecologice
- Interdependente: valorificarea deseurilor

Pentru evaluarea senzitivitatii proiectului la schimbarile climatice se va acorda un scor, conform clasificarii de mai jos, rezultand astfel matricea de evaluare a senzitivitatii.

Risc 0	Nu exista impact asupra componentelor proiectului
Senzitivitate scazuta	Schimbarile climatice/Hazardele nu au impact asupra componentelor proiectului (sistemul poate fi afectat negativ de riscurile climatice cu impact minim)
Senzitivitate medie	Schimbarile climatice/Hazardele pot avea impact usor asupra componentelor proiectului (sistemul va fi afectat (ex.intreruperi ale alimentarii cu energie electrica), incidente de poluare minore)
Senzitivitate ridicata	Schimbarile climatice/Hazardele pot avea impact semnificativ asupra componentelor proiectului (ex: sisteme de tratare nefunctionale, conducte sparte, inundarea sistemului)

**Etapă de construcție**

Riscuri climatice	Intrari	Bunuri	Procese	Iesiri	Interdependente
<i>Consecinte primare</i>					
Schimbarea temperaturii medii					
Temperaturi extreme					
Schimbarea precipitatiilor medii					
Precipitatii extreme					



Viteza medie a vantului					
Umiditate					
<b><i>Efecte secundare/Hazarde asociate</i></b>					
Seceta/Disponibilitatea resurselor de apa					
Inundatii					
Alunecari de teren					
Cutremure					
Eroziunea solului					
Fenomene extreme/Dezastre climatice					
Cresterea temperaturii					
Incendii					

### **Etapa de functionare**

<b>Riscuri climatice</b>	<b>Intrari</b>	<b>Bunuri</b>	<b>Procese</b>	<b>Iesiri</b>	<b>Interdependente</b>
<b><i>Consecinte primare</i></b>					
Schimbarea temperaturii medii					
Temperaturi extreme					
Schimbarea precipitatiilor medii					
Precipitatii extreme					
Viteza medie a vantului					
Umiditate					
<b><i>Efecte secundare/Hazarde asociate</i></b>					
Seceta/Disponibilitatea resurselor de apa					
Inundatii					
Alunecari de teren					
Cutremure					
Eroziunea solului					
Fenomene extreme/Dezastre climatice					
Cresterea temperaturii					
Incendii					

In etapa de construire , proiectul prezinta o sensibilitate medie la incendii

In etapa de functionarea instalatiei, au o sensibilitate medie la la incendii si o senzitivitatea medie la temperature extreme care duce la cresterre energiei elecctrice utilizate pentru aerul conditionat.

#### **6.6.2. Evaluarea expunerii**

Dupa identificarea si evaluarea punctelor sensibile ale componentelor proiectului, pasul urmator este evaluarea expunerii proiectului la fenomenele date de efectele schimbarilor climatice in zonele in care acesta va fi amplasat. Evaluarea expunerii se face conform Tabelului de mai jos.

**Scara de evaluare a expunerii lucrarilor propuse la schimbarile climatice si riscurilor asociate acestora**

Expunere ridicata	Expunere medie	Expunere scazuta	Expunere 0
Probabilitatea de aparitie a inundatiilor cu frecventa ridicata (mai mult de 1 la 75 ani), temperaturi ridicate ( mai mari de 30°C) inregistrate mai mult de 10 zile/ an, cresterea nivelului mării mai mult de 50 cm, peste 10 furtuni/an	Probabilitatea de aparitie a inundatiilor intre 1 la 75 ani si 1 la 100 ani, temperaturi ridicate inregistrate mai mult de 5 zile/an, cresterea nivelului mării cu 20 – 50 cm, 5 – 10 furtuni/an	Probabilitatea de aparitie a inundatiilor mai mica de 1 la 100 ani, temperature ridicate inregistrate mai putin de 5 zile/an, cresterea nivelului mării cu 20 cm, mai putin de 5 furtuni/an	Nu exista hazarde in zona de amplasare a proiectului, nici in prezent si nici preconizat (2030; 2045)

Riscuri climatice	Etapa de construire	Etapa de functionarea
<b>Consecinte primare</b>		
Schimbarea temperaturii medii		
Temperaturi extreme		
Schimbarea precipitatiilor medii		
Precipitatii extreme		
Viteza medie a vantului		
Umiditate		
<b>Efecte secundare/Hazarde asociate</b>		
Seceta/Disponibilitatea resurselor de apa		
Inundatii		
Alunecari de teren		
Cutremure		
Eroziunea solului		
Fenomene extreme/Dezastre climatice		
Cresterea temperaturii		
Incendii		

Rezultatele analizei comparative a expunerii proiectului la conditiile climatice locale, pentru perioada de construire, expunerea este zero pentru toate riscurile. In perioada de Functionarea instalatiei, expunerea este scazuta la temperaturi extreme si seceta.

Evaluarea Vulnerabilitatii

**Etapa de construire**

Riscuri climatice	Senzitivitate					Expunere	Vulnerabilitate				
	Intrari	Bunuri	Procese	Iesiri	Interdependente		Intrari	Bunuri	Procese	Iesiri	Interdependente
<i>Consecinte primare</i>											
Schimbarea temperaturii medii											
Temperaturi extreme											
Schimbarea precipitatiilor medii											
Precipitatii extreme											
Viteza medie a vantului											
Umiditate											
<i>Efecte secundare/Hazarde asociate</i>											
Seceta/Disponibilitatea resurselor de apa											
Inundatii											
Alunecari de teren											
Cutremure											
Eroziunea solului											
Fenomene extreme/Dezastre climatice											
Cresterea temperaturii											
Incendii											

### Etapa de functionare

Riscuri climatice	Senzitivitate					Expunere	Vulnerabilitate				
	Intrari	Bunuri	Procese	Iesiri	Interdependente		Intrari	Bunuri	Procese	Iesiri	Interdependente
<i>Consecinte primare</i>											
Schimbarea temperaturii medii											
Temperaturi extreme											
Schimbarea precipitatiilor medii											
Precipitatii extreme											
Viteza medie a vantului											
Umiditate											
<i>Efecte secundare/Hazarde asociate</i>											
Seceta/Disponibilitatea resurselor de apa											
Inundatii											
Alunecari de teren											
Cutremure											
Eroziunea solului											
Fenomene extreme/Dezastre climatice											
Cresterea temperaturii											
Incendii											

In etapa de construire, proiectul are vulnerabilitate la incendii.

In conditii climatice viitoare, proiectul are vulnerabilitate la temperaturi extreme si incendii.

### 6.6.2 Evaluarea riscului

Riscul este evaluat ca functie a probabilitatii de producere a unei pagube si a consecintelor probabile/severitatea, fiind inteles astfel ca masura a marimii unei amenintari naturale.



#### Severitatea

In functie de hazardele identificate mai sus, pentru aprecierea severitatii de expunere a lucrarilor proiectate la acestea se utilizeaza scari de la 1 la 5, a caror semnificatii este redată in tabelul de mai jos.

#### *Scara de evaluare a severitatii riscului*

	1	2	3	4	5
	Nesemnificativ	Minor	Moderat	Major	Catastrofic
Semnificatie	Impact minim ce poate fi diminuat prin activitati curente	Eveniment care afecteaza Functionarea instalatieia normala a proiectului, rezultand impact local temporar	Eveniment serios care necesita actiuni suplimentare, rezultand impact moderat	Eveniment critic necesitand actiuni deosebite, rezultand in impact semnificativ, disipat sau pe termen lung	Dezastru ce poate conduce la oprirea functionarii, producand pagube semnificative si impact extins pe termen lung.

Riscuri climatice	Etapă de construire	Etapă de Functionarea i
<i>Consecinte primare</i>		
Schimbarea temperaturii medii	<b>1</b>	<b>1</b>
<i>Efecte secundare/Hazarde asociate</i>		
Seceta/Disponibilitatea resurselor de apa	<b>1</b>	<b>1</b>

#### *Probabilitatea de aparitie*

Probabilitatea de aparitie reprezinta probabilitatea ca un eveniment sa se produca in zona de amplasare a lucrarilor propuse. Pentru a aprecia probabilitatea de aparitie a unui hazard identificat in etapa anterioara, se utilizeaza scari de la 1 la 5, a caror semnificatii este redată in tabelul de mai jos.

**Scara de evaluare a probabilitatii de expunere la risc**

	1	2	3	4	5
	Rar	Putin probabil	Posibil	Probabil	Aproape sigur
Semnificatie	Foarte putin probabil ca riscul sa apara sau 5% /an probabilitate de aparitie	Luand in considerare practicile si procedurile actuale, acest incident este putin probabil sa apara sau 20%/an probabilitate de aparitie	Incidentul a aparut intr-o localitate similara sau 50%/an probabilitate de aparitie	Incidentul este probabil sa apara sau 80%/an probabilitate de aparitie	Incidentul este foarte probabil sa apara sau 95%/an probabilitate de aparitie
<b>Sau</b>					
Semnificatie	5% sanse de aparitie/an	20% sanse de aparitie/an	50% sanse de aparitie/an	80% sanse de aparitie /an	95% sanse de aparitie/an

Riscuri climatice	Etapa de construire	Etapa de Functionarea instalatiei
<b>Consecinte primare</b>		
Schimbarea temperaturii medii	2	2
<b>Efecte secundare/Hazarde asociate</b>		
seceta	2	2

**Evaluarea Riscului**

In functie de severitate si probabilitatea de aparitie, se determina riscul la care este sau poate fi supus proiectul.

Severitate	Probabilitate					
		1	2	3	4	5
	1	1	2	3	4	5
	2	2	4	6	8	10
	3	3	6	9	12	15
	4	4	8	12	16	20
	5	5	10	15	20	25

*Semnificatia riscului*

Risc neglijabil	Risc scazut	Risc mediu	Risc ridicat	Risc extrem

### Etapa de construire

Riscuri climatice	Severitate(S)	Probabilitate(P)	Risc(R= SxP)
<i>Consecinte primare</i>			
Schimbarea temperaturii medii	1	1	1
<i>Efecte secundare/Hazarde asociate</i>			
Seceta	1	1	1

### Etapa de functionare

Riscuri climatice	Severitate(S)	Probabilitate(P)	Risc(R= SxP)
<i>Consecinte primare</i>			
Schimbarea temperaturii medii	2	2	4
<i>Efecte secundare/Hazarde asociate</i>			
Seceta	2	2	4

In etapa de construire, riscul este neglijabil la schimbarea temperaturii medii si seceta

In etapa de functionare, riscul este scazut la schimbarea temperaturii medii si seceta

### *Masuri de adaptare*

Adaptarea este capacitatea sistemelor naturale si antropogenice de a reactiona la efectele schimbarilor climatice (actuale sau asteptate), inclusiv variabilitatea climei si evenimentele meteorologice extreme, cu scopul de a reduce pagubele potentiale, de a beneficia de oportunitati si

de a reactiona adecvat la consecintele schimbarilor climatice, avand în vedere faptul ca societatea resimte efectul individual si cumulat al tuturor acestor componente.

Inca din faza de proiectare au fost luate masuri legate de riscurile si efectele adverse provocate de Schimbarile Climatice de acestea asupra lucrarilor proiectate.

### **6.7 Tehnologiile si substantele folosite**

În cadrul evaluarii potentialelor efecte asupra factorilor de mediu realizate în sectiunile dedicate fiecarui factor de mediu la pct 6.1 au fost luate în considerare tehnologiile si substantele utilizate, atat în perioada de construire cat si în perioada de exploatare. Substantele prezente pe amplasament nu au impact asupra mediului decat în situatiile în care acestea ar fi eliberate în mediu ca urmare a producerii unor accidente.



## 6.8 Sinteza formelor de impact , masuri de atenuare, impact rezidual

**Tabelul 29 Sinteza formelor de impact , masuri de atenuare, impact rezidual**

Etapă proiect	Activitatea	Factor de mediu	Efect	Evaluare impact			Masuri de atenuare impact	Evaluare impact rezidual		
				Magnitudine	Senzitivitate	Semnificative impact		Magnitudine	Senzitivitate	Semnificative impact
Construire	Cresterea traficului asociat transportului echipamentelor si materialelor	<b>Sanatatea populatiei</b>	Accesul ingreunat la teren	Mica	Mica	Minor	<ul style="list-style-type: none"> <li>•protectia si semnalizarea zonelor de lucru, cu marcaje clare privind limita de siguranta în perimetrul lucrarilor;</li> <li>•interzicerea accesului în zonele de lucru pentru persoanele neautorizate;</li> </ul>	Nicio modificare	Mica	Impact nesemnificativ
Functionare	Hala adapost si depozitare dejectii		Emisii mirosuri	Mica	Mica	Minor	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Aplicarea celor mai bune tehnici disponibile pentru a preveni efectele negative asupra populației: tehnici de gestiune a dejectiilor, tehnici de minimizare a emisiilor de amoniac; tehnici de prevenire a infectiilor</li> <li>•Asigurarea zonei de protecție sanitară și aplicarea de măsuri de carantină în cazul unor epidemii;</li> </ul>	Nicio modificare	Mica	Impact nesemnificativ
Dezafectare	Cresterea traficului asociat transportului echipamentelor, deseurilor		Accesul ingreunat la teren	Mica	Mica	Minor	<ul style="list-style-type: none"> <li>•protectia si semnalizarea zonelor de lucru, cu marcaje clare privind limita de siguranta în perimetrul lucrarilor;</li> <li>•interzicerea accesului în zonele de lucru pentru persoanele neautorizate;</li> </ul>	Nicio modificare	Mica	Impact nesemnificativ
Construire	Deversari accidentale de carburant si /sau ulei	<b>Sol</b>	Modificari ale calitatii solului	Mica	Mica	Minor		Nicio modificare	Mica	Impact nesemnificativ
Functionare	Deversari accidentale de carburant si /sau ulei si management defectuos dejectii		Modificari ale calitatii solului	Mica	Mica	Minor	<ul style="list-style-type: none"> <li>Aplicarea celor mai bune tehnici disponibile pentru a preveni efectele negative asupra solului: tehnici de gestiune a dejectiilor;</li> <li>•Rețelele de canalizare și bazinul vidanjabil sunt verificate periodic în scopul identificării și remedierii eventualelor fisuri.</li> <li>•Respectarea cailor de transport dejectii</li> </ul>	Nicio modificare	Mica	Impact nesemnificativ
Dezafectare	Deversari accidentale de carburant si /sau ulei		Modificari ale calitatii solului	Mica	Mica	Minor	<ul style="list-style-type: none"> <li>•se vor utiliza doar caile de acces si zonele de parcare stabilite pentru vehicule;</li> <li>•se va evita poluarea solului cu uleiuri si carburant prin asigurarea functionarii corespunzatoare a utilajelor si</li> </ul>	Nicio modificare	Mica	Impact nesemnificativ

Etapa proiect	Activitatea	Factor de mediu	Efect	Evaluare impact			Masuri de atenuare impact	Evaluare impact rezidual		
				Magnitudine	Senzitivitate	Semnificatie impact		Magnitudine	Senzitivitate	Semnificatie impact
							efectuarea operatiilor de întretinere în spatii special destinate; •evitarea amplasarii directe pe sol a materialelor de construire si a deseurilor rezultate în urma lucrarilor;			
Construire	Deversari accidentale de carburant si /sau ulei	Apa subterana	Modificari ale calitatii apei subterane	Mica	Mica	Minor	<ul style="list-style-type: none"> <li>•utilizarea de vehicule, echipamente si utilaje, conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;</li> <li>•limitarea traseelor din zonele locuite de catre utilajele si autovehiculele cu mase mari.</li> <li>•se vor utiliza doar caile de acces si zonele de parcare stabilite pentru vehicule;</li> <li>•se va evita poluarea solului cu uleiuri si carburant prin asigurarea functionarii corespunzatoare a utilajelor si efectuarea operatiilor de întretinere în spatii special destinate;</li> <li>•evitarea amplasarii directe pe sol a materialelor de construire si a deseurilor rezultate în urma lucrarilor;</li> </ul>	Nicio modificare	Mica	Impact nesemnificativ
Functionare	Management defectuos dejectii		Modificari ale calitatii apei subterane	Mica	Mica	Minor	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Aplicarea celor mai bune tehnici disponibile pentru a preveni efectele negative asupra solului: tehnici de gestiune a dejectiilor;</li> <li>•Rețelele de canalizare și bazinul vidanjabil sunt verificate periodic în scopul identificării și remedierii eventualelor fisuri.</li> <li>•Respectarea cailor de transport dejectii</li> </ul>	Nicio modificare	Mica	Impact nesemnificativ
Dezafectare	Deversari accidentale de carburant si /sau ulei		Modificari ale calitatii apei subterane	Mica	Mica	Minor	<ul style="list-style-type: none"> <li>•se vor utiliza doar caile de acces si zonele de parcare stabilite pentru vehicule;</li> <li>•se va evita poluarea solului cu uleiuri si carburant prin asigurarea functionarii corespunzatoare a utilajelor si efectuarea operatiilor de întretinere în spatii special destinate;</li> <li>•evitarea amplasarii directe pe sol a materialelor de construire si a deseurilor rezultate în urma lucrarilor;</li> </ul>	Nicio modificare	Mica	Impact nesemnificativ
Construire	Transportul materialelor necesare construirii	Aer	Emisii de gaze combustie si pulberi	Mica	Mica	Minor	<ul style="list-style-type: none"> <li>•<b>utilizarea unor echipamente si utilaje conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;</b></li> <li>•<b>oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;</b></li> </ul>	Nicio modificare	Mica	Impact nesemnificativ
Functionare	Hala adapost		Emisii gaze	Mica	Mica	Minor	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Aplicarea celor mai bune tehnici disponibile pentru a preveni efectele negative asupra aerului: tehnici de gestiune a dejectiilor; tehnici nutriționale;</li> </ul>	Nicio modificare	Mica	Impact nesemnificativ
	Depozitare dejectii		Emisii de gaze	Mica	Mica	Minor	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Aplicarea codului de bune practici agricole la împrăștierea pe sol a dejectiilor;</li> </ul>	Nicio modificare	Mica	Impact nesemnificativ

Etapă proiect	Activitatea	Factor de mediu	Efect	Evaluare impact			Măsuri de atenuare impact	Evaluare impact rezidual		
				Magnitudine	Senzitivitate	Semnificație impact		Magnitudine	Senzitivitate	Semnificație impact
Dezafectare a instalației	Transportul materialelor necesare construcției		Emisii de gaze combustie și pulberi	Mica	Mica	Minor	<ul style="list-style-type: none"> <li>•utilizarea unor echipamente și utilaje conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;</li> <li>•oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;</li> </ul>	Nicio modificare	Mica	Impact nesemnificativ

## CAPITOLUL 7 DESCRIEREA METODELOR DE PROGNOZA UTILIZATE PENTRU IDENTIFICAREA SI EVALUAREA EFECTELOR SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI

### 7.1. Criterii pentru evaluarea impactului asupra mediului

**Semnificatia unui impact** poate fi majora (semnificativa), moderata, minora, neglijabila, fara valoare sau pozitiva. Semnificatia unui impact este data de 2 componente:

- **Magnitudinea impactului** care este data de caracteristicile proiectului si ale efectelor generate de acesta, cum ar fi:
  - Natura efectului: negativ, pozitiv sau ambele;
  - Tipul efectului: direct, indirect, secundar, cumulativ;
  - Reversibilitatea efectului: reversibil, ireversibil;
  - Extinderea efectului: locala, regionala, nationala, transfrontiera;
  - Durata efectului: temporar, termen scurt, termen lung;
  - Intensitatea efectului: mica, medie, mare.

Magnitudinea impactului poate fi mica, medie sau mare, în functie de caracteristicile de mai sus.

- **Senzitivitatea receptorului** este înțeleasa ca fiind sensibilitatea mediului receptor asupra caruia se manifesta efectul, inclusiv capacitatea acestuia de a se adapta la schimbarile pe care Proiectele le pot aduce. Sensitivitatea poate fi mica, medie sau mare.

#### Magnitudinea impactului

*Componentele magnitudinii impactului* sunt:

#### *Natura impactului*

- **Negativ** – un impact care implica o modificarea negativa (adversa) a conditiilor initiale sau introduce un factor nou, indezirabil.
- **Pozitiv** – un impact care implica o îmbunatatire a conditiilor initiale sau introduce un factor nou, dezirabil.

- **Ambele** – un impact care implica o modificare negativa (adversa) dar în același timp și una pozitivă a condițiilor inițiale

### *Tipul impactului*

- **Direct** – impacte ce rezultă din interacțiunea directă dintre o activitate a planului și un factor de mediu (ex. ocuparea unui habitat în timpul construcției)
- **Indirect** – impacte ce rezultă din alte activități sau ca o consecință sau circumstanță a proiectului (de ex. intensificarea traficului rutier în zona proiectului)
- **Secundar** – impact direct sau indirect ca rezultat al interacțiunii repetate dintre componentele proiectului și factorii de mediu (de ex. impact secundar direct – un impact asupra faunei datorită coliziunilor; impact secundar indirect – impact asupra faunei datorită pierderii de habitat)
- **Cumulat** - impact care acționează împreună cu alt impact (incluzând impactele altor planuri / proiecte / activități), afectând același factor de mediu sau receptor (ex. efectul combinat al altor proiecte similare în aria de influență)

### *Reversibilitatea impactului*

- **Reversibil** – un impact este reversibil când factorul de mediu afectat (receptorul) poate reveni la starea inițială (dinaintea acțiunii impactului), de ex. turbiditatea apei poate reveni la inițial după încetarea cauzei turbidității – activitățile de construire);
- **Ireversibil** – un impact este ireversibil dacă factorul de mediu nu mai poate reveni la starea inițială (de ex. ocuparea permanentă a terenului)

### *Extinderea impactului*

- **Locală** – impactele care afectează receptori locali în vecinătatea componentelor planului / proiectului. Un impact local apare de obicei pe o rază de până la 5 km de sursă (de ex. suspensii și sedimente în apă);
- **Regională** – impactele care afectează receptorii (factorii de mediu) pe o rază de aprox. 5 – 40 km de sursă și au o extindere regională
- **Natională** – impactele ce afectează factorii de mediu la nivel național (de ex. impacte sociale cu extindere națională).
- **Transfrontieră** – impacte ce afectează factorii de mediu la nivel internațional

### *Durata impactului*

- **Temporar** – impactul se manifesta pe o durata scurta de timp si eventual intermitent / ocazional (de ex. depozite temporare de pamant pe durata executiei lucrarilor)
- **Termen scurt** – impactul se preconizeaza ca va fi activ pentru o perioada limitata, scurta de timp si va înceta în totalitate la finalizarea activitatii care-l provoaca (de ex. zgomot si vibratii generate în timpul constructiei). De asemenea, impactul are o durata scurta daca este eliminat prin masuri adecvate sau factorul de mediu este restaurat (de ex. oprirea unei instalatii daca zgomotul produs de aceasta afecteaza receptorii)
- **Termen lung** – impactul se manifesta pe o perioada lunga de timp (pe toata perioada de Functionarea instalatiei – estimata la mai mult de 25 ani), dar înceteaza odata cu închiderea proiectului (de ex. zgomotul produs de instalatii, emisii etc.). De asemenea, impactul are o durata lunga chiar daca este intermitent, dar se manifesta pe toata durata de viata a proiectului (de ex. perturbarea biodiversitatii în timpul operatiilor de întretinere a instalatiei).
- **Permanent** – impactul se manifesta în toate fazele proiectului si ramane activ si dupa închiderea proiectului. Altfel spus, cauzeaza schimbari permanente asupra resurselor biotice si abiotice sau asupra receptorilor (de ex. distrugerea unui habitat prioritar).

### *Intensitatea impactului*

- **Mica** – atunci cand factorul de mediu are o valoare sau /si o sensibilitate redusa. Impactul poate fi prevazut dar este de obicei la limita detectiei si nu conduce la modificari permanente în structurile si functiunile receptorului. Altfel spus, efectele manifestarii impactului se încadreaza în limitele naturale de variabilitate ale receptorului, fara a fi necesara refacerea receptorului.
- **Medie** – atunci cand factorul de mediu are o valoare si / sau o sensibilitate medie. Structurile si functiunile receptorului sunt afectate dar structura / functiunea de baza nu este afectata. Altfel spus, efectele manifestarii impactului depasesc limitele naturale de variabilitate ale receptorului, iar timpul de refacere este mediu (<2 ani)
- **Mare** – atunci cand factorul de mediu are o valoare sau/si o sensibilitate mare (de ex. situri Natura 2000). Structurile si functiunile receptorului sunt afectate complet. Pierderea structurilor / functiunilor este vizibila. Altfel spus, efectele manifestarii impactului

depasesc limitele naturale de variabilitate, cauzand perturbari ireversibile sau reversibile în perioade lungi de timp (>2 ani).

**Probabilitatea impactului** - Un impact se manifesta în anumite conditii. Se analizeaza posibilitatea ca acest impact sa apara.

- Mica – probabilitatea de aparitie a impactului <25%;
- Medie – probabilitatea de aparitie a impactului 25-75 %;
- Mare – probabilitatea de aparitie a impactului >75 %.

**Magnitudinea impactului** este o combinatie a tuturor elementelor de caracterizare a unui impact (natura, tipul, reversibilitatea, extinderea, durata, intensitatea, probabilitate). In cele mai multe cazuri caracterizarea magnitudinii unui impact este data de intensitatea impactului ajustata in functie de durata, extindere si reversibilitate

Criteriile de determinare a magnitudinii impactului difera pentru factorii de mediu fizici, biologici si sociali.

**Tabelul 30 Caracterizarea magnitudinii unui impact**

<b>Magnitudinea impactului</b>	<b>Factori de mediu fizici</b>	<b>Factori de mediu biologici</b>	<b>Factori de mediu sociali</b>
<b>MICA</b>	Impact temporar sau pe termen scurt asupra receptorilor (resurselor) fizici, localizabil si detectabil, care cauzeaza modificari peste variabilitatea naturala, fara a modifica functionalitatea sau calitatea receptorului (resursei). Mediul revine la starea dinaintea impactului dupa încetarea activitatii care cauzeaza impactul.	Impact asupra unei specii care se manifesta doar la nivelul unui grup de indivizi pe o perioada scurta de timp (o generatie sau mai putin), dar nu afecteaza alte niveluri trofice sau populatia speciei respective.	Impact asupra unui grup specific /comunitate sau asupra bunurilor materiale (culturale, turism etc.) pe o perioada scurta de timp, care însa nu se extinde si nu genereaza perturbari ale populatiei sau resurselor.
<b>MEDIE</b>	Impact temporar sau pe termen scurt asupra receptorilor (resurselor) fizici care se poate	Impact asupra unei specii care se manifesta la nivelul unei parti din populatie si poate cauza	Impact asupra unui grup specific / comunitate sau asupra bunurilor materiale care poate

	<p>extinde peste scara locala si poate produce modificarea calitatii sau functionalitatii receptorului (resursei). Totusi, nu este afectata integritatea pe termen lung a receptorului (resursei) sau a oricarui receptor dependent. Daca extinderea impactului este mare, atunci si magnitudinea poate fi mare.</p>	<p>modificari în abundenta si / sau o reducere a distributiei de-a lungul uneia sau mai multor generatii, dar nu afecteaza integritatea pe termen lung a populatiei speciei sau a altor specii dependente. Caracterul cumulativ si marimea consecintelor sunt importante. Daca extinderea impactului este mare, atunci si magnitudinea poate fi mare.</p>	<p>genera schimbari pe termen lung dar nu afecteaza stabilitatea generala a grupurilor, comunitatilor sau a bunurilor materiale. Daca extinderea impactului este mare, atunci si magnitudinea poate fi mare.</p>
<b>MARE</b>	<p>Impact asupra receptorilor (resurselor) care poate provoca modificari ireversibile si peste limitele admise, la scara locala sau mai mare. Modificarile pot altera caracterul pe termen lung al receptorului (resursei) si al altor receptori dependenti. Un impact care persista dupa încetarea activitatii care-l produce are o magnitudine mare.</p>	<p>Impact asupra unei specii care se manifesta asupra întregii populatii si cauzeaza declin în abundenta si /sau schimbari în distributie peste limita de variatie naturala, fara posibilitate de recuperare sau revenire sau care se manifesta de-a lungul mai multor generatii.</p>	<p>Impact asupra unui grup specific / comunitate sau asupra unuia sau mai multor bunuri materiale care cauzeaza modificari pe termen lung sau permanent si afecteaza stabilitatea generala si starea acestora.</p>

### Senzitivitatea receptorului

Semnificatia generala a unui impact depinde în egala masura si de valoarea / senzitivitatea receptorului. Chiar daca un impact are o magnitudine mare, semnificatia generala a impactului poate fi medie daca valoarea / senzitivitatea receptorului este mica. De exemplu, în cazul unui parc eolian, impactul de coliziune a paseridelor de palele turbinelor are o magnitudine medie, însa



valoarea / sensibilitatea speciei este mica. În consecința, semnificația generală a impactului coliziunii paseridelor de palele turbinei este redusă.

**Tabelul 31 Stabilirea sensibilității receptorului**

<b>Valoarea / sensibilitatea receptorului</b>	<b>Factori de mediu (receptori) fizici</b>	<b>Factori de mediu (receptori) biologici</b>	<b>Factori de mediu (receptori) sociali</b>
<b>MICA</b>	Un receptor / resursa care nu este important pentru funcționarea ecosistemelor sau serviciilor, sau care este important dar rezistent la schimbări (în contextul activităților propuse) și își va reveni rapid pe cale naturală la starea dinaintea impactului odată ce activitatea generatoare de impact se oprește.	O specie sau un habitat care nu este protejată sau listată. Este comună sau abundentă; nu este critică pentru funcțiile ecosistemului sau a altor ecosisteme (de ex. pradă pentru alte specii sau pradă al speciilor de rozătoare); nu reprezintă elemente cheie pentru stabilitatea ecosistemului.	Bunurile materiale și elementele socio – economice afectate nu sunt considerate semnificative din punct de vedere al resurselor, și nu au o valoare mare economică, culturală sau socială.
<b>MEDIE</b>	Un receptor / resursa care este important pentru funcționarea ecosistemelor / serviciilor. Poate fi mai puțin rezistent la schimbări dar poate fi readus la starea inițială prin acțiuni specifice, sau se poate reface pe cale naturală în timp.	O specie sau un habitat care nu este protejat sau listat; este răspândită global dar este rară în zona planului / proiectului. Este importantă pentru funcționarea și stabilitatea ecosistemului și este amenințată sau populația este în declin.	Elementele socio – economice afectate nu sunt semnificative în contextul general al zonei analizate însă au o semnificație locală mare.
<b>MARE</b>	Un receptor / resursa care este critic pentru ecosisteme / servicii, nu este rezistent la schimbări și nu poate fi readus la starea inițială.	O specie sau un habitat care este protejată prin directivele relevante sau convențiile internaționale. Este listată ca fiind rară, amenințată sau vulnerabilă (IUCN); este critică pentru stabilitatea	Elementele socio – economice afectate sunt protejate în mod specific prin legislația națională sau internațională și sunt semnificative pentru comunitățile din zona proiectului sau la nivel

		si functionalitatea ecosistemului.	regional / national.
--	--	------------------------------------	----------------------

### Semnificatia generala a impactului

Pentru determinarea semnificatiei generale a impactului se au în vedere urmatoarele elemente cheie:

- Magnitudinea impactului (scara, durata, intensitate etc.)
- Valoarea / senzitivitatea receptorului.

**Tabelul 32 Stabilirea semnificatiei impactului în functie de magnitudine si senzitivitatea receptorului**

	Magnitudinea				
	Negativ mare	Negativ mediu	Negativ mic	Nicio modificare	Pozitiv
Valoare senzitivitate mare /	Major negativ	Moderat negativ	Moderat negativ	nesemnificativ	Pozitiv
Valoare senzitivitate medie /	Major negativ	Moderat negativ	Minor negativ	nesemnificativ	Pozitiv
Valoare senzitivitate mica /	Moderat negativ	Minor negativ	Minor negativ	nesemnificativ	Pozitiv
<b>Semnificatia impactului</b>					
<b>Fara impact sau nesemnificativ</b>	Impactul nu genereaza efecte cuantificabile (vizibile sau masurabile) în starea naturala a mediului.				
<b>Semnificatie minora negativa</b>	Impactul are magnitudine mica, se încadreaza în standarde si / sau este asociat cu receptori cu valoare / senzitivitate mica sau medie. Impact cu magnitudine medie care afecteaza receptori cu valoare mica				
<b>Semnificatie moderata negativa</b>	Impact care se încadreaza în limite, cu magnitudine mica afectand receptori cu valoare mare, sau magnitudine medie afectand receptori cu valoare medie sau magnitudine mare afectand receptori cu valoare medie.				
<b>Semnificatie majora negativa</b>	Impact care depaseste limitele si standardele si are o magnitudine mare afectand receptori cu valoare medie sau magnitudine medie afectand receptori cu valoare mare.				
<b>Pozitiv</b>	Îmbunatatirea ecosistemelor prin crearea de habitat propice, crearea de conditii pentru marirea populatiilor si a distributiei acestora – îmbunatatirea starii de conservare a habitatelor si speciilor Beneficii asupra comunitatii locale, îmbunatatirea starii de sanatate si a calitatii vietii				

## 7.2 Metoda de evaluare a riscului de accidente

### 7.2.1 Masura calitativa a consecintelor

Masurarea calitativa a consecintelor se realizeaza prin incadrarea in cinci nivele de gravitate, o metodologie acceptata international si utilizata in studiile de evaluare a riscurilor. Cele cinci nivele au urmatoarea semnificatie:

**Tabelul 33 Nivelul de gravitate al riscurilor**

NR CRT	NIVEL	EFECTE
1	Nesemificativ	<p><i>Pentru oameni( populatie):</i> vatamari nesemnificative</p> <p><i>Ecosisteme:</i> Unele efecte nefavorabile minore la putine specii sau parti ale ecosistemului, pe termen scurt si reversibile</p> <p><i>Socio – politic:</i> Efecte sociale nesemnificative fara motive de ingrijorare</p>
2	Minor	<p><i>Pentru oameni( populatie):</i> este necesar acordarea primului ajutor</p> <p><i>Emisii</i> in incinta obiectivului care sunt retinute si captate</p> <p><i>Ecosisteme:</i> Daune neinsemnate , remediabile, reversibile la putine specii sau parti ale ecosistemului, pe termen scurt si reversibile</p> <p><i>Socio – politic:</i> Efecte sociale cu putine motive de ingrijorare</p>
3	Moderat	<p><i>Pentru oameni (populatie):</i> sunt necesare tratamente medicale;</p> <p><i>Economice:</i> reducerea capacitatii de productie;</p> <p><i>Emisii:</i> emisii în incinta obiectivului retinute cu ajutor extern;</p> <p><i>Ecosisteme:</i> daune temporare si reversibile, daune asupra habitatelor si migratia populatiilor de animale, plante incapabile sa supravietuiasca, calitatea aerului afectata de compusi cu potential risc pentru sanatate pe termen lung, posibile daune pentru viata acvatica, poluari care necesita tratamente fizice, contaminari limitate ale solului si care pot fi remediate rapid;</p> <p><i>Socio-politic:</i> Efecte sociale cu motive moderate de îngrijorare</p>

		pentru comunitate
4	Major	<p><i>Pentru oameni (populatie):</i> vatamari deosebite;</p> <p><i>Economice:</i> întreruperea activitatii de productie;</p> <p><i>Emisii:</i> emisii înafara amplasamentului fara efecte daunatoare;</p> <p><i>Ecosisteme:</i> moartea unor animale, vatamari la scara larga, daune asupra speciilor locale si distrugerea de habitate extinse, calitatea aerului impune “refugiare în siguranta” sau decizia de evacuare, remedierea solului este posibila doar prin programe pe termen lung;</p> <p><i>Socio-politic:</i> Efecte sociale cu motive serioase de îngrijorare pentru comunitate</p>
5	Catastrofic	<p><i>Pentru oameni (populatie):</i> moarte;</p> <p><i>Economice:</i> oprirea activitatii de productie;</p> <p><i>Emisii:</i> emisii toxice înafara amplasamentului cu efecte daunatoare;</p> <p><i>Ecosisteme:</i> moartea animalelor în numar mare, distrugerea speciilor de flora, calitatea aerului impune evacuarea, contaminare permanenta si pearii extinse a solului;</p> <p><i>Socio-politic:</i> efecte sociale cu motive deosebit de mari de îngrijorare pentru comunitate</p>

### 7.2.2 Probabilitatea de producere

Evaluarea probabilitatii de producer a unui risc major se realizeaza tot prin incadrarea in cinci nivele, acceptate international si utilizate in diferite variante.

**Tabelul 34 Probabilitatea de producere a riscului**

<b>Nr crt</b>	<b>Probabilitatea</b>	<b>Cand se poate produce</b>
1	Rar	Doar in conditii exceptionale
2	Putin Probabil	S-ar putea intampla candva
3	Posibil	Se poate intampla candva
4	Probabil	Se poate intampla in cele mai multe situatii
5	Aproape sigur	Este asteptat sa se intample in cele mai multe situatii

### 7.2.3 Evaluarea calitativa a riscului

Se calculeaza nivelul de risc ca produs dintre nivelul de gravitate( consecinta)si cel de probabilitate ale evenimentului analizat

Utilizandu-se informatiile obtinute din analiza, riscul unui eveniment este plasat intr-o matrice ( tabelul 7.6)

**Tabelul 35 Evaluarea calitativa a riscului**

			Gravitate				
			Nesemnificative	Minore	Moderate	Majore	Catastrofice
			1	2	3	4	5
Probabilitate	Improbabil	1	1	2	3	4	5
	Putin probabil	2	2	4	6	8	10
	Posibil	3	3	6	9	12	15
	Probabil	4	4	8	12	16	20
	Aproape sigur	5	5	10	15	20	25

Risc minor	Risc mediu	Risc Major

### 7.3 Metoda pentru evaluarea riscurilor asociate schimbarilor climatice

Metoda utilizata pentru evaluare a riscurilor asociate Schimbarilor Climatice este cea prezentata in anexa II la Ghidul General – Integrarea schimbarilor climatice in evaluarea impactului asupra mediului.

## CAPITOLUL 8 DESCRIEREA MASURILOR PENTRU EVITAREA, PREVENIREA, REDUCEREA SAU COMPENSAREA ORICAROR EFECTE NEGATIV SEMNIFICATIVE ASUPRA MEDIULUI IDENTIFICATE SI, DACA ESTE CAZUL, O DESCRIERE A ORICAROR MASURI DE MONITORIZARE PROPUSE

Masuri de atenuare sunt masurile stabilite pentru evitarea, prevenirea si reducerea oricaror efecte negativ.

### 8.1. Descriere a masurilor avute in vedere pentru evitarea prevenirea, reducerea sau, daca este posibil, compensarea oricaror efecte negativ semnificative asupra mediului identificate

#### 8.1.1 Masuri de evitarea/ prevenirea/ reducerea impactului asupra populatiei si sanatatii umane

##### Etapa de construire

Pentru reducerea la minim a impactului asupra populatie si sanatatii umane, în etapa de construire se vor lua urmatoarele masuri:

- încurajarea angajarii de personal calificat si necalificat din zona de implementare a proiectului;
- protectia si semnalizarea zonelor de lucru, cu marcaje clare privind limita de siguranta în perimetrul lucrarilor;
- interzicerea accesului în zonele de lucru pentru persoanele neautorizate;
- utilizarea de vehicule, echipamente si utilaje, conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;
- limitarea traseelor din zonele locuite de catre utilajele si autovehiculele cu mase mari.

##### Etapa de functionare

- Aplicarea celor mai bune tehnici disponibile pentru a preveni efectele negative asupra populației: tehnici de gestiune a dejecțiilor, tehnici de minimizare a emisiilor de amoniac; tehnici de prevenire a infecțiilor
- Asigurarea zonei de protecție sanitară și aplicarea de măsuri de carantină în cazul unor epidemii;

## Etapa de dezafectarea

În perioada de dezafectare a instalației, măsurile de evitare, prevenire și reducere sunt similare cu cele din etapa de construire.

### *8.1.2 Măsuri de evitarea/ prevenirea/ reducerea impactului asupra faunei și florei:*

## Măsuri propuse pentru protecția biodiversității

### Etapa de Construire

- măsurile de prevenire/reducere/compensare a efectelor asupra solului, calității apei de suprafață și subterane și calității aerului, de prevenire și reducere a accidentelor și incidentelor din timpul construcției și traficului operațional vor diminua și impactul asupra florei;

### Etapa de funcționare

- Aplicarea celor mai bune tehnici disponibile pentru a preveni efectele negative asupra populației: tehnici de gestionare a dejecțiilor, tehnici de minimizare a emisiilor de amoniac; tehnici de prevenire a infecțiilor
- Asigurarea zonei de protecție sanitară și aplicarea de măsuri de carantină în cazul unor epidemii;

### *8.1.3 Măsuri de evitarea/ prevenirea/ reducerea a impactului asupra solului și a folosinței terenului:*

#### a) Etapa de construire

Pentru **etapa de construire** sunt recomandate următoarele măsuri:

- se vor utiliza doar caile de acces și zonele de parcare stabilite pentru vehicule;
- se va evita poluarea solului cu uleiuri și carburant prin asigurarea funcționării corespunzătoare a utilajelor și efectuarea operațiilor de întreținere în spații special destinate;
- evitarea amplasării directe pe sol a materialelor de construire și a deșeurilor rezultate în urma lucrărilor;
- deșeurilor generate în urma lucrărilor, precum și a celor de tip menajer vor fi colectate în recipiente corespunzătoare, în spații special amenajate;

- utilizarea de vehicule corespunzatoare din punct de vedere tehnic pentru construire , precum si pentru transportul materialelor si pentru preluarea si transportul deseurilor rezultate în urma lucrarilor de construire;
- depozitarea combustibililor, lubrifiantilor în spatiile de depozitare adecvate;
- respectarea cu strictete a normelor de gestiune a deseurilor, de distributie si alimentare cu carburanti, eliminarea apelor uzate prin vidanizarea toaletelor ecologice;
- se va evita ocuparea unor suprafete de teren în plus fata de cele prevazute prin proiect;
- în cazul unei contaminari a solului, portiunea afectata va fi îndepartata si tratata / eliminata în functie de tipul de contaminare; organizările de santier vor fi dotate corespunzator cu materiale absorbante specifice pentru fiecare tip de material / substanta care poate cauza poluare în urma unei gestionari necorespunzatoare;

#### **b) Etapa de functionare**

- Aplicarea celor mai bune tehnici disponibile pentru a preveni efectele negative asupra solului: tehnici de gestiune a dejecțiilor;
- Rețelele de canalizare și bazinul vidanjabil sunt verificate periodic în scopul identificării și remedierii eventualelor fisuri.
- Toate categoriile de deșeuri sunt corect gestionate.
- Respectarea cailor de transport deseuri

Aplicarea dejecțiilor pe soluri agricole cu respectarea codului de bune practici în fermă, respectiv:

- Fertilizarea terenurilor agricole cu dejecții se va realiza numai după trecerea perioadei de stocare necesară pentru stabilizare/fermentare de minim 6 luni. Procesul de fertilizare cu îngrășăminte organice se va face după analizarea calității dejecțiilor fermentate precum și a terenurilor agricole din punct de vedere agrochimic și pedologic;
- Nu se vor depozita sau lăsa dejecții solide (gunoi) în grămezi pe câmp, chiar și pentru un timp relativ scurt pentru evitarea atât a poluării solului și a apei prin scurgerile din dejecțiile spălate de ploi, cât și a irosirii și pierderii azotului pe care-l conțin;
- Se va evita administrarea dejecțiilor stabilizate pe timp de ploaie, ninsoare, soare puternic, pe terenurile cu exces de apă sau acoperite cu zăpadă. De asemenea, este interzis să fie aplicate dejecțiile dacă: solul este puternic înghețat; solul este crăpat (fisurat) în adâncime, sau săpat în vederea instalării unor drenuri sau pentru a servi la depunerea unor materiale



de umplutură; câmpul a fost prevăzut cu drenuri sau a suportat lucrări de subsolaj în ultimele 12 luni;

- Nu se vor aplica dejecții pe terenurile adiacente cursurilor de apă și a captărilor de apă potabilă, pe terenurile înclinate;
- Se va respecta distanța minimă de 300 m între limita zonei de împrăștiere a dejecțiilor și limita locuințelor particulare (conform Ord. 119/2014).

#### **c) Etapa de dezafectarea**

În perioada de dezafectarea, măsurile de evitare, prevenire și reducere sunt similare cu cele din etapa de construire.

#### **8.1.4 Măsuri de evitarea/ prevenirea/ reducerea a impactului asupra calitatii și regimului cantitativ al apei**

##### **a) Etapa de construire**

Având în vedere impactul potențial asupra calitatii și regimului cantitativ al apei se propun următoarele măsuri pentru diminuarea impactului în timpul executării lucrărilor:

- Aplicarea bunelor practici în construcție;
- se va întocmi Planul de prevenire a poluarilor;
- toate echipamentele mobile utilizate vor fi în stare bună și nu vor prezenta scurgeri de uleiuri de lubrifiere și hidraulice;
- în cazul intervenției la utilaje pentru reparare, acestea vor fi retrase în ateliere specializate, unde se vor lua toate măsurile de protecție a mediului în timpul reparațiilor;
- în cazul scurgerilor accidentale de carburant sau lubrifianți în zona de lucru, sursa va fi identificată și se va acționa pentru oprirea scurgerii. Pământul contaminat va fi excavat, colectat în saci și transportat în organizarea de șantier sau la o societate autorizată pentru decontaminare;
- se va pune la dispoziție grupuri sanitare adecvate și eficiente pentru personalul.

### **Etapa de functionare**

În perioada de Functionarea se vor aplica cele mai bune tehnici disponibile pentru a preveni efectele negative asupra apei: tehnici de gestiune a dejecțiilor;

- Rețelele de canalizare și platforma de dejecții vor fi verificate periodic în scopul identificării și remedierii eventualelor fisuri;
- Toate categoriile de deșeuri vor fi corect gestionate. Se prevăd spații amenajate pentru stocarea temporară a fiecărei categorii de deșeuri. Sunt eliminate astfel posibilitățile de scurgere a levigatelor; dejecțiile sunt evacuate cu benă închisă.
- Personalul va fi instruit pentru a preveni orice evacuare de substanțe sau materii care poluează mediul în apele uzate, pluviale sau apele de subterane.

### **Etapa de Dezafectarea**

În etapa de dezafectare a instalației, principalele măsuri de reducere a impactului pentru corpurile de apă sunt:

- lucrările de dezafectare a instalației se vor limita la suprafața halei fără ocuparea unor suprafețe suplimentare de teren natural;
- toate deșeurile rezultate din etapa de dezafectarea instalației vor fi gestionate conform legislației în vigoare și nu vor fi depozitate în locații neautorizate;

### **8.1.5 Măsuri de evitarea/ prevenirea/ reducerea impactului asupra calității aerului și climei**

#### **a) Etapa de construire**

Pentru diminuarea impactului asupra calității aerului, se recomandă luarea următoarelor măsuri în perioada de construire:

- utilizarea unor echipamente și utilaje conforme din punct de vedere tehnic cu cele mai bune tehnologii existente;
- oprirea motoarelor utilajelor în perioadele în care nu sunt implicate în activitate;
- colectarea, depozitarea temporară și livrarea corespunzătoare a deșeurilor rezultate;
- utilizarea traseelor optime pentru transportul materialelor,
- se vor stabili zone pentru fumat pe amplasament;
- personalul va fi instruit cu privire la pericolul de incendiu
- dotarea cu mijloace tehnice de intervenție în caz de incendiu, substanțe de stingere și accesorii

- interzicerea executarii oricaror lucrari de sudura sau taiere cu flacara deschisa în apropierea materialelor inflamabile. Acestea vor fi executate de catre personal special instruit si dotat pentru executarea acestor tipuri de lucrari

#### ***b) Etapa de functionare***

Pentru diminuarea impactului asupra calitatii aerului, se recomanda luarea urmatoarelor masuri în perioada de functionare:

- Aplicarea celor mai bune tehnici disponibile pentru a preveni efectele negative asupra aerului: tehnici de gestiune a dejectiilor; tehnici nutriționale;
- Aplicarea codului de bune practici agricole la împrăștierea pe sol a dejectiilor;

#### ***c) Etapa de dezafectarea***

**În perioada de dezafectarea** vor fi prevazute masuri similare cu cele din perioada de construire.

Dezafectarea se face în baza unui proiect de dezafectare care are ca scop inclusiv prevenirea emisiilor de pulber.

### ***8.1.6 Masuri de evitarea/ prevenirea/ reducerea impactului generat de zgomot si vibratii***

#### **a) Etapa de construire**

Pe perioada lucrarilor de executie masurile de evitare , prevenire si reducere sunt urmatoarele

- se vor utiliza echipamente si utilaje al caror nivel de zgomot si vibratii se încadreaza în limitele admise.
- rutele pentru transportul materialelor nu vor tranzita locatii sensibile

#### **b) Etapa de functionare**

- respectarea programului de mentenanta se vor utiliza echipamente si utilaje al caror nivel de zgomot si vibratii se încadreaza în limitele admise.

#### **c) Etapa de dezafectarea**

In etapa de dezafectarea instalatiei, masurile sunt similar cu cele din etapa de construire

### ***8.1.7 Masuri de evitarea/ prevenirea/ reducerea impactului generat de miros***

In perioada de functionare se adoptă măsurile BAT:

- Măsuri de igienă a producției prin respectarea strictă a procesului de exploatare a creșterii gainilor ouatoare;
- Utilizarea unui regim nutrițional adecvat în vederea reducerii emisiilor de miros;
- Respectarea programului de eliminare a dejecțiilor, evitându-se stagnarea lor în adăposturi
- Gestiunea corectă a dejecțiilor
- Întreținerea și igienizarea periodică a sistemului de dejecții și a rețelelor de canalizare.
- Planificarea activităților din care rezultă mirosuri dezagreabile persistente, sesizabile olfactiv (transportul dejecțiilor, anumite lucrări de întreținere), ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se planificarea acestora în perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților, pentru prevenirea răspândirii mirosului la distanțe mari. De asemenea, toate operațiile de pe amplasament sunt realizate în așa fel încât emisiile și mirosurile să nu determine o deteriorare semnificativă a calității aerului, dincolo de limitele amplasamentului.

### ***8.1.8 Masuri de evitarea/ prevenirea/ reducerea a impactului asupra patrimoniului cultural***

Pentru evitarea și reducerea impacturilor asupra moștenirii culturale în etapa de construcție sunt propuse următoarele:

- in cazul se vor releva existenta unor straturi de depuneri arheologice, lucrarile sunt oprite si este necesara asigurarea cercetarii arheologice;

## **8.2 Descrierea oricaror masuri de monitorizare propuse**

Pentru prevenirea oricarui impact asupra mediului pe perioada de derulare a lucrarilor se propune implementarea unui program de monitorizare, care sa contina tipurile de parametri monitorizati si durata monitorizarii proportionale cu natura, amplasarea si dimensiunea proiectului, precum si cu gravitatea efectelor sale asupra mediului.

In perioada montarii si dezafectarii instalatiei se recomanda monitorizarea cantitatii de deseuri generate.

In perioada de functionarea a obiectivului, se propune urmatorul program pentru monitorizarea mediului, conform tabelului de mai jos:

**Tabelul 36 Program pentru monitorizarea mediului**

<b>Componenta de mediu</b>	<b>Punct de monitorizare</b>	<b>Parametrii</b>	<b>Frecventa</b>
Aer	Masuratori la limita amplasamentului inspre sat	Pulberi totale in suspensie,	trimestrial
		NH <sub>3</sub> , H <sub>2</sub> S	anual
Apa	Bazinul vidanjabil	pH, materii in suspensie, CBO <sub>5</sub> , CCoCr, substante extractabile cu solvent organici, nitriti, nitrati, fosfor total	Inainte de fiecare vidanjare a bazinului
Sol	Zona de sol din jurul platformei de dejectii	pH, Cu, Zn, Mn, Cd.	o dată la 3 ani

### **Monitorizarea tehnologica**

Măsuri de monitorizare pentru a răspunde concluziilor BAT:

- Pentru a reduce emisiile de amoniac provenite din întregul proces de producție pentru creșterea păsărilor, trebuie estimată sau calculată reducerea emisiilor de amoniac generate de întregul proces de producție care utilizează BAT disponibile puse în aplicare în cadrul fermei.
- Monitorizarea cantității de azot și fosfor total excretat rezultată din dejecțiile animaliere, prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența anuală, pentru fiecare categorie de animal:
  - Calculare prin utilizarea unui bilanț masic al azotului și fosforului bazat pe rația alimentară, conținutul de proteine brute al regimului alimentar, cantitatea totală de fosfor și performanța animalelor.
  - Estimare prin utilizarea analizei dejecțiilor animaliere pentru conținutul de azot total și de fosfor total

- Monitorizarea emisiilor de amoniac în aer prin utilizarea uneia dintre următoarele tehnici, cel puțin cu frecvența anuală pentru fiecare categorie de animal:
  - Estimare prin utilizarea bilanțului masic bazat pe excreție și pe azotul total (sau azotul amoniacal total) prezent în fiecare etapă de gestionare a dejecțiilor animaliere.
  - Estimare prin utilizarea factorilor de emisie.
- Monitorizarea următorilor parametri ai procesului, cel puțin o dată pe an:
  - Consumul de apă
  - Consumul de energie
  - Consumul de combustibil
  - Numărul de gaini ouatoare care intră și ies, inclusiv mortalitățile în cazul în care este relevant.
  - Consumul de furaje
  - Generarea de dejecții animaliere.

## CAPITOLUL 9 DESCRIEREA EFECTELOR NEGATIV SEMNIFICATIVE ALE PROIECTULUI ASUPRA MEDIULUI IN FATA RISCURILOR DE ACCIDENTE MAJORE SI/SAU DEZASTRE

### 9.1 Potentialul proiectului de a provoca accidente si dezastre

**Accidentul major** reprezinta orice eveniment survenit, cum ar fi o emisie de substante periculoase, un incendiu sau o explozie, care rezulta din evolutii necontrolate în cursul exploatarii care conduce la aparitia imediata sau întârziata a unor pericole grave asupra sanatatii populatiei, patrimoniului cultural si/sau asupra mediului

Prin **dezastre** se înțelege:

a) fenomene naturale distructive de origine geologica sau meteorologica, ori îmbolnavirea unui numar mare de persoane sau animale, produse în mod brusc, ca fenomene de masa. În aceasta categorie sunt cuprinse: cutremurele, alunecarile si prabusirile de teren, inundatiile si fenomenele meteorologice periculoase, etc;

b) evenimente cu urmasi deosebit de grave, asupra mediului înconjurator, provocate de accidente. În aceasta categorie sunt cuprinse: accidentele chimice, biologice, nucleare, în subteran, avarii la constructiile hidrotehnice sau conducte magistrale, incendiile de masa si exploziilor, accidentele majore la utilaje si instalatii tehnologice periculoase, caderile de obiecte cosmice, accidente majore si avarii mari la retelele de instalatii si telecomunicatii.

Riscurile potentiale asociate cu proiectului pot fi clasificate in riscuri naturale si riscuri tehnologice

#### 9.1.1 Riscuri naturale

Riscurile naturale sunt fenomene natural periculoase care cuprind:

##### a1) Fenomene meteorologice periculoase:

- **Inundatii:**

Avand in vedere amplasarea proiectului nu sunt asteptate pagube

- **Furtuni, tornade, seceta, înghet:**

Instalatiile tehnologice sunt montate in hala astfel nu sunt asteptate pagube

## a2) Incendii

Riscul generat de un incendiu potential este scazut inasa va fi gestionat corespunzator , potrivit reglementarilor in vigoare.

Pentru stingerea incendiilor, hala este prevazuta cu hidranti si alimentarea cu apa este din doua surse.

Regimul de functionare al sistemului de alimentare cu apa pentru stingerea incendiilor este permanent.

Pentru functionarea obiectivului se va elabora un plan de interventie în caz de incendiu si se vor obtine avizele de functionare în siguranta de la autoritatile de specialitate.

Luarea masurilor de prevenire a incendiilor este în responsabilitatea conducatorilor obiectivului si a sefilor locurilor de munca

## a3) Fenomene distructive de origine geologică:

- **Cutremure:**

Conform STAS 11100/1993, din punct de vedere macro - seismic, zona proiectului apartine zonei cu cea mai slaba activitate seismica (*zona de intensitate seismica 7*), iar dupa normele P100-1 / 2013 – Cod de proiectare seismica, aceasta apartine zonei seismice E, cu un coeficient seismic 0,20.

Avand in vedere amplasarea proiectului si clasificarea seismica a zonei de lucru, nu sunt de asteptat pagube, chiar in cazul unui cutremur de proportii.

- **Alunecari de teren:**

Alunecarile de teren nu prezinta un risc pentru proiect

## b) Riscurile tehnologice

Riscurile tehnologice sunt evenimente cu efecte distructive provocate de eroarea umana, reprezentand:

In etapa de construire, riscurile tehnologice identificate sunt urmatoarele:

- Poluarea solului datorita deversarilor accidentale de hidrocarburi si a manevrarii necorespunzatoare a produselor periculoase;



- Accidentelor de trafic la transportul echipamentelor si a materialelor necesare in zona de lucru
- Incidente de sabotaj;
- Accidente de munca
- Incendii locale datorita lucrarilor de construire

In etapa de functionarea

- Poluarea solului datorita managementului defectuos a deseurilor
- Epidemie ( gripa aviara);
- Accidente de munca;
- Incendii locale

## 9.2 Evaluarea vulnerabilitatii proiectului la riscurile de accidente si dezastre

Tabelul 1 Evaluarea vulnerabilitatii proiectului la riscurile de accidente si dezastre

Accidente si evenimente nedorite	Factor de mediu afectat	Gravitatea riscului(G)	Probabilitate de aparitie(P)	Risc R=GxP	Masuri stabilite de prevenire	Mod de raspuns la accidente si evenimente
<b>Etapa de construire a instalatiei</b>						
Poluarea solului datorita deversarilor accidentale de hidrocarburi si a manevrarii necorespunzatoare a produselor periculoase;	sol	2	3	6 ( risc minor)	-utilizarea de vehicule corespunzatoare din punct de vedere tehnic pentru executia lucrarilor, precum si pentru transportul materialelor si pentru preluarea si transportul deeurilor rezultate în urma lucrarilor de construire; - personalul va fi instruit cu privire la poluari accidentale	- se va identifica sursa poluarii; - se va opri scurgerea de hidrocarburi -Solul afectat va fi excavat pana la adancimea unde nu mai apare poluare, va fi colectat in saci si transportat la o societate autorizata pentru decontaminare
Accidente de trafic la transportul echipamentelor si a materialelor necesare in zona de lucru	Sanatatea umana	3	3	9 ( risc minor)	- conducatorii auto vor respecta viteza de circulatie pe drumurile publice	-Se anunta prin 112 politia salvare -Se va acorda primul ajutor daca este cazul - Se va actiona pentru recuperarea materialelor sau pentru limitarea scurgerii de carburanti

Accidente si evenimente nedorite	Factor de mediu afectat	Gravitatea riscului(G)	Probabilitate de aparitie(P)	Risc R=GxP	Masuri stabilite de prevenire	Mod de raspuns la accidente si evenimente
Incidente de sabotaj	Socio economice	3	3	9 ( risc minor)	Este interzis patrunderea in zona de lucru a persoanelor straine	Persoana va fi oprita Se va anunta politia
Accidente de munca	Sanatatea umana	3	3	9 ( risc minor)	- Este interzis patrunderea in zona de lucru a persoanelor straine  - angajatii sunt instruiti cu privire la respectarea normelor de lucru pentru prevenirea accidentelor	- se va suna la 112, ITM  - se va acorda primul ajutor pana la sosirea salvarii
Incendii locale datorita lucrarilor de construire	Sanatatea umana  Aer	3	2	6 ( risc minor)	interzicerea executarii oricaror lucrari de sudura sau taiere cu flacara deschisa în apropierea materialelor inflamabile; Se vor stabili zone pentru fumat in organizarea de santier si in zona de lucru Personalul va fi instruit cu privire la pericolul de incendiu dotarea cu mijloace tehnice de interventie în caz de incendiu, substante de stingere si accesorii	Se va suna la 112 Pompieri  - se va actiona pentru stingerea incendiului dar fara a pune in pericol viata personanului

<b>Accidente si evenimente nedorite</b>	<b>Factor de mediu afectat</b>	<b>Gravitatea riscului(G)</b>	<b>Probabilitate de aparitie(P)</b>	<b>Risc R=GxP</b>	<b>Masuri stabilite de prevenire</b>	<b>Mod de raspuns la accidente si evenimente</b>
					Sudarea confectiilor si tevilor se va face numai de catre personal special instruit si dotat pentru executarea acestor tipuri de lucrari	
<b>Etapa de functionarea instalatiei</b>						
Poluarea solului datorita managementului defectuos a deseurilor	sol	2	3	6 ( risc minor)	Respectarea traseul de transport dejectii Deseurilor vor fi depozitate doar pe platforma de dejectii	Solul afectat va fi excavat pana la adancimea unde nu mai apare poluare, va fi colectat in saci si transportat la o societate autorizata pentru decontaminare
Epidemie	Sanatate umana	2	3	6 ( risc minor)	Verificarea starii de sanatate a gainilor Respectarea managementul nutritional	Asigurarea zonei de protectie sanitara si aplicarea de masuri de carantina
Accidente de munca	Sanatatea umana	3	3	9 ( risc minor)	- Este interzis patrunderea in zona de lucru a persoanelor straine  - angajatii sunt instruiti cu privire la respectarea normelor de lucru pentru prevenirea accidentelor	- se va suna la 112, ITM  - se va acorda primul ajutor pana la sosirea salvarii
Incendii locale	Sanatatea umana	3	2	6 ( risc)	interzicerea executarii oricaror lucrari cu flacara deschisa in	Se va suna la 112 Pompieri  - se va actiona pentru

Accidente si evenimente nedorite	Factor de mediu afectat	Gravitatea riscului(G)	Probabilitate de aparitie(P)	Risc R=GxP	Masuri stabilite de prevenire	Mod de raspuns la accidente si evenimente
	Aer			minor)	<p>apropierea materialelor inflamabile;</p> <p>Se vor stabili zone pentru fumat in organizarea de santier si in zona de lucru</p> <p>Personalul va fi instruit cu privire la pericolul de incendiu dotarea cu mijloace tehnice de interventie în caz de incendiu, substante de stingere si accesorii</p>	stingerea incendiului dar fara a pune in pericol viata personanului

## CAPITOLUL 10 REZUMAT NETEHNIC

### 10.1 Descriere proiect

Proiectul prevede construirea unei ferme de gaini ouatoare bio cu sistem de crestere ecologic avand capacitatea de 11000 capete, in sat Culmea, orasul Ovidiu, judetul Constanta

Perimetrul are suprafata de 50000 mp si este situat in extravilanul satului Culmea parcela A209/2, cod cadastral 107587.

Componentele principale ale fermei de gaini ouatoare bio sunt:

- **Spațiu de adapostire** ( 4 hale x 2750 capete /hala), suprafata utila este de 500 mp/ hala

In spatiu de adapostire sunt montate sisteme complete conforme de creștere pasari ouatoare:

- **Sisteme de furajare:** Sistemul de furajare utilizat va fi automatizat, asigurand hrana la discretie format din siloz exterior de capacitate 15-20 mc, sistem transfer furaj in hala, alimentare furaj prin coloana de furajare.
- **Instalație de adăpare** sistemul de adapare utilizata este cel prin picurare, apa este distribuita in picaturi, doar atunci cand pasarea are nevoie. Linie adapare cu picuratori  
Max. 10 pasari/niplu.
- **Instalație de ventilație si racire:** sistemului de ventilatie repezinta elementul-cheie pentru asigurarea unui climat favorabil dezvoltarii normale a pasarilor. Lipsa lor conduce la supraincalzire, la cresterea peste limitele admise a concentratiei de pulberi si, cel mai grav, a concentratiei de amoniac. Capacitatea ventilatoarelor: min. 12.51 m<sup>3</sup>/h/pasare aer proaspat si racire prin pulverizare sau cooling pad.
- **Sistem de iluminat** este compus din corpuri de iluminat LED, iluminare sistem cuibare, coridor, tavan. Intensitatea luminoasa va fi de 20 lux, masurata la nivelul ochiului pasarii. Utilizarea sistemului de iluminat este impusa de nevoia alternarii perioadelor de lumina cu cele de intuneric, din considerente de ordin economic (lumina stimuleaza hranirea).
- **Sistem cuibare** este de tip colonie, max. 9 pasari/mp cuibar. Componenta a echipamentului tehnologic care asigura o colectare initiala a oualor in conditii igienice
- **Sistem de colectare oua** compus din colector oua longitudinal , colector de oua transversa, bandă de colectare a murdăriei sub conveior Banda colecteaza ouale si le dirijeaza in

capatul halei unde sunt preluate de masina de sortat si ambalat. In acelasi timp, sistemul este prevazut si cu banda de separare si preluare a eventualelor dejectii care pot fi colectate impreuna cu ouale.

- **Sistem de monitorizare** care consta dintr-un calculator cu senzori pentru temperatura si umiditate, dotat cu sirena de avertizare luminoasa. Acesta indica permanent nivelul de furaj din buncar, consumul de furaj si de apa, temperatura si umiditatea din spatiul pasarilor. In situatii de urgenta, se declanseaza sistemul de alarmare. Utilizarea lui face posibila monitorizarea permanenta a sanatatii pasarilor prin mentinerea la parametri normali a factorilor de climat indispensabili unei bune dezvoltari
- **Sistem de evacuare dejectii** compus din conveyer transversal dejectii, lăţime 0.5 m, lungime min 12 max. 15 m si conveyer dejectii înclinat, lungime 10 – 15 m
- **Filtru sanitar:** amplasat in hala de adapost
- **Necropsie:** Camera de necropsie are o suprafata de 25 mp si este amplasata in anexa hala adapost
- **Facilităţi pentru gestiunea dejectiilor** reprezentata de platformă stocare dejectii avand suprafata de 450 mp, platforma betonata si cu pereti din BCA.
- **Statie de sortare,** marcare si ambalare oua compusa din conveyer transport oua si cofraje, sistem ambalare, cu capacitate 10000-15000 oua/ora, imprimare inscriptionare oua inclusa
- **Echipamente FNC( furaje)** compusa din moara structurala, capacitate 1.3 – 4.5 to/ora amestecator vertical 3 – 3.5 to/ora, granulator furaj 400-450 kg/ora. Pentru prepararea unei retete furajere corecte, care sa respecte cerintele ecologice pe care le vizeaza exploatarea, se prefera aprovizionarea cu cereale in perioada recoltarii, stocarea lor in ferma si prepararea furajului astfel incat pasarile sa fie hranite doar cu hrana conforma.
- **Silozuri depozitare furje** cu capacitate 420 - 500 to.

**Lucrările necesare pentru realizarea proiectului** sunt urmatoarele:

- Excavatii si lucrari de executie fundatii;
- Executarea de elemente structurale si constructii metalice;
- Instalare echipamente

- Finisaje interioare si exterioare;
- Lucrari de instalatii (sanitare, electrice si termice, telefonie);
- Racordare la retele de utilitati.

### *Descrierea tuturor activitatilor implicate in functionarea proiectului*

i. **Pregatirea halelor inainte de populare** (asigurarea vidului sanitar pentru halele de productie);

Decontaminarea halei este o etapa deosebit de importanta pentru realizarea unui mediu de crestere cat mai curat. Executarea corecta a acestor lucrari influenteaza in mare masura sanatatea pasarilor in spatiile de crestere. In momentul efectuarii curateniei si decontaminarii trebuie sa se acorde o atentie sporita urmatoarelor:

- Tubulatura instalatiilor de admisie si evacuare a aerului din hala;
- Peretii si tavanul halei;
- Instalatiile de adapare ;
- Instalatiile de hranire;
- Perimetrul din exteriorul halei;
- Podeaua;
- Controlul insectelor;

Din punctul de vedere al etapelor decontaminarii, trebuie respectata urmatoarea ordine de executie a lucrarilor:

- o Evacuarea mecanica a dejectiilor: se face continuu, prin intermediul sistemului de evacuare. Cu incarcatorul frontal echipat cu cupa, dejectiile sunt incarcate in remorca si transportate pe platforma betonata de unde, periodic sunt evacuate prin administrarea pe terenuri agricole ale agricultorilor din zona.
- o Spalarea halei: peretii, tavanul, utilajele, pardoseala, buncarele de furajare, ventilatoarele, aleile de deservire: spalarea se face cu furtun cu utilajul de spalat cu presiune, cu solutii de curatare adecvate.
- o Reparatia si inspectarea echipamentului tehnologic



- o Aspersie cu solutie decontaminanta
- o Termonebulizare : consta in producerea de “ceata” in hala dupa inchiderea totala a tuturor cailor de acces a aerului din exterior, utilizand apa cu glicol. Aceasta are rolul de a distruge insectele care reprezinta un factor de risc pentru biosecuritatea adapostului.
- o Reglaje hala si izolatie termica

La finalul operatiunilor, hala de productie trebuie lasata intr-o perioada de vid sanitar de 2 pana la 10 zile. Dupa finalizare, se preleveaza probe de pe suprafetele halei si se trimit la laborator pentru analiza eficientei decontaminarii.

## ii. **Recepția animalelor și popularea hălelor;**

Puicutele vor popula hala inainte de declansarea ouatului, adica la varsta de 16 saptamani. Obiectivul acestei perioade il constituie preluarea unor puicute corespunzatoare din punct de vedere a precocitatii, intretinerii, sanatatii si obtinerea unor performante productive cat mai bune care se vor reflecta intr-o rata inalta a profitului

In momentul transferului in hala se vor avea in vedere urmatoarele:

- o folosirea aceluiasi program de lumina ca si in perioada de tineret cel putin trei zile dupa transfer
- o administrarea antistresului si vitaminelor dupa transfer
- o puicutele vor fi ferite de ploaie sau soare puternic in cursul transportului
- o halele vor fi bine curatate si dezinfectate inainte de transfer si se va asigura furaj suficient in hranitori

## iii. **Furajarea și adăparea animalelor;**

In vederea obtinerii unor performante la nivelul potentialului genetic se recomanda furajare faziala a gainilor ouatoare.

Prin asigurarea nivelurilor de proteina bruta, aminoacizi, calciu, fosfor si acid linoleic, se obtine productia de oua dorita si calitatea buna a cojii oului.

In cazul, gainilor ouatoare bio , furajele sunt ecologice fiind achizitionate de la producatori ecologici certificati in acest sens. Reteta de furajare este echilibrata astfel incat sa asigure sanatatea si imunitatea pasarilor. Gainile nu primesc antibiotice sau vitamine sintetice;

Hrana gainilor ouatoare bio nu contine niciun fel de substante chimice, pesticide, conservanti, aditivi, hormoni sau organisme modificat genetic;

Bioritmul pasarilor este respectat, astfel incat acestea nu sunt stresate si nici nu sunt forta sa oua dupa exigentele unui program industrial;

Cerintele nutritionale ale pasarilor sunt direct influentate de o serie de factori dintre care amintim procentul de ouat, greutatea oului, calitatea cojii oului, greutatea corporala, temperatura, bolile, stresul, calitatea nutrientilor, varsta, acoperirea cu penaj

etc. Este important de mentionat faptul ca atat ingestia cat si conversia hranei sunt direct influentate de management, statusul de sanatate al pasarilor si de factorii de mediu.

Cerintele pasarilor in energie pentru crestere si ouat trebuie asigurate in stransa legatura cu ceilalti nutrienti. Pasarele isi regleaza consumul de furaj in primul rand pentru asigurarea nevoilor de energie. La o temperatura de 220 C nivelul de energie metabolizabila fazele 1-3 este de 11,4MJ/kg furaj (2720 kcal EM).

In exploatarea propusa se va adopta reteta de hranire cu furaj obtinut din cereale certificate ecologic.

In ferma propusa se vor creste gaini din rase mixte de oua, pentru care, necesarul de hrana este de cca 110 – 115 g/zi. De aici rezulta un consum specific de 45 kg furaj/pasare/ciclu; 270 g furaj/ou valorificat

Consumul de apa al pasarii este in stransa corelatie cu temperatura ambianta si consumul de furaje. Ca regula generala in conditiile unei temperaturi ambiante de 20 – 250 C pasarea consuma de doua ori mai multa apa decat substanta uscata ingerata. Pe masura cresterii temperaturii scade consumul de furaje si creste consumul de apa.

#### **iv. Asigurarea microclimatului în halele de producție;**

Asigurarea unei bune ventilatii este hotaratoare in mentinerea unui microclimate optim pentru pasari. Microclimat optim se realizeaza la o temperatura de 18 – 23 C si 60 – 70 % umiditatea relativa.

Pentru ca microclimatul din hala sa fie corespunzator, concentratie maxima a urmatorilor parametrii trebuie sa fie :

- o Bioxid de carbon < 0,3 %
- o Oxid de carbon < 40 ppm
- o Amoniac < 20 ppm
- o Hidrogen sulfurat <5 ppm

Productia de oua este foarte strans legata de schimbarile in durata de iluminat la care sunt expuse gainile. Numarul de oua, greutatea oului si profitul pot fi influentate favorabil de programul de lumina.

Principiul de baza folosit la stabilirea programelor de lumina a gainilor ouatoare este urmatorul: in perioada de tineret durata programului de lumina sa nu creasca niciodata, iar in perioada de adult sa nu descreasca. Durata programului de lumina este redusa in perioada de tineret si creste dupa transferul puicutelelor in hala de adulte, in asa fel incat sa permita realizarea performantelor productive..

#### v. **Controlul mortalităților;**

Pentru obtinerea unor performante de productie care sa exprime potentialul genetic, efectivele de tineret si adulte din fermele avicole trebuie mentinute intr-o perfecta stare de sanatate. Aparitia unor boli in perioada de exploatare duce la o scadere a exprimarii potentialului genetic si determina inregistrarea unor severe scaderi de productie si procent crescut de mortalitati.

O atentie deosebita trebuie acordata si salubritatii nutreturilor utilizate in hrana pasarilor deoarece si acestea pot induce stari morbide care la randul lor influenteaza negativ exprimarea in productie. Periodic furajele trebuie analizate fizico – chimic, bacteriologic si mico-toxicologic.

Alt factor care poate influenta negativ starea de sanatate si exprimarea in productie este apa. Periodic se transmit la laboratorul judetean probe de apa pentru examen bacteriologic si fizico-chimic.

Cel mai bun mijloc pentru mentinerea starii de sanatate a efectivelor este prevenirea bolilor si se realizeaza printr-un control sever al circulatiei personalului, vehicule, echipament, pasari si animale salbatice, introducerea de noi efective cu status sanitar veterinar corespunzator.

La amenajarea spatiilor de productie s-au avut in vedere urmatoarele recomandari:

- alegerea si utilizarea materialelor de constructie adecvate (netede, fara pori) care sa poata fi curatate usor si eficient
- punctele de acces in sectia de productie sa nu treaca prin grupurile sanitare, prin spatiile de depozitare, prin vestiare
- implementarea riguroasa a procedurilor de lucru in cadrul sectiei de productie
- urmarirea starii de igiena a personalului in timpul lucrului
- utilizarea halatelor si a salopetelor ca echipament de protectie a personalului angajat.

Toate aceste surse potentiale de risc pot fi evitate daca elementele cheie ale procesului de productie sunt in permanenta urmarite si controlate, permitand, atunci cand se impune, aplicarea in timp a unor masuri corective si preventive.

vi. **Golirea halelor și livrarea produsului finit;**

Sistemul de colectare tip banda colecteaza ouale si le dirijeaza in capatul halei unde sunt preluate de masina de sortat, marcat si ambalat.

Conform standardelor UE, este obligatoriu ca ouale comercializate sa furnizeze informatii privind sistemul de crestere, date de identificare a fermei, termen de valabilitate

Sistemul de sortare , marcarea si ambalare are capacitatea de 10000-15000 oua/ora si este compus din conveyer transport oua si cofrage, sistem ambalare, imprimanta inscriptionare oua inclusa.

Livrarea oualelor ambalate catre furnizori diversi se realizeaza cu autoizoterma echipata cu agregat frigorific si izolare compartiment marfa.

Durata unui ciclu de exploatare a gainilor este de cca. 94 - 95 saptamani, cu practicarea neparlirii, la varsta de aprox. 57 saptamani. Dupa incheierea ciclului de productie se face depopularea totala a halei si dezinfectia si vid sanitar 1 saptamana.

Se estimeaza o productie de 3 190 000 de oua ecologice/an

## 10.2 Materii prime si utilitati

### Materii prime

In etapa de constructie principalele materii prime sunt betonul, stalpi metalici, grinzi, BCA, panouri termoizolante, tabla cutanata, conductele, cabluri electrice, organe de asamblare combustibil pentru utilaje.

In etapa de functionare a functionare a firmei materiile prime sunt urmatoarele: gaini ouatoare bio( 11000 de capete), furaje ecologice ( 500 tone/an), produse dezinfectante, vaccinuri vitamine, cartoane de oua, combustibil.

### Asigurarea utilitatilor

Furnizorul de energie electrica din sistemul energetic national de la un furnizor din zona. Ferma este prevazuta si cu grup electrogen pentru situatia intreruperii alimentarii cu energie electrica.

Apa utilizata in scop tehnologic si menajer este furnizata de la o ferma din apropiere pana la conectarea la conducta de alimentare a satului.

Apa uzata menajera este evacuată in bazin vidanjabil.

## 10.3 Gestionarea deseurilor

*In perioada de construire* se vor genera deseuri de la lucrarile de executie a proiectului si de la materialele folosite inclusiv deseuri de ambalaje de la acestea.

*In etapa de functionare a instalatiei*, deseurile rezultate vor fi cele specifice tipurilor de activitati desfasurate pe amplasament. Acestea vor fi colectate, în recipiente etansi, amplasati în zone amenajate.

Pasarile moarte vor fi depozitate temporar pe amplasament in ambalaj de plastic si lazi frigorifice.

Dejectiile sunt depozitate pe o perioada de 4-5 luni pe platforma de dejectii pentru stabilizarea si apoi sunt utilizate ca fertilizant pe terenuri agricole.

#### 10.4 Sursele emisiilor in aer

Principalele surse de emisii in aer rezultate in timpul functionarii fermei sunt urmatoarele:

- o Emisii de gaze de eșapament de la utilajele care acționează pe amplasament (NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, pulberi, COV<sub>nm</sub>);
- o Emisii de gaze de la ventilatia halelor ( NH<sub>3</sub>, CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>S, pulberi);
- o Emisii de la platforma depozitare dejectii ( NH<sub>3</sub>, CH<sub>4</sub>, H<sub>2</sub>S, pulberi);

#### 10.5 Impactul prognozat asupra mediului si masuri de diminuare

Pentru evaluarea impactului asupra mediului s-au avut în vedere caracteristicile proiectului si efectele ce ar putea fi generate de acesta asupra mediului (natura, tipul, reversibilitatea, extinderea/ localizarea, durata si intensitatea), respectiv sensibilitatea mediului receptor asupra caruia se manifesta efectul.

S-au identificat si s-au cuantificat efectele probabile asupra mediului datorate diferitelor activitati ale proiectului, pentru toate etapele acestuia, respectiv: construire, functionare si dezafectare.

Evaluarea impactului asupra mediului nu a identificat efecte cu impact major pentru factorii de mediu.

Impact negativ minor in situatii accidentale

Riscurile asupra mediului in caz de accidente sau dezastre au fost analizate. Din analiza a rezultat ca exista un risc minor de emisii in aer

Pentru diminuarea impactului asupra calitatii aerului, se recomanda luarea urmatoarelor masuri în perioada de functionare a instalatiei:

- Aplicarea celor mai bune tehnici disponibile pentru a preveni efectele negative asupra aerului: tehnici de gestiune a dejectiilor; tehnici nutriționale;
- Aplicarea codului de bune practici agricole la împrăștierea pe sol a dejectiilor;

Programul de monitorizare propus urmareste monitorizarea emisiilor in aer, a calitatii aerului, a calitatii ape menajere evacuate, calitatii solului din zona amplasamentului.

## **10.6 Concluzii**

Aplicare masurilor stabilite in prezentul raport de evaluare a impactului va asigura o minimizare a efectelor negativ asociate implementarii proiectului.

În concluzie, apreciem ca implementarea proiectului este necesara pentru asigurarea produselor ecologice.

---

## CAPITOLUL 11 LISTA DE REFERINTA

1. EMEP/EEA, 2019 – „Air Pollutant emission inventory guidebook ”.
2. Ghid cu privire la Integrarea Schimbarilor Climatice si a Biodiversitatii în Evaluarea Impactului asupra Mediului <http://www.mmediu.ro/categorie/ghiduri/179>
3. Legea nr. 292/2018, privind evaluarea impactului anumitor proiecte publice si private asupra mediului
4. Ordinul nr. 269/2020 privind aprobarea ghidului general aplicabil etapelor procedurii de evaluare a impactului asupra mediului, a ghidului pentru evaluarea impactului asupra mediului in context transfrontiera si a altor ghiduri specifice pentru diferite domenii si categorii de proiecte
5. Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Intensive Rearing of Poultry or Pigs, Industrial Emissions Directive 2010/75/EU
6. DECIZIA DE PUNERE IN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), in temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European si a Consiliului, pentru cresterea intensiva a pasarilor de curte si a porcilor;
7. <https://land.copernicus.eu/pan-european/corine-land-cover/clc2018/#>
8. Planului de Management actualizat al Fluviului Dunarea, Deltei Dunarii, Spatiului Hidrografic Dobrogea si apelor costiere
9. [https://www.meteoblue.com/ro/vreme/historyclimate/climatemodelled/h%c3%a2r%c5%9fova\\_rom%c3%a2nia\\_676163](https://www.meteoblue.com/ro/vreme/historyclimate/climatemodelled/h%c3%a2r%c5%9fova_rom%c3%a2nia_676163)
10. Legea nr. 205/2004 privind protecția animalelor, cu modificările și completările ulterioare;
11. Ordinul ANSVSA nr. 73/2005 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind înregistrarea exploatațiilor care dețin găini ouătoare;
12. Ordinul ANSVSA nr.75/2005 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind protecția animalelor de fermă;



13. Ordinul ANSVSA nr. 136/2006 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind standardele minime pentru protecția găinilor ouătoare, cu modificările și completările ulterioare;
14. Ordinul ANSVSA nr. 63/2012 pentru aprobarea normei sanitare veterinare care stabilește standardele minime pentru protecția păsărilor în fermă și în timpul transportului
15. Regulamentul (CE) nr. 589/2008 al Comisiei din 23 iunie 2008 de stabilire a normelor de aplicare a Regulamentului (CE) nr. 1234/2007 al Consiliului privind standardele de comercializare aplicabile ouălor.
16. Regulamentul (CE) nr. 834/2007 privind producția ecologică și etichetarea produselor ecologice, precum și de abrogare a Reg. CEE nr. 2092/91 – art. 14 (norme aplicabile producției) și Regulamentul (CE) nr. 889/2008 de stabilire a normelor de aplicare a Regulamentului (CE) nr. 834/2007/CE privind producția ecologică și etichetarea produselor ecologice în ceea ce privește producția ecologică, etichetarea și controlul – art. 12, 14, 20, 23, 38, 42, 75, 77.
17. Regulamentul (CE) nr. 1/2005 privind protecția animalelor în timpul transportului;
18. Recomandările Consiliului Europei privind protecția animalelor în timpul transportului;
19. Regulamentul (CE) nr. 1099/2009 privind protecția animalelor în timpul uciderii (maliere), art. 18 (norme generale aplicabile producției de hrană procesată pentru animale),
20. [http://www.ansvsa.ro/download/ghiduri\\_-\\_toate/ghid\\_bunastare\\_animala/Ghidul-Crescatorului-protectia-si-bunastarea-gainilor-ouatoare.pdf](http://www.ansvsa.ro/download/ghiduri_-_toate/ghid_bunastare_animala/Ghidul-Crescatorului-protectia-si-bunastarea-gainilor-ouatoare.pdf)



# Asociația Română de Mediu 1998

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu

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



## CERTIFICAT DE ATESTARE

Valabil până la data de 18.05.2025 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso <sup>(1)</sup>

Seria RGX nr. 232/18.05.2022

Se atestă **BLUMENFIELD SRL** cu sediul în Navodari, str. Uzinei, nr.1, jud. Constanța, CUI 26245985 ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 20 din data 18.05.2022: **RIM-1, RIM-2, RIM-3, RIM-8, RIM-11a, RIM-11c, RIM-12, RIM-13b; RA-5, RA-11b; RM-1, RM-3, RM-8, RM-12, RM-13b; BM-3; EA; MB-----**

Președintele Comisiei de atestare

**Ioan GHERHEȘ**



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

**DOMENII DE ATESTARE: (1)**Agricultură, silvicultură, piscicultură; **(2)**Industria extractivă; **(3)**Industria energetică; **(4)** Energie nucleară **(5)** Producerea și prelucrarea metalelor; **(6)**Industria mineralelor și a materialelor de construcții; **(7)** Industria chimică; **(8)** Industria alimentară; **(9)** Industria textilă, a pielăriei, a lemnului și hârtiei; **(10)** Industria cauciucului; fabricarea și tratarea produselor pe bază de elastomeri; **(11-a)** Infrastructura de transport (aerian, rutier, feroviar, naval - inclusiv porturi); **(11-b)** Infrastructura de gestionare a deșeurilor; **(11-c)** Infrastructura de gospodărire a apelor; **(12)**Turism și agrement; **(13-a)** Alte domenii - telecomunicații; **(13-b)** Alte domenii - domeniile în care se dezvoltă proiectele enumerate la pct. 11 din anexa nr. 2 la Legea 297/2018



# Asociația Română de Mediu 1998

Comisia de atestare a persoanelor fizice și juridice care elaborează studii de mediu



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



## CERTIFICAT DE ATESTARE

Seria RGX nr. 021/16.09.2021

Valabil până la data de 16.09.2024 cu respectarea condițiilor înscrise pe verso<sup>(1)</sup>

Se atestă **doamna Cristiana CRAPCEA** cu domiciliul în București, Aleea Moldovita, nr 6, bl EM3, sc C, et 4, ap 58, CNP 2691120182788 ca **expert atestat - nivel principal** pentru elaborarea următoarelor studii de mediu în domeniile de atestare acordate de Comisia de atestare conform Procesului verbal nr. 3 din data 16.09.2021: **RIM-2, RIM-11a, RIM-11c, RIM-13b; RA-5, RA-11b**-----



Președintele Comisiei de atestare  
**Ioan GHERHES**






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


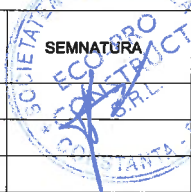
**DOMENII DE ATESTARE:** (1) Agricultură, silvicultură, piscicultură; (2) Industria extractivă; (3) Industria energetică; (4) Energie nucleară (5) Producerea și prelucrarea metalelor; (6) Industria mineralelor și a materialelor de construcții; (7) Industria chimică; (8) Industria alimentară; (9) Industria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

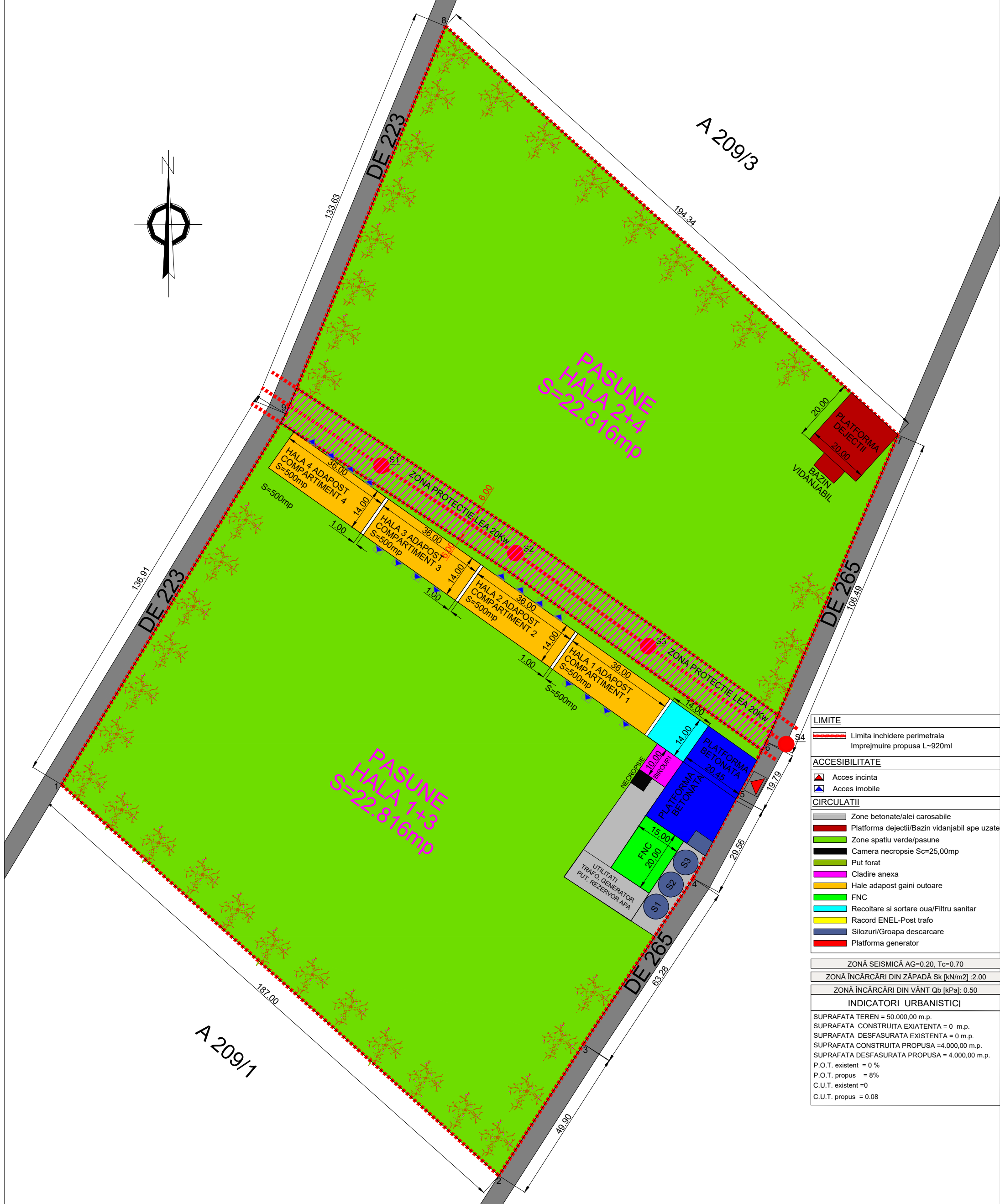
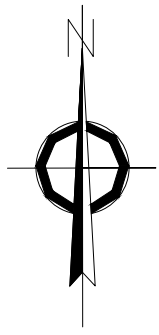


Incadrare in zona

Legend

	AMPLASAMENT STUDIAT
	DJ 228
	DE 177
	DE 223
	DE 265

VERIFICATOR/EXPERT	NUME	SEMNATURA	CERINTA A1/A2	REFERAT / EXPERTIZA:
	Str. Dunarii nr.13, Constanta J13 / 1773 / 2006 RO 18736078			BENEFICIAR: S.C. FERMA PUIUL DOBROGEAN S.R.L. AMPLASAMENT: PARCELA A 209/2, EXTRAVILAN OVIDIU, JUDETUL CONSTANTA NR. CADASTRAL 107587
SPECIFICATIE	NUME	SEMNATURA	SCARA	PROIECT NR. 01/2022
SEF PROIECT	ING. SORIN LUPU			FAZA C.U.
PROIECTAT	ARH. D. RADU POPESCU		DATA 2022	NUMAR DESEN A 01
DESENAT	ARH. D. RADU POPESCU		PLANSA: PLAN DE INCADRARE IN ZONA	



<b>LIMITE</b>	
	Limite inchidere perimetrala Imprejmuire propusa L-920ml
<b>ACCESIBILITATE</b>	
	Acces incinta
	Acces imobile
<b>CIRCULATII</b>	
	Zone betonate/alei carosabile
	Platforma dejectii/Bazin vidanjabil ape uzate
	Zone spatii verde/pasune
	Camera necropsie Sc=25,00mp
	Put forat
	Cladire anexa
	Hale adapost gaini outoare
	FNC
	Recoltare si sortare oua/Filtru sanitar
	Racord ENEL-Post trafo
	Silozuri/Groapa descarcare
	Platforma generator
ZONĂ SEISMICĂ AG=0.20, Tc=0.70	
ZONĂ ÎNCĂRCĂRI DIN ZĂPADĂ Sk [kN/m2] :2.00	
ZONĂ ÎNCĂRCĂRI DIN VÂNT Qb [kPa]: 0.50	
<b>INDICATORI URBANISTICI</b>	
SUPRAFATA TEREN = 50.000,00 m.p.	
SUPRAFATA CONSTRUITA EXISTENTA = 0 m.p.	
SUPRAFATA DESFASURATA EXISTENTA = 0 m.p.	
SUPRAFATA CONSTRUITA PROPUSA = 4.000,00 m.p.	
SUPRAFATA DESFASURATA PROPUSA = 4.000,00 m.p.	
P.O.T. existent = 0 %	
P.O.T. propus = 8 %	
C.U.T. existent = 0	
C.U.T. propus = 0.08	

VERIFICATOR/EXPERT	NUME	SEMNAURA	CERINTA	REFERAT / EXPERTIZA:
			A1/A2	
	Str. Dunarii nr.13, Constanta			BENEFICIAR:
	J13 / 1773 / 2006			S.C. FERMA PUIUL DOBROGEAN S.R.L.
RO 18736078			AMPLASAMENT: PARCELA A 209/2, EXTRAVILAN OVIDIU, JUDETUL CONSTANTA NR. CADASTRAL 107587	PROIECT NR.
SPECIFICATIE	NUME	SEMNAURA	SCARA	01/2022
SEF PROIECT	ARH. D. RADU POPESCU		1:1000	FAZA
PROIECTAT	ARH. D. RADU POPESCU		DATA	D.T.A.C.
DESENAT	ING. SORIN LUPU		2022	NUMAR DESEN
			PLANSĂ:	A 02_R02
			PLAN DE SITUATIE	

ROMANIA  
JUDETUL CONSTANTA  
PRIMARIA ORASULUI OVIDIU  
NR. 1001 DIN 18.01.2022

## **CERTIFICAT DE URBANISM**

**NR. 19 DIN 18.01.2022**

In scopul : **CONSTRUIRE ADAPOSTURI DE ANIMALE - GAINI OUATOARE BIO**

Ca urmare a cererii adresate de **FERMA PUIUL DOBROGEAN SRL**

prin **DOBRE IONEL**

cu domiciliul/sediul in judetul **CONSTANTA** municipiul/orasul/comuna **CUMPANA**

satul..... sector .....cod postal ..... strada **CRINULUI nr. 15A,**

bl....., sc....., et...../., ap....., telefon/fax ...../.....

e-mail.....inregistrata la nr. **1001** din **17.01.2022**

pentru **imobilul – teren si /sau constructii** – situate in judetul **CONSTANTA**

municipiul/orasul/comuna **OVIDIU** satul **CULMEA** sector.....cod postal .....

strada **EXTRAVILAN PARCELA A 209/2**, nr. ...., bl.....sc..... et..... ap..... sau identificat prin

**EXTRAS DE CARTE FUNCIARA PENTRU INFORMARE SI PLAN DE SITUATIE**

in temeiul reglementarilor Documentatiei de urbanism nr. **15724/2012** faza **PUG / PUZ / PUD,**

aprobata prin Hotararea Consiliului local Ovidiu nr. **143/30.10.2019.**

in conformitate cu prevederile Legii nr.50/1991, privind autorizarea executarii lucrarilor de constructii,

republicata, cu modificarile si completarile ulterioare,

### **SE CERTIFICA :**

#### **1.REGIMUL JURIDIC**

Terenul este situat in **EXTRAVILANUL ORASULUI OVIDIU, SATUL CULMEA, NR.CADASTRAL :107587;**

Imobilul este proprietatea **DOBRE IONEL, DOBRE LOREDANA-DANIELA ;**

dobandit prin **ACT NOTARIAL NR.2950/28.11.2019 ;**

servituti :**ACT NOTARIAL NR.122/13.01.2022- INTABULARE DREPT DE SUPERFICIE ,pe o perioada de 10 ani –**

**FERMA PUIUL DOBROGEAN SRL;**

#### **2.REGIMUL ECONOMIC**

Folosirea actuala a terenului este: **TEREN EXTRAVILAN, CATEGORIA DE FOLOSINTA “arabil “ ;**

**Destinatia terenului, stabilita prin documentatiile de urbanism (PUG) : ZONA TEREN AGRICOL EXTRAVILAN NEREGLEMENTAT DIN PUNCT DE VEDERE URBANISTIC; in conformitate cu art.23 din legea nr.50/1991, privind autorizarea lucrarilor de constructii, republicata cu modificarile si completarile ulterioare, ( Decret nr.1304/15.12.2021 si legea nr.303/16.12.2021, pentru completarea art.23 din Legea nr.50/1991),- la punctul 6 – fac exceptie de la prevederile alin.2 terenurile aferente obiectivelor de investitie care servesc activitatilor agricole prevazute la art.92, alin.2, lit.c) si e) si alin.(3) din legea fondului funciar nr.18/1991, republicata, cu modificarile si completarile ulterioare.**

Reglementari extrase din documentatiile de urbanism si amenajarea teritoriului sau din regulamentele aprobate care instituie un regim special asupra imobilului :

- zone protejate .....;  
-interdictii de construire : in conformitate cu art.23 din Legea 50/1991, privind autorizarea lucrarilor de constructii, cu modificarile si completarile ulterioare;

### 3.REGIMUL TEHNIC

POT maxim: nereglementat CUT maxim : nereglementat ; POT propus : 8% ; CUT propus : 0.08 ;  
Dimensiunile parcelor :50000,00 mp ; (suprafata masurata);  
Echiparea cu utilitati : zona NU DISPUNE de retele de utilitati (alimentare cu apa, canalizare si alimentare cu energie electrica si termica),  
Circulatia si accesul se vor asigura din strada : DJ 228 PRIN De265 si De223;  
Aliniamentul constructiei se va face la : nereglementat ;  
Retrgeri : nereglementat;  
Parcarea :ASIGURATA IN INCINTA SI DIMENSIONATA CONFORM PREVEDERI HGR NR.525/27.06.1996;  
- se vor respecta prevederile CODULUI CIVIL privind vecinatatile;  
Inaltimea maxima a constructiei va fi de :NEREGLEMENTAT m, iar constructiile propuse vor avea un regim de inaltime de minim ..... , si maxim.....;  
Sistemul constructiv si principalele materiale de constructie permise :  
**CONSTRUCTIILE SE VOR INTEGRA IN ARHITECTURA ZONEI; MATERIALE DURABILE; FINISAJE SUPERIOARE –  
CULORI PASTELATE APROPIATE DE CELE NATURALE; INVELITOARE TIP SARPANTA/TERASA;**  
Prezentul certificat de urbanism poate fi utilizat / nu poate fi utilizat in scopul declarat pentru/intrucat :  
**CONSTRUIRE ADAPOSTURI DE ANIMALE - GAINI OUATOARE BIO**

Certificatul de urbanism nu tine loc de autorizatie de construire/desfiintare si nu confera dreptul de a executa lucrari de constructii

### 4.OBLIGATII ALE TITULARULUI CERTIFICATULUI DE URBANISM

In scopul elaborarii documentatiei pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructii-de construire/ de desfiintare solicitantul se va adresaautoritatii competente pentru protectia mediului:

**AGENTIA PENTRU PROTECTIA MEDIULUI CONSTANTA, str Unirii nr.23.**

In aplicarea Directivei Consiliului 85/337CEE (Directiva EIA) privind evaluarea efectelor anumitor proiecte publice si private asupra mediului, modificata prin Directiva Consiliului 97/11/CE si prin Directiva Consiliului si Parlamentului European 2003/35/CE privind participarea publicului la elaborarea unor planuri si programe in legatura cu mediul si modificarea, cu privire la participarea publicului si accesul la justitie, a Directivei 85/337/CEE si a Directivei 96/61/CE, prin certificatul de urbanism se comunica solicitantului obligatia de a contacta autoritatea teritoriala de mediu pentru ca aceasta sa analizeze si sa decida, dupa caz, incadrarea/neincadrarea proiectul investitiei publice/private in lista proiectelor supuse evaluarii impactului asupra mediului.

In aplicarea prevederilor Directivei Consiliului 85/337/CEE, procedura de emitere a acordului de mediu se desfasoara dupa emiterea certificatului de urbanism, anterior depunerii documentatiei pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructii la autoritatea administratiei publice competente.

In vederea satisfacerii cerintelor cu privire la procedura de emitere a acordului de mediu, autoritatea competent pentru protectia mediului stabileste mecanismul asigurarii consultarii publice, centralizarii optiunilor publicului si al formarii unui punct de vedere oficial cu privire la realizarea investitiei in accord cu rezultatele consultarii publice. In aceste conditii:

Dupa primirea prezentului certificat de urbanism , titularul are obligatia de a se prezenta la autoritatea competent pentru protectia mediului in vederea evaluarii initiale a investitiei si stabilirii demararii procedurii de evaluare a impactului asupra

mediului si/sau a procedurii de evaluare adecvata. In urma evaluarii initiale a notificarii privind intentia de realizare a proiectului se va emite punctual de vedere al autoritatii competente pentru protectia mediului.

In situatia in care autoritatea competenta pentru protectia mediului stabileste efectuarea evaluarii impactului asupra mediului si/sau a evaluarii adecvate, solicitantul are obligatia de a notifica acest fapt autoritatii administratiei publice competente cu privire la mentinerea cererii pentru autorizarea executarii lucrarilor de constructii.

In situatia in care, dupa emiterea certificatului de urbanism ori pe parcursul derularii procedurii de evaluare a impactului investitiei asupra mediului, solicitantul renunta la intentia de realizare a investitiei, acesta are obligatia de a notifica acest fapt autoritatii administratiei publice competente.

#### 5. CEREREA DE EMITERE A AUTORIZATIEI DE CONSTRUIRE/DESFIINTARE VA FI

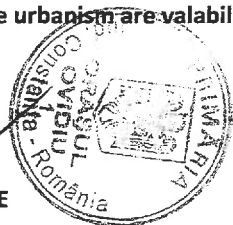
##### INSOTITA DE URMATOARELE DOCUMENTE:

- a) certificatul de urbanism (copie)
- b) dovada titlului asupra imobilului, teren si/sau constructii, sau, dupa caz, extrasul de plan cadastral actualizat la zi si extrasul de carte funciara de informare actualizat la zi, in cazul in care legea nu dispune altfel (copie legalizata);
- c) documentatia tehnica – DT, dupa caz (2 exemplare originale):  
 D.T.A.C.     D.T.O.E.     D.T.A.D.
- d) avizele si acordurile stabilite prin certificatul de urbanism:
- d.1) avize si acorduri privind utilitatile urbane si infrastructura (copie):  
 alimentare cu apa     canalizare     alimentare cu energie electrica  
 gaze naturale     alimentare cu en.termica     telefonie  
 salubritate     transport urban     altele
- d.2) avize si acorduri privind:  
 securitatea la incendii     protectia civila     sanatatea populatiei
- d.3) avize/acorduri specific ale administratiei publice centrale si/sau ale serviciilor descentralizate ale acestora (copie) : AVIZ ANIF CONSTANTA, AVIZ AUTORITATEA CIVILA AERONAUTICA ROMANA, AVIZ/ACORD D.A.D.R. CONSTANTA, AVIZ DIRECTIA SANITAR VETERINARA; PLAN DE SITUATIE ridicare topo) VIZAT ANCPi CONSTANTA;
- d.4) studii de specialitate (1 exemplar original) –STUDIU GEOTEHNIC, STUDIU PEDOLOGIC;
- e) punctual de vedere/actul administrative al autoritatii competente pentru protectia mediului (copie);
- f) documente de plata ale urmatoarelor taxe (copie) –taxa AC si taxa timbrul arhitecturii.

Prezentul certificat de urbanism are valabilitate de 24 luni de la data emiterii.

PRIMAR,

ȘCUPRA GEORGE



SECRETAR,

ANTONIE LAURA ELENA

ARHITECT ȘEF,

MOCEANU MIHAI

Achitat taxa de 506,00 lei, conform chitanței / OP nr. 1092 din 20.01.2022. Prezentul certificat de urbanism a fost transmis solicitantului direct/prin posta la data de 20.01.2022;

In conformitate cu prevederile Legii 50/1991 privind autorizarea executării lucrărilor de construcții, republicată, cu modificările și completările ulterioare,



**SE PRELUNGESTE VALABILITATEA CERTIFICATULUI DE URBANISM**

de la data de ..... pana la data de .....

Dupa aceasta data, o noua prelungire a valabilitatii nu este permisa, solicitantul urmand sa obtina, in conditiile legii un alt certificat de urbanism.

**PRIMAR,**

**SCUPRA GEORGE**

**SECRETAR,**

**ANTONIE LAURA ELENA**

**ARHITECT SEF,**

**MOCEANU MIHAI**

Data prelungirii valabilitatii.....

Achitat taxa de ..... lei conform chitantei /OP nr.....din .....

Transmis solicitantului la data de .....direct/prin posta.

## ACORD ALIMENTARE CU APA

Prezentul Acord s-a incheiat intre:

- I. SC EuroAviTech SRL, cu sediul in Constanta, inregistrata in RC sub nr. J13/1806/2015, CUI RO 34892591, avand punctul de lucru amplasat in localitatea Ovidiu sat Culmea, Parcela A272+A271+A266A/2 Lot 3, reprezentata prin Lupu Sorin, avand functia de Administrator, in calitate de *proprietar / detinator al sursei de apa* contorizata, provenita din reseaua de alimentare cu apa administrata de ROMPETROL;
- II. SC Ferma Puiul Dobrogean SRL, cu sediul in Cumpana, inregistrata in RC sub nr. J13/1003/2011, CUI RO 28405705, avand punctul de lucru amplasat in localitatea Ovidiu sat Culmea, Parcela A209/2 evidentiata cadastral cu nr. 107587, reprezentata prin Dobre Ionel, avand functia de Administrator, in calitate de Beneficiar.

### Art.1 OBIECTUL ACORDULUI

- (1) Proprietarul/ detinatorul sursei de apa , pune la dispozitia Beneficiarului apa pentru uz tehnologic , in conditiile prevazute in prezentul acord.
- (2) Acordul se incheie pe o durata determinate, fiind valabil pana la data alimentarii proprii cu apa a punctului de lucru apartinand Beneficiarului.

### Art.2 DREPTURILE SI OBLIGATIILE PROPRIETARULUI

- (1) Sa respecte intelegerile din acest acord;
- (2) Sa aduca la cunostinta Beneficiarului limitarea, sau dupa caz , intreruperea alimentarii temporare cu apa datorata : scaderii debitului de apa, intreruperi , defectiuni sau orice alta cauza care nu tine de vointa proprietarului;
- (3) Sa mentina in buna functionare a instalatiei proprii de alimentare cu apa, si sa ia masuri de remediere a oricaror defectiuni, in cazul aparitiei acestora.

### ART.3 DREPTURILE SI OBLIGATIILE BENEFICIARULUI

- (1) Sa preia apa cu cisterna auto , sau alte mijloace propria
- (2) Sa respecte normele de exploatare ale instalatiei de alimentare cu apa a proprietarului

- (3) Sa accepte limitarea cantitativa sau intreruperea temporara a alimentaria cu apa in situatiile in prevazute la art.3(2)
- (4) Sa stocheze in rezervoare/ bazine de stocare proprii apa tehnologica pentru o perioada de cel putin 3 zile de functionare.
- (5) Sa foloseasca apa eficient si responsabil

#### Art.4 PRETURI SI TARIFE

- (1) Proprietarul pune la dispozitia Beneficiarului apa cu TITLU GRATUIT.
- (2) Beneficiarul se obliga sa remedieze din surse proprii orice defectiune sau stricaciuni asupra instalatiei de alimentare cu apa a proprietarului, daca acestea apar din vina lui.

#### Art.5 DISPOZITII FINALE

- (1) Presentul Acord se poate modifica in conditiile agreate de catre parti.
- (2) Presentul acord inceteaza prin acordul partilor, sau in conditiile art. 1(2).

Presentul acord s-a incheiat astazi 07.11.2022, in 2 exemplare originale, cate unul pentru fiecare parte

SC Ferma Pridul Dobrogean SRL,

Prin

Dobre Ionel



-----

SC EuroAviTech SRL,

Prin

Lupu Sorin



-----

## ANTI-GERM PEROXAN FORTE

Cod: 0 33P 4

### Fișă tehnică de securitate conformă cu Regulamentul (CE) 2015/830

Versiune 6.2.0

DATA ACTUALIZĂRII: 25/06/19

Data imprimării : 28/07/19

#### SECȚIUNEA 1: Identificarea substanței/amestecului și a societății/întreprinderii

##### 1.1. Element de identificare a produsului

Denumire comerciala                      **ANTI-GERM PEROXAN FORTE**

##### 1.2. Utilizări relevante identificate ale substanței sau amestecului și utilizări contraindicate

Utilizarea produsului

**ACID LICHID**  
**Dezinfectant, lichid, concentrat**

##### 1.3. Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Identificarea societății

**ANTI-GERM Romania SRL**  
**Str. Mihai Viteazu, Nr. 121/C2, U1-U3**  
**545400- Sighisoara, Mures, Romania**  
**Tel: +40 (0) 265776810**

Pentru toate informațiile referitoare la această fișă de date de securitate, vă rugăm contactați :  
regulatory@kersia-group.com

##### 1.4. Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență

Apel de urgenta

**Linie directă de apel de urgență (24h/24 - 7z/7) : (+)1-760-476-3961**  
**Cod de acces : 333021**

**021.318.36.06**  
**(Disponibil in intervalul orar 8.00 – 16.00),**  
**Birou RSI si Informare Toxicologica din cadrul INSP, Str. D.Leonte**  
**Nr.1-3,Bucuresti,Romania**

#### SECȚIUNEA 2: Identificarea pericolelor

##### 2.1. Clasificarea substanței sau a amestecului

Amestecul corespunde criteriilor de clasificare prevăzute de Regulamentul (CE) nr. 1272/2008.

## ANTI-GERM PEROXAN FORTE

Cod: 0 33P 4

### Fișă tehnică de securitate conformă cu Regulamentul (CE) 2015/830

Versiune 6.2.0

DATA ACTUALIZĂRII: 25/06/19

Data imprimării : 28/07/19

Peroxid organic Tip F	H242: Pericol de incendiu în caz de încălzire.
Substanță corozivă pentru metale - Categoria 1	H290: Poate fi corosiv pentru metale.
Toxicitate acută - Categoria 4 (cale orală)	H302: Nociv în caz de înghițire.
Toxicitate acută - Categoria 4 (cale dermală)	H312: Nociv în contact cu pielea.
Toxicitate acută - Categoria 4 (cale inhalare)	H332: Nociv în caz de inhalare.
Corodarea pielii - Categoria 1A	H314: Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
Toxicitate asupra unui organ țintă specific (STOT) – o singură expunere - Categoria 3	H335: Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
Periculos pentru mediul acvatic – pericol cronic - Categoria 1	H410: Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung. EUH 071: Corosiv pentru căile respiratorii.
Lezarea gravă a ochilor - Categoria 1	H318: Provoacă leziuni oculare grave.

## 2.2. Elemente pentru etichetă

### Etichetare conform Regulamentului (CE) nr. 1272/2008:

#### Pictograme de pericol :



#### Cuvânt de avertizare :

Pericol

Conține: Acid acetic+ Acid peracetic+ Peroxid de hidrogen

#### Fraze de pericol :

H242: Pericol de incendiu în caz de încălzire.  
H290: Poate fi corosiv pentru metale.  
H302: Nociv în caz de înghițire.  
H312: Nociv în contact cu pielea.  
H314: Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.  
H332: Nociv în caz de inhalare.  
H335: Poate provoca iritarea căilor respiratorii.  
H410: Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

EUH 071: Corosiv pentru căile respiratorii.

#### Fraze de precauție :

P210: A se păstra departe de surse de căldură, suprafețe fierbinți, scânteii, flăcări și alte surse de aprindere. Fumatul interzis.

## ANTI-GERM PEROXAN FORTE

Cod: 0 33P 4

### Fișă tehnică de securitate conformă cu Regulamentul (CE) 2015/830

Versiune 6.2.0

DATA ACTUALIZĂRII: 25/06/19

Data imprimării : 28/07/19

P260: Nu inspirați vaporii/spray-ul.

P273: Evitați dispersarea în mediu.

P280: Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/echipament de protecție a feței.

P301 + P330 + P331: ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: Clătiți gura. NU provocați vomă.

P303 + P361 + P353: ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau cu părul): Scoateți imediat toată îmbrăcăminte contaminată. Clătiți pielea cu apă [sau faceți duș].

P305 + P351 + P338: ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: Clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.

P310: Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic.

P391: Colectați scurgerile de produs.

P501: A se elimina conținutul/recipientul conform reglementării locale/regionale/naționale/internaționale.

### 2.3. Alte pericole

Pericol de descopunere sub acțiunea de încălzire, la căldură.

Risc de descompunere în contact cu impuritățile, metalele, alcalii și agenții reducători.

## SECȚIUNEA 3: Compoziție/informații privind componenții

### 3.1. Substanțe

Nu se aplică, deoarece este vorba despre un amestec.

### 3.2. Amestecuri

Natura chimică a amestecului : ACID LICHID

## ANTI-GERM PEROXAN FORTE

Cod: 0 33P 4

### Fișă tehnică de securitate conformă cu Regulamentul (CE) 2015/830

Versiune 6.2.0

DATA ACTUALIZARII: 25/06/19

DATA imprimării : 28/07/19

Substanța(e)	Numar(ere) de CAS	Numar(ere) EINECS	Număr de înregistrare REACH	Clasificare conform Regulamentului 1272/2008/CE	Tip
10% <= Acid acetic < 25%	64-19-7	200-580-7	01-2119475328-30	Flam. Liq. 3 H226 Skin Corr. 1A H314	(1)
20% <= Peroxid de hidrogen < 25%	7722-84-1	231-765-0	01-2119485845-22	Ox. Liq. 1 H271 Acute Tox. 4 (inhalation) H332 Acute Tox. 4 (oral) H302 Skin Corr. 1A H314 STOT SE 3 H335 Aquatic Chronic 3 H412 Eye Dam. 1 H318	(1)
14% <= Acid peracetic < 17%	79-21-0	201-186-8	Substanță activă biocidă, considerată ca deja înregistrată	Flam. Liq. 3 H226 Org. Perox. D H242 Acute Tox. 4 (inhalation) H332 Acute Tox. 4 (dermal) H312 Acute Tox. 4 (oral) H302 Skin Corr. 1A H314 Aquatic Acute 1 H400 STOT SE 3 H335 Aquatic Chronic 1 H410 Factor M acut 1 Factor M (cronic) 10	(1)

#### Tip

- (1) : Substanță clasificată ca reprezentând un pericol pentru sănătate și/sau mediu  
 (2) : Substanță cu limită de expunere la locul de muncă.  
 Substanță considerată un candidat extrem de îngrijorător pentru procedura de autorizare:  
 (3) : Substanță considerată PBT (persistentă, bioacumulabilă, toxică)  
 (4) : Substanță considerată vPvB (foarte persistentă, foarte bioacumulabilă)  
 (5) : Substanță considerată cancerigenă de categoria 1A  
 (6) : Substanță considerată cancerigenă de categoria 1B  
 (7) : Substanță considerată mutagenă de categoria 1A  
 (8) : Substanță considerată mutagenă de categoria 1B  
 (9) : Substanță considerată reprotoxică de categoria 1A  
 (10) : Substanță considerată reprotoxică de categoria 1B  
 (11) : Substanță considerată perturbator endocrin

Textul complet al frazelor H și EUH: a se vedea secțiunea 16.

## SECȚIUNEA 4: Măsurile de prim ajutor

### 4.1. Descrierea măsurilor de prim ajutor

#### Indicații generale:

A se îndepărta imediat hainele și încălțăminte contaminată. A se spăla înainte de reutilizare.  
 În caz de disconfort, consultați un medic. Arătați această fișă tehnică de securitate medicului.

#### În caz de inhalare :

Duceți la air curat.  
 Oxigen sau respirație artificială, dacă este necesar.  
 Contactați un medic.  
 În caz de stop respirator, se va face respirație gură la gură, se va contacta de urgență un medic.

#### În caz de contact cu pielea :

Scoateti imediat toate hainele murdarite sau stropite.  
 Spalati imediat cu apa din abundenta, timp de cel puțin 15 minute.  
 Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic.

#### În caz de contact cu ochii :

## ANTI-GERM PEROXAN FORTE

Cod: 0 33P 4

### Fișă tehnică de securitate conformă cu Regulamentul (CE) 2015/830

Versiune 6.2.0

DATA ACTUALIZĂRII: 25/06/19

Data imprimării : 28/07/19

Clătiți imediat și abundent cu un jet ușor de apă timp de cel puțin 15 minute ținând pleoapele deschise. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.

Sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic.

#### În caz de ingerare :

Clătiți gura.

NU provocați vomă.

Spitalizați.

#### 4.2. Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate

**Contact cu pielea :** Nociv în contact cu pielea.

Coroziv: Provoacă arsuri grave.

**Contact cu ochii :** Provoacă leziuni oculare grave.

**Ingerare :** Nociv în caz de înghițire.

Arsuri grave la nivelul gurii și al gâtului, dar și un pericol de perforare a esofagului și stomacului.

**Inhalare :** Nociv în caz de inhalare.

Corosiv pentru căile respiratorii.

Tuse

Senzația de arsuri la nivelul sternului.

Posibilitate de formare a unui edem pulmonar.

#### 4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare

**Tratamente :** Tratament simptomatic

### SECȚIUNEA 5: Măsuri de combatere a incendiilor

#### 5.1. Mijloace de stingere a incendiilor

**Mijloace de stingere corespunzătoare :**

Apă pulverizată.

Spuma, pulbere, dioxid de carbon.

Agenti compatibili cu celelalte produse implicate în incendiu.

**Mijloace de stingere necorespunzătoare :**

Compuși organici.

#### 5.2. Pericole speciale cauzate de substanța sau amestecul în cauză

Descompunere termică în oxigen, susceptibilă de a activa focarele de combustie.

Pericol de incendiu în caz de încălzire.

#### 5.3. Recomandări destinate pompierilor

Purtați un aparat respirator autonom și o salopeta de protecție.

Se va colecta separat apa de extincție contaminată, nu se va evacua în canalizări.



## ANTI-GERM PEROXAN FORTE

Cod: 0 33P 4

### Fișă tehnică de securitate conformă cu Regulamentul (CE) 2015/830

Versiune 6.2.0

DATA ACTUALIZARII: 25/06/19

Data imprimării : 28/07/19

A se răci recipientele aflate în pericol cu apă.

#### SECȚIUNEA 6: Măsurile de luat în caz de dispersie accidentală

##### 6.1. Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență

###### 6.1.1. Pentru personalul care nu este implicat în situații de urgență :

Se va evacua personalul care nu este necesar sau nu este echipat cu protecție individuală.

###### 6.1.2. Pentru personalul care intervine în situații de urgență :

A se evacua personalul spre locuri sigure.

A se ține personalul la distanță de locul de scurgere/pierdere și în direcție opusă celei în care bate vântul.

A se utiliza un echipament de protecție individual.

##### 6.2. Precauții pentru mediul înconjurător

Intervantie limitată la personalul calificat.

Nu aruncați produsul direct la canalul de scurgere sau în mediul înconjurător.

Îndepărtați cât mai repede posibil orice materie incompatibilă.

##### 6.3. Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie

###### Deversare minoră :

Pompați într-un rezervor de rezerva.

###### Deversare de amploare :

Balizati, împrejmuți cu un absorbant inert și pompați într-un rezervor de urgență.

Nu se folosește pe: textile, rumeguș, materiale inflamabile.

A nu se reintroduce produsul răspândit în recipientul său de origine în vederea unei reutilizări.

A se păstra în recipiente adaptate, etichetate și închise cu promptitudine în vederea eliminării.

##### 6.4. Trimiteri către alte secțiuni

Respectați măsurile de protecție menționate la secțiunea 8.

Pentru eliminare, consultați secțiunea 13.

#### SECȚIUNEA 7: Manipularea și depozitarea

##### 7.1. Precauții pentru manipularea în condiții de securitate

A se evita contactul cu pielea, ochii și îmbrăcămintea.

A nu se respira vaporii, aerosolii, cețele de vaporizare.

A nu se consuma alimente sau băuturi și a nu se fuma în zona de lucru. A se evita împrăștierea în timpul utilizării.

Scoateti imediat toate hainele murdarite sau stropite.

Tineti la distanta de materialele incompatibile (vedeti secțiunea 10).

Se va lucra într-un mediu aerisit.

##### 7.2. Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

###### 7.2.1. Stocare :

A se păstra într-un bac de retenție.

A se păstra pe un sol rezistent la acizi.

De preferință, lasați produsul în ambalajul original.

Stocați într-un loc adecvat, răcoros și ventilat, și departe de surse de căldură și de lumină intensă.

## ANTI-GERM PEROXAN FORTE

Cod: 0 33P 4

### Fișă tehnică de securitate conformă cu Regulamentul (CE) 2015/830

Versiune 6.2.0

DATA ACTUALIZĂRII: 25/06/19

Data imprimării : 28/07/19

---

Tineti la distanta de materialele incompatibile (vedeti sectiunea 10).  
Tineti ambalajul inchis.

#### 7.2.2. Materiale de ambalare sau stocare in flacoane :

Polietilena inalta densitate.

#### 7.3. Utilizare finală specifică (utilizări finale specifice)

ANTI-GERM PEROXAN FORTE are utilizare ca biocid

### SECȚIUNEA 8: Controale ale expunerii/protecția personală

#### 8.1. Parametri de control

Valori limită de expunere :

## ANTI-GERM PEROXAN FORTE

Cod: 0 33P 4

### Fișă tehnică de securitate conformă cu Regulamentul (CE) 2015/830

Versiune 6.2.0

DATA ACTUALIZARII: 25/06/19

Data imprimării : 28/07/19

Substanță	Țări	Tip	Valoare	Unitate	Comentarii	sursă	
Acid peracetic	FRA	VLCT termen scurt	1,58	mg/m <sup>3</sup>	Valeur proposée par l'INRS		INRS
			0,5	ppm	Valeur proposée par l'INRS		INRS
		VLEP 8h	0,63	mg/m <sup>3</sup>	Valeur proposée par l'INRS		INRS
			0,2	ppm	Valeur proposée par l'INRS		INRS
Acid acetic	EU	OEL 8h	10	ppm		Valori limită internaționale pentru agenții chimici	
			25	mg/m <sup>3</sup>		Valori limită internaționale pentru agenții chimici	
Peroxid de hidrogen	FRA	VLEP 8h	1	ppm	Valeur limite indicative	Valori limită internaționale pentru agenții chimici	
			1,5	mg/m <sup>3</sup>	Valeur limite indicative	Valori limită internaționale pentru agenții chimici	
	AUT	OEL 8h	1	ppm		Valori limită internaționale pentru agenții chimici	
			1,4	mg/m <sup>3</sup>		Valori limită internaționale pentru agenții chimici	
		OEL termen scurt	2	ppm		Valori limită internaționale pentru agenții chimici	
			2,8	mg/m <sup>3</sup>		Valori limită internaționale pentru agenții chimici	
	BEL	OEL 8h	1	ppm		Valori limită internaționale pentru agenții chimici	
			1,4	mg/m <sup>3</sup>		Valori limită internaționale pentru agenții chimici	
	CHE	OEL 8h	0,5	ppm		Valori limită internaționale pentru agenții chimici	
			0,71	mg/m <sup>3</sup>		Valori limită internaționale pentru agenții chimici	
		OEL termen scurt	0,5	ppm		Valori limită internaționale pentru agenții chimici	
			0,71	mg/m <sup>3</sup>		Valori limită internaționale pentru agenții chimici	
	DEU	OEL 8h	0,5	ppm		Valori limită internaționale pentru agenții chimici (German Research Foundation)	
			0,71	mg/m <sup>3</sup>		Valori limită internaționale pentru agenții chimici (German Research Foundation)	
		OEL termen scurt	0,5	ppm		Valori limită internaționale pentru agenții chimici (German Research Foundation)	
			0,71	mg/m <sup>3</sup>		Valori limită internaționale pentru agenții chimici (German Research Foundation)	
	DNK	OEL 8h	1	ppm		Valori limită internaționale pentru agenții chimici	
			1,4	mg/m <sup>3</sup>		Valori limită internaționale pentru agenții chimici	
		OEL termen scurt	2	ppm		Valori limită internaționale pentru agenții chimici	
			2,8	mg/m <sup>3</sup>		Valori limită internaționale pentru agenții chimici	
	ESP	OEL 8h	1	ppm		Valori limită internaționale pentru agenții chimici	
			1,4	mg/m <sup>3</sup>		Valori limită internaționale pentru agenții chimici	
	GBR	OEL 8h	1	ppm		Valori limită internaționale pentru agenții chimici	
			1,4	mg/m <sup>3</sup>		Valori limită internaționale pentru agenții chimici	
		OEL termen scurt	2	ppm		Valori limită internaționale pentru agenții chimici	
			2,8	mg/m <sup>3</sup>		Valori limită internaționale pentru agenții chimici	
	SWE	OEL 8h	1	ppm		Valori limită internaționale pentru agenții chimici	
			1,4	mg/m <sup>3</sup>		Valori limită internaționale pentru agenții chimici	
EST	VLCT termen scurt	2	ppm		Regulamentul nr. 293 al Guvernului Republicii Estonia		
		3	mg/m <sup>3</sup>		Regulamentul nr. 293 al Guvernului Republicii Estonia		
	VLEP 8h	1	ppm		Regulamentul nr. 293 al Guvernului Republicii Estonia		
		1,4	mg/m <sup>3</sup>		Regulamentul nr. 293 al Guvernului Republicii Estonia		
HRV	OEL 8h	1	ppm				
		1,4	mg/m <sup>3</sup>				
	OEL 15 min	2	ppm				

## ANTI-GERM PEROXAN FORTE

Cod: 0 33P 4

### Fișă tehnică de securitate conformă cu Regulamentul (CE) 2015/830

Versiune 6.2.0

DATA ACTUALIZĂRII: 25/06/19

Data imprimării : 28/07/19

Peroxid de hidrogen	HRV	OEL 15 min	2,8	mg/m <sup>3</sup>	
---------------------	-----	------------	-----	-------------------	--

#### 8.2. Controale ale expunerii

Conform cerințelor Directivei 98/24/CE, angajatorul trebuie să efectueze o evaluare a riscurilor și să aplice măsuri adaptate de gestionare a riscurilor.\* Pentru orice situație în care nu este demonstrată absența riscului, acesta trebuie să ia în considerare înlocuirea sau reducerea riscului, prin îmbunătățirea în mod prioritar a procedurilor folosite și a măsurilor de protecție colectivă. Eficacitatea soluțiilor aplicate va putea fi verificată prin măsurarea prin comparație cu valorile limită legale stabilite pentru substanțe în secțiunea 8.1.\* Dacă riscul continuă să existe după aceste acțiuni corective, angajatorul trebuie să verifice în mod sistematic, prin măsurare regulată, respectarea valorilor limită de expunere profesională legale, în cazul în care acestea sunt cuprinse în secțiunea 8.1 și să aplice toate măsurile de protecție individuală menționate în secțiunea 8.2. \* Atunci când evaluarea formalizată a riscurilor evidențiază un risc scăzut pentru sănătatea lucrătorilor, controlul respectării valorilor limită de expunere profesională legale poate să nu fie luat în considerare și nu toate măsurile de protecție individuală sunt obligatorii în mod sistematic.

##### 8.2.1. Controale tehnice corespunzătoare :

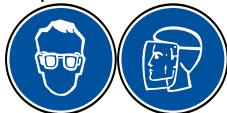
Se va asigura ventilația adecvată.

Se vor aplica măsurile tehnice necesare pentru respectarea valorilor limită de expunere profesională.

##### 8.2.2. Măsuri de protecție individuală, precum echipamentul de protecție personală :

###### Protecția ochilor/feței :

A se purta ochelari sau mască de protecție conforme normei EN 166.



###### Protecția mâinilor :

A se utiliza mănuși omologate EN 374 rezistente la produsele chimice.

Materiale adaptate pentru contactul pe termen scurt și/sau protecția împotriva împrăștiilor:

Cauciuc nitril (NBR).

Materiale adaptate pentru utilizarea prelungită sau o utilizare în cantități mari:

Cauciuc cloropren (CR).



###### Protecția pielii:

Purtati cizme si haine de protectie cu rezistenta chimica.

## ANTI-GERM PEROXAN FORTE

Cod: 0 33P 4

### Fișă tehnică de securitate conformă cu Regulamentul (CE) 2015/830

Versiune 6.2.0

DATA ACTUALIZARII: 25/06/19

Data imprimării : 28/07/19



#### Protecția respirației :

La manipularile cu formare de vapori, purtați o mască în conformitate cu norma EN 140 sau o mască completă, în conformitate cu norma EN 136 echipată cu filtru (în conformitate cu norma EN 141 sau EN 14387) Tip: ABEK.



#### Pericole termice :

Neaplicabil

#### Măsuri de igienă :

Dus și fantana oculară în apropierea locurilor de muncă.  
După fiecare folosire, spălați sistematic echipamentele de protecție individuală.  
A se manipula conform bunelor practici de igienă industrială și normelor de securitate.

#### 8.2.3. Controlul expunerii mediului :

Nu aruncați produsul direct la canalul de scurgere sau în mediul înconjurător.

## SECȚIUNEA 9: Proprietățile fizice și chimice

### 9.1. Informații despre proprietățile fizice și chimice esențiale

## ANTI-GERM PEROXAN FORTE

Cod: 0 33P 4

### Fișă tehnică de securitate conformă cu Regulamentul (CE) 2015/830

Versiune 6.2.0

DATA ACTUALIZARII: 25/06/19

Data imprimării : 28/07/19

Aspect	Lichid limpede
Culoare :	Incolor
Miros :	Iritant
Pragul de acceptare a mirosului	Nu este disponibil
pH pur :	Nu este disponibil
pH la 10 g/l :	2,9±0,3
Punct de îngheț:	-20 °C
Punctul de fierbere	Nu este disponibil
Punctul de aprindere	Nu este disponibil
Viteza de evaporare	Nu este disponibil
Inflamabilitatea	Nu este disponibil
Presiunea de vapori (20°C)	Nu este disponibil
Densitatea vaporilor	Nu este disponibil
Densitate de masa :	1,15±0,01 g/cm <sup>3</sup>
Densitatea relativă	1,15±0,01
Solubilitate în apă	Solubil in apa in orice proportie.
Coefficientul de partiție: n-octanol/apă	Nu este disponibil
Temperatura de autoaprindere	Neinflamabil spontan
Temperatura de descompunere	Nu este disponibil
Vâscozitatea	Nu este disponibil
Proprietati explozive	Neaplicabil
Proprietati oxidante	Nu este disponibil

#### 9.2. Alte informații

Nicio informație complementară.

### SECȚIUNEA 10: Stabilitate și reactivitate

#### 10.1. Reactivitate

Pericol de descompunere sub acțiunea de încălzire, la căldură.

#### 10.2. Stabilitate chimică

Stabilă în condițiile de depozitare și de manipulare recomandate.

#### 10.3. Posibilitatea de reacții periculoase

A se evita contactul cu impuritățile, catalizatorii de descompunere, sărurile metalice, alcalii, agenții reducători, metalele, metalele neferoase, aluminiul, zincul, materialele inflamabile, solvenții organici.

#### 10.4. Condiții de evitat

Lumina, caldura.

#### 10.5. Materiale incompatibile

Impurități, catalizatori de descompunere, săruri metalice, alcaline, agenți de reducere, metale, metale neferoase, aluminiu, zinc.

#### 10.6. Produși de descompunere periculoși

Eliberare de oxigen.

Aceste indicații sunt furnizate pentru amestecul concentrat.

## ANTI-GERM PEROXAN FORTE

Cod: 0 33P 4

### *Fișă tehnică de securitate conformă cu Regulamentul (CE) 2015/830*

Versiune 6.2.0

DATA ACTUALIZARII: 25/06/19

Data imprimării : 28/07/19

## SECȚIUNEA 11: Informații toxicologice

### 11.1. Informații privind efectele toxicologice

#### **Date referitoare la substanțe:**

Toxicitate acută

Acid acetic ( 74% ) : LD 50 - oral șobolan 3.310 mg/kg. - Furnizor FDS

Acid acetic ( 74% ) : CL 50 - inhalare - 4h șobolan > 16.000 ppm. - Furnizor FDS

Peroxid de hidrogen ( 35% ) : LD 50 - oral șobolan 1.200 mg/kg. - Furnizor FDS

Peroxid de hidrogen : CL 50 - inhalare - 4h șobolan 11 mg/L. - vapor - Furnizor FDS

Corodarea/iritarea pielii

Acid acetic ( 74% ) : Contact cutanat . Coroziv, - Furnizor FDS

Peroxid de hidrogen ( 35% ) : Iritarea pielii - 4h iepure . Iritant - Furnizor FDS

Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor

Acid acetic ( 74% ) : Contact cu ochii : . Coroziv, - Furnizor FDS

Peroxid de hidrogen ( 35% ) : Iritarea ochilor iepure . Provoacă leziuni oculare conform criteriilor Regulamentului 1272/2008/CE. - Furnizor FDS

Sensibilizare

Acid acetic ( 74% ) : Sensibilizare . Nesensibilizant - Furnizor FDS

#### **Date relative la amestec :**

Toxicitate acută

. Nedeterminat

Corodarea/iritarea pielii

Corozivitate cutanată . Amestecul trebuie să fie considerat coroziv având în vedere pH-ul său extrem.

Lezarea gravă a ochilor/iritarea ochilor

Corozivitate oculară . Provoacă leziuni oculare conform criteriilor Regulamentului 1272/2008/CE.

Sensibilizarea pielii/căilor respiratorii

Sensibilizarea pielii . Amestecul nu este considerat sensibilizant cutanat conform Regulamentului 1272/2008/CE.

Sensibilizarea căilor respiratorii . Amestecul nu este considerat sensibilizant respirator conform Regulamentului 1272/2008/CE.

Mutagenitatea

. Având în vedere datele disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Cancerogenitatea

. Având în vedere datele disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

Toxicitatea pentru reproducere

. Având în vedere datele disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere unică

Iritație a căilor respiratorii . Coroziv pentru căile respiratorii

STOT (toxicitate asupra organelor țintă specifice) – expunere repetată

. Având în vedere datele disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

## ANTI-GERM PEROXAN FORTE

Cod: 0 33P 4

### Fișă tehnică de securitate conformă cu Regulamentul (CE) 2015/830

Versiune 6.2.0

DATA ACTUALIZARII: 25/06/19

Data imprimării : 28/07/19

Pericol prin aspirare

. Având în vedere datele disponibile, criteriile de clasificare nu sunt îndeplinite.

#### Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate :

**Contact cu pielea :** Nociv în contact cu pielea.

Coroziv: Provoacă arsuri grave.

**Contact cu ochii :** Provoacă leziuni oculare grave.

**Ingerare :** Nociv în caz de înghițire.

Arsuri grave la nivelul gurii și al gâtului, dar și un pericol de perforare a esofagului și stomacului.

**Inhalare :** Nociv în caz de inhalare.

Corosiv pentru căile respiratorii.

Tuse

Senzația de arsuri la nivelul sternului.

Posibilitate de formare a unui edem pulmonar.

## SECȚIUNEA 12: Informații ecologice

### 12.1. à 12.4. Toxicitate - Persistență și degradabilitate - Potențial de bioacumulare - Mobilitate în sol

#### **Date referitoare la substanțe:**

Toxicitate acută

Acid acetic ( 74% ) : LC 50 - 96 pești > 300,82 mg/L. - Furnizor FDS

Acid acetic ( 74% ) : LC 50 - 48h purici de baltă > 300,82 mg/L. - Furnizor FDS

Acid acetic ( 74% ) : CE 50 - 72h alge > 300,82 mg/L.

Toxicitate cronică

Peroxid de hidrogen : NOEC - 21zile purici de baltă (Daphnia magna) 0..63 mg/L. - Furnizor FDS

Peroxid de hidrogen : NOEC - 72h alge (Skeletonema costatum) 0..63 mg/L. - Furnizor FDS

Degradabilitate

Acid acetic ( 74% ) : Biodegradabilitate . Biodegradabil - Furnizor FDS

Peroxid de hidrogen : Biodegradabilitate . Ușor biodegradabil. - Furnizor FDS

#### **Date relative la amestec :**

Toxicitate acută

pești . Nedeterminat

purici de baltă . Nedeterminat

alge . Nedeterminat

Toxicitate cronică

. Nicio informație disponibilă

Degradabilitate

. Nicio informație disponibilă

Bioacumulare



## ANTI-GERM PEROXAN FORTE

Cod: 0 33P 4

### Fișă tehnică de securitate conformă cu Regulamentul (CE) 2015/830

Versiune 6.2.0

DATA ACTUALIZARII: 25/06/19

Data imprimării : 28/07/19

. Nicio informație disponibilă

Mobilitate

. Nicio informație disponibilă

#### Concluzie :

Amestecul este considerat periculos pentru mediu conform Regulamentului 1272/2008/CE.

#### 12.5. Rezultatele evaluării PBT și vPvB

Acest amestec nu conține substanța evaluată ca fiind o substanță PBT sau vPvB

#### 12.6. Alte efecte adverse

Nicio informație suplimentară disponibilă.

### SECȚIUNEA 13: Considerații privind eliminarea

#### 13.1. Metode de tratare a deșeurilor

##### Tratament al amestecului:

Nu aruncați produsul direct la canalul de scurgere sau în mediul inconjurator.

Se va respecta Directiva 2008/98/CE din 19/11/2008 modificată, privind deșeurile, dar și decizia 2000/532/CE (modificată în ultimă instanță prin decizia 2014/955/CE) ce stabilește lista deșeurilor considerate periculoase care trebuie să fie predate la un centru autorizat.

##### Tratarea ambalajelor :

Clătiți abundent ambalajul cu apă și tratați efluentul ca și deșeurile.

Se va respecta Directiva 2008/98/CE din 19/11/2008 modificată, privind deșeurile, dar și decizia 2000/532/CE (modificată în ultimă instanță prin decizia 2014/955/CE) ce stabilește lista deșeurilor considerate periculoase care trebuie să fie predate la un centru autorizat.

### SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

#### TRANSPORT TERESTRU :

Rail/Route (RID/ADR)

UN No. : 3109

Denumirea corectă ONU pentru expediție : PEROXID ORGANIC DE TIP F, LICHID (Acid peracetic+Acid acetic+Peroxid de hidrogen)

Clasa (clasele) de pericol pentru transport : 5.2

Grupa de ambalaj :

N° de identificare a pericolului 539

Eticheta : 5.2 8



Cod tunel : D

Pericol pentru mediu : sim (Acid peracetic)

Precau.ii speciale pentru utilizatori : Nicio informație.

Cantități limitate (LQ): 0.125L

## ANTI-GERM PEROXAN FORTE

Cod: 0 33P 4

### Fișă tehnică de securitate conformă cu Regulamentul (CE) 2015/830

Versiune 6.2.0

DATA ACTUALIZARII: 25/06/19

Data imprimării : 28/07/19

#### **TRANSPORT MARITIM :**

IMDG

UN No. :3109

Denumirea corectă ONU pentru expediție : PEROXID ORGANIC DE TIP F, LICHID (Acid peracetic+Acid acetic+Peroxid de hidrogen)

Clasa (clasele) de pericol pentru transport : 5.2



Grupa de ambalaj :

Poluant Marin : sim (Acid peracetic)

Precau.ii speciale pentru utilizatori : Nicio informație.

Cantități limitate (LQ): 0.125L

N° Fisa de securitate : F-J, S-R

Transport în vrac, în conformitate cu anexa II la MARPOL 73/78 și Codul IBC :

Non vizat

#### SECȚIUNEA 15: Informații de reglementare

##### 15.1. Regulamente/legislație în domeniul securității, sănătății și al mediului specifice (specifică) pentru substanța sau amestecul în cauză

**Reglementare referitoare la pericolele legate de accidente majore :**

Directiva SEVESO 3 (2012/18/CE) : P6b E1

**Reglementări referitoare la clasificarea, ambalarea și etichetarea substanțelor și amestecurilor :**

Regulamentul 1272/2008/CE modificat.

**Reglementarea deșeurilor :**

Directiva 2008/98/CE modificată de Directiva 2015/1127/CE - Regulamentul 1357/2014/CE

Decizia 2014/955/CE care stabilește lista de deșeuri considerate periculoase.

**Protecția lucrătorilor :**

Directiva 98/24/CE din 07/04/1998 privind protecția sănătății și a securității angajaților împotriva riscurilor legate de agenții chimici la locul de muncă.

**Regulamentul 850/2004/CE privind poluanții organici persistenti și de modificare a Directivei 79/117/CEE :**

Neaplicabil

**Regulamentul 1005/2009/CE modificat, privind substanțele care subțiază stratul de ozon :** Neaplicabil

**Regulamentul (CE) nr. 648/2004 :**

Non vizat

În conformitate cu legislația națională și locală .

## ANTI-GERM PEROXAN FORTE

Cod: 0 33P 4

### Fișă tehnică de securitate conformă cu Regulamentul (CE) 2015/830

Versiune 6.2.0

DATA ACTUALIZĂRII: 25/06/19

Data imprimării : 28/07/19

#### 15.2. Evaluarea securității chimice

nu

#### SECȚIUNEA 16: Alte informații

Această fișă completează nota tehnică de utilizare, dar nu o înlocuiește. Informațiile pe care le conține se bazează pe situația cunoștințelor noastre legate de produsul respectiv la data de actualizare și sunt furnizate cu bunăcredință. În plus, se atrage atenția utilizatorilor asupra riscurilor apărute eventual atunci când un produs este utilizat în alte scopuri decât cele pentru care a fost conceput.

Fișa nu îl scutește în niciun caz pe utilizator de cunoașterea și aplicarea tuturor textelor care reglementează activitatea sa. Acesta va fi singurul responsabil în privința precauțiilor legate de utilizarea produsului pe care îl cunoaște.

Ansamblul prescripțiilor de reglementare menționate are drept scop doar să-l ajute pe cel căruia i se adresează să-și îndeplinească obligațiile ce îi revin în timpul utilizării unui produs.

Această enumerare nu trebuie să fie considerată ca fiind exhaustivă. Ea nu îl exonerează pe utilizator de a se asigura că nu-i revin alte obligații în baza altor texte decât cele citate și care reglementează deținerea și utilizarea produsului, pentru care este singurul responsabil.

#### Secțiunea (secțiunile) modificată(e) față de versiunea precedentă :

SECȚIUNEA 14: Informații referitoare la transport

#### Lista frazelor H vizate la secțiunile a 2-a și a 3-a :

- H226 : Lichid și vapori inflamabili.
- H242 : Pericol de incendiu în caz de încălzire.
- H271 : Poate provoca un incendiu sau o explozie; oxidant puternic.
- H302 : Nociv în caz de înghițire.
- H312 : Nociv în contact cu pielea.
- H314 : Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.
- H318 : Provoacă leziuni oculare grave.
- H332 : Nociv în caz de inhalare.
- H335 : Poate provoca iritarea căilor respiratorii.
- H400 : Foarte toxic pentru organismele acvatice.
- H410 : Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.
- H412 : Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

#### Sursele principalelor date utilizate pentru realizarea fișei :

INRS  
Furnizor FDS  
Valori limită internaționale pentru agenții chimici

Regulamentul nr. 293 al Guvernului Republicii Estonia

#### Istoric :

**ANTI-GERM PEROXAN FORTE**

Cod: 0 33P 4

***Fișă tehnică de securitate conformă cu Regulamentul (CE) 2015/830***

**Versiune 6.2.0**

**DATA ACTUALIZĂRII: 25/06/19**

**Data imprimării : 28/07/19**

---

Versiune 6.2.0

Anuleaza si inlocuieste Versiunea precedenta 6.1.

## FIȘA CU DATE DE SECURITATE

În conformitate cu Regulamentul 830/2015 de modificare a Reg.1907/2006

### 1.IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/ AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII/ÎNTREPRINDERII

#### 1.1 Element de identificare a produsului

Denumirea comercială: **VIREX**

#### 1.2 Utilizări relevante identificate ale amestecului și utilizări contraindicate

Dezinfectant pentru suprafețe, echipamente și sisteme de alimentare cu apă pe bază de peroxizi

#### 1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Producător: **KILCO** (International) Ltd.  
Broomhouses 2 Industrial Estate, Old Glasgow Road Lockerbie,  
Dumfriesshire DG 11 2SD  
Tel: +44(0) 1576 205480  
E-mail: [sds@kilco.co.uk](mailto:sds@kilco.co.uk)

Distribuitor/Importator: **AMIDOR VET SRL**  
Sat. Peris, Comuna Peris, str. Alunului nr. 4, Judet Ilfov

#### 1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență:

Telefon de urgență: **021/318 36 06** sau **021 318 36 20** /interior 235 (Luni-Vineri, 8:00-15:00 )

Biroul pentru Regulamentul Sanitar Internațional și Informare Toxicologică, Institutul Național de Sănătate Publică; Strada Dr. Leonte Anastasievici nr.1-3; 050463 București.

## 2. IDENTIFICAREA PERICOLELOR

### 2.1 Clasificarea amestecului

#### Clasificarea în conformitate cu CLP :

Corodarea pielii, Categ. 1 B , **H314** - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor

Toxicitate acută , Categ.4 , **H302+ H332**- Nociv în caz de înghițire sau inhalare.

Acvatic cronic 2, Categ. 2 , **H411**- Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

**EUH031** -În contact cu acizi, degajă un gaz toxic.

#### Efecte adverse cele mai importante:

Poate cauza arsuri ale pielii.

## 2.2 Elemente de etichetare

### Etichetarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP]

pagina 1 din 10



**Pictograme :**

GHS05- Coroziv

GHS07-Semnul exclamării

GHS09-Mediu

**Cuvânt de avertizare :** Pericol

#### **Afirmație/afirmații despre risc**

**H314** – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

**H302+ H332**- Nociv în caz de înghițire sau inhalare.

**H411**- Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

**EUH031** -În contact cu acizi, degajă un gaz toxic.

#### **Afirmații despre precauții :**

**P260** – Nu inspirați praful/fumul/gazul/ceața/vaporii/spray-ul.

**P280** -Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție/echipament de protecție a ochilor/ echipament de protecție a feței.

**P301 + P312** - ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic, dacă nu vă simțiți bine.

**P301+P330+P331** -ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: clătiți gura. NU provocați vomă.

**P303+P361+P353**- ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau părul): scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă/faceți duș

**P304+P340**- ÎN CAZ DE INHALARE: transportați victima la aer liber și mențineți-o în stare de repaus, într-o poziție confortabilă pentru respirație

**2.3 Alte pericole** – Acest produs nu conține substanțe PBT(*substanța persistentă, bioacumulativă și toxică*) și vPvB(*substanța foarte persistentă și foarte bioacumulativă*)

pagina 2 din 10

### 3. COMPOZIȚIE/ INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTII

Componente potențial periculoase :

Denumire	Concentrație ( % )	Nr.CAS / EINECS	Clasificare conform Reg (EC) Nr. 1272/2008
Potassium Monopersulphate	30-50	70693-62-8 / 274-778-7	Acute Tox. 4: H302; Skin Corr. 1B: H314; Eye Dam. 1: H318; Aquatic Chronic 3: H412
Sodium Dichloroisocyanurate	1-10	2893-78-9 / 220-767-7	Ox. Sol. 2: H272; Acute Tox. 4: H302; Eye Irrit. 2: H319; STOT SE 3: H335; Aquatic Chronic 1: H410; Aquatic Acute 1: H400; -: EUH031
Sulphamic Acid	1-10	5329-14-6 / 226-218-8	Eye Irrit. 2: H319; Skin Irrit. 2: H315; Aquatic Chronic 3: H412

### 4. MĂSURI DE PRIM AJUTOR

#### 4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Se va consulta un medic. Se va arăta această fișă tehnică de securitate medicului.

#### Dacă se inhalează

Se scoate victima din zona de expunere însă se va asigura propria securitate în timp ce se face acest lucru. Dacă victima este inconștientă dar respirația este regulată, plasați-o în poziția de recuperare. Dacă victima este conștientă asigurați-vă ca victima stă sau se întinde pe jos.

Dacă respirația devine spumoasă asigurați-vă că victima stă și administrați oxigen dacă este disponibil.

Transferați victima la spital cât mai curând posibil.

#### În caz de contact cu pielea

Îndepărtați toate hainele și încălțăminte contaminată imediat dacă nu sunt lipite de piele.

Udați pielea afectată cu apă de la robinet timp de 10 minute sau mai mult dacă substanța este încă pe piele. Transportați persoana afectată la spital dacă există arsuri sau simptome de otrăvire.

#### **În caz de contact cu ochii**

Se va clăti bine cu apă multă cel puțin 15 minute și se va consulta un medic.

#### **Dacă este ingerat**

Clătiți gura cu apă. Nu induceți vomă. Administrați victimei o cană de apă de băut la fiecare 10 minute. Dacă victima este inconștientă, verificați respirația și se aplică respirație artificială, dacă este necesar. Dacă victima este inconștientă dar respirația este regulată, plasați-o în poziția de recuperare. Transferați victima la spital cât mai curând posibil.

pagina 3 din 10

## **4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate**

### **În caz de contact cu pielea**

Vezicule (bășici cu lichid) pot să apară. Ulcerații progresive pot apărea în cazul în care tratamentul nu este imediat.

### **În caz de contact cu ochii**

Pot apărea arsuri corneene. Poate provoca leziuni permanente.

### **Dacă este ingerat**

Arsuri corozive pot apărea în jurul buzelor. Poate apărea vomă cu sânge. Posibil să apară sângerare de la gură sau nas.

### **Dacă se inhalează**

Pot exista dificultăți de respirație, cu o senzație de arsură în gât. Expunerea poate cauza tuse sau respirație șuierătoare.

### **Simptome acute /cronice**

Pot apărea simptome acute după expunerea pe termen scurt

## **4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare**

Tratament special imediat: Echipament pentru spălarea ochilor ar trebui să fie disponibil la fața locului.

## **5. MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR**

### **5.1 Mijloace de stingere a incendiilor**



### **Mijloace de stingere corespunzătoare**

Mijloace de stingere adecvate pentru stingerea incendiilor trebuie să fie utilizate. Folositi apa pulverizata pentru ca sa se răcească containerele.

### **5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau amestecul în cauză**

Coroziv

În ardere emană vapori toxici.

### **5.3 Recomandări destinate pompierilor**

Purtați aparat de respirat autonom. Purtați îmbrăcăminte de protecție pentru a preveni contactul cu pielea și ochii.

## **6. MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ**

### **6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență**

Precauții pentru personal: marcați zona contaminată cu semne pentru a preveni accesul persoanelor neautorizate . Anunțați poliția și pompierii imediat.

Nu încercați să luați măsuri fără echipament de protecție corespunzător - a se vedea secțiunea 8 din FDS.Intoarceți containerul cu partea din care se scurge în sus pentru a preveni scurgerea lichidului..

pagina 4 din 10

### **6.2 Precauții pentru mediul înconjurător**

Se vor preveni scăpări sau scurgeri ulterioare dacă este sigur să se procedeze astfel. Se va împiedica intrarea produsului în sistemul de canalizare sau în râuri. Se va evita eliminarea în mediul înconjurător.

### **6.3 Metode și material pentru izolare și pentru curățenie**

Curațarea trebuie să fie făcută numai de personal calificat familiarizat cu specificul amestecului de substanțe. Se va păstra în containere închise ,adecvate și etichetate pentru eliminare.

### **6.4 Trimiteri către alte secțiuni**

Consultați secțiunea 8 din FDS.

## **7. MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA**

### **7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate**

Evitați contactul direct cu substanța. Asigurați-vă că există ventilație suficientă a zonei.

A nu se manipula într-un spațiu închis . Evitati formarea sau raspândirea vaporilor în aer.

## 7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități

**Condiții de depozitare:** A se păstra într-o zonă rece, bine ventilata. Păstrați recipientul închis ermetic.

**Ambalaj potrivit:** trebuie să fie păstrate doar în ambalajul original.

## 7.3 Utilizări finale specifice

Utilizările identificate pentru acest produs sunt detaliate în secțiunea 1.2

## 8. CONTROALE ALE EXPUNERII / PROTECȚIA PERSONALĂ

### 8.1 Parametrii de control

**Componente având limită de expunere profesională**

Potassium Monopersulphate : 4 mg/m<sup>3</sup> (8 ore) , - mg/m<sup>3</sup> (termen scurt - 15 min.)

Dicloroizocianurat de sodiu : 3 mg/m<sup>3</sup> (8 ore) , 9 mg/m<sup>3</sup> (termen scurt - 15 min.)

Acid sulfamic : 1 mg/m<sup>3</sup> (8 ore) , - mg/m<sup>3</sup> (termen scurt - 15 min.)

### 8.2 Controale ale expunerii

**Măsuri de ordin tehnic:** Asigurați-vă ca exista ventilare suficienta a zonei.

**Protecția respirației:** Aparat de respirat autonom trebuie să fie disponibil în caz de urgență.

**Protecția mâinilor:** Mănuși de protecție.

pagina 5 din 10

**Protecția ochilor:** Ochelari de protecție adecvați. Asigurați-vă ca spalarea ochilor este la îndemână.

**Protecția pielii:** Îmbrăcăminte de protecție.

## 9. PROPRIETĂȚILE FIZICE ȘI CHIMICE

### 9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

**Stare:** Pudră fină

**Culoare:** Albă

**Miros :** Slab de clor

**Oxidant:** neoxidant (dupa criteriile CE)

**Solubilitate în apă:** solubil

**Limitele de inflamabilitate%:** mai mic: nu este cazul. superior: nu este cazul

**Punct de aprindere ° C:** Nu se aplică.

**pH:** 1.9 - 2.5 (1% soluție)

## 9.2 Alte informații

Nu este cazul

## 10. STABILITATE ȘI REACTIVITATE

### 10.1 Reactivitate

Stabil în condiții de transport sau de depozitare recomandate.

### 10.2 Stabilitate chimică

Produsul este stabil în condiții normale de depozitare și utilizare

### 10.3 Posibilitatea de reacții periculoase

Reacții periculoase nu vor avea loc în condiții de transport sau depozitare normale.

Descompunere pot să apară pe expunerea la condiții sau materiale enumerate mai jos.

### 10.4 Condiții de evitat

Căldură

### 10.5 Materiale incompatibile

Agenți oxidanți puternici. Acizi puternici

### 10.6 Prođuși de descompunere periculoși

În ardere emană vapori toxici.

## 11. INFORMAȚII TOXICOLOGICE

### 11.1 Informații privind efectele toxicologice

Componente potențial periculoase :

#### Potassium Monopersulphate :

DERMAL	ŞOBOLAN	LD50	>2000	mg/kg
ORAL	ŞOBOLAN	LD50	500	mg/kg
VAPORI	ŞOBOLAN	4H LC50	>5	mg/l

pagina 6 din 10

#### Sulphamic Acid :

IPR	ŞOBOLAN	LDLO	100	mg/kg
ORL	ŞOARECE	LD50	1312	mg/kg
ORL	ŞOBOLAN	LD50	3160	mg/kg

#### Sodium Dichloroisocyanurate :

ORL	ȘOBOLAN	LD50	1420mg/kg
ORL	IEPURE	LDLO	2500mg/kg

**Efectele relevante pentru amestec:**

Coroziv prin inhalare, la nivelul ochilor si dermic

Toxicitate acută (nociv) prin ingerare.

**Simptome / căile de expunere**

**Corodarea/iritarea pielii**

Vezicule(bășici cu lichid) pot sa apară. Ulcerații progresive pot apare în cazul în care tratamentul nu este imediat.

**Lezarea gravă/iritarea a ochilor**

Pot apărea arsuri corneene. Poate provoca leziuni permanente.

**Ingestia**

Arsuri corozive pot apărea în jurul buzelor. Poate apare voma cu sânge. Posibil să apară sângerare de la gură sau nas.

**Inhalarea**

Pot exista dificultăți de respirație, cu o senzație de arsura în gât. Expunerea poate cauza tuse sau respirație șuierătoare.

**12. INFORMAȚII ECOLOGICE**

**12.1 Ecotoxicitatea**

**Potassium Monopersulphate :**

DAPHNIA	48H EC50	3.5mg/l
GREEN ALGA (Selenastrum capricornutum)	72H ErC50	>1 mg/l
SHEEPSHEAD MINNOWS (Cyprindodon variegata )	48H EC50	1.09mg/l

**12.2 Persistență și degradabilitate**

Biodegradabil

**12.3 Potențial de bioacumulare**

Nu are potential de bioacumulare

**12.4 Mobilitate în sol**

-

### **12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB**

Acest produs nu contine substante PBT(*substanta persistenta, bioacumulativa si toxica*) si vPvB(*substanta foarte persistenta si foarte bioacumulativa*)

### **12.6 Alte efecte adverse**

Ecotoxicitate neglijabila

## **13. CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA**

### **Metode de tratare a deșeurilor**

**Eliminarea deșeurilor de produs se face conform Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor**

#### **Art. 19**

(1) Producatorii de deseuri si detinatorii de deseuri au obligatia sa supuna deseurile care nu au fost valorificate unei operatiuni de eliminare in conditii de siguranta, care indeplineste cerintele art. 20.

(2) Operatorii economici autorizati din punctul de vedere al protectiei mediului pentru activitatea de eliminare a deșeurilor au urmatoarele obligatii:

a) sa asigure eliminarea in totalitate a deșeurilor care le sunt incredintate;

b) sa foloseasca cele mai bune tehnici disponibile si care nu implica costuri excesive pentru eliminarea deșeurilor;

c) sa amplaseze si sa amenajeze instalatia de eliminare a deșeurilor intr-un spatiu si in conditii stabilite de autoritatile teritoriale pentru protectia mediului competente;

d) sa introduca in instalatia de eliminare numai deseurile mentionate in autorizatia emisa de autoritatile competente si sa respecte tehnologia de eliminare aprobata de acestea.

(3) Abandonarea deșeurilor este interzisa.

(4) Eliminarea deșeurilor in afara spatiilor autorizate in acest scop este interzisa.

**Eliminarea deșeurilor de ambalaje se face conform HG 621/2005 privind ambalajele și deșeurile de ambalaje**

## **14. INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT**

### **14.1 Numărul UN**

UN3260

### **14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție**

SOLID COROSIV, ACIDIC, NE-ORGANIC ,N.O.S.

(Contains Monopersulphate Compound)

pagina 8 din 10

### 14.3 Clasele de pericol pentru transport

Clasa de transport ADR/RID : 8



### 14.4 Grup de ambalaje

ADR/RID: III

### 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător

Da

### 14.6 Precauții speciale pentru utilizatori

Precauții speciale: Nu sunt precauții speciale.

Cod tunel: E

Categoria de transport: 3

## 15. INFORMAȚII DE REGLEMENTARE

Această fișă tehnică de securitate este întocmită în conformitate cu:

- Regulamentul **830/2015** de modificare a Reg.**1907/2006** cu aplicare de la 1 iunie 2015
- Regulamentul **1272/2008**

## 16. ALTE INFORMAȚII

### Lista frazelor H :

**H314** – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

**H315** - Provoacă iritarea pielii.

**H318**- Provoacă leziuni oculare grave.

**H272** - Poate agrava un incendiu; oxidant.

**H319**- Provoacă o iritare gravă a ochilor.

**H335** - Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

**H302+ H332**- Nociv în caz de înghițire sau inhalare.

**H410** -Foarte toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

**H411**- Toxic pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

**H412**-Nociv pentru mediul acvatic cu efecte pe termen lung.

**EUH031** -În contact cu acizi, degajă un gaz toxic.

pagina 9 din 10

În fișa de securitate apar elemente specifice legislației românești și europene în vigoare. Informațiile și recomandările prezentate în această fișă de securitate se bazează pe date considerate a fi corecte în acest moment. Totuși, nu ne asumăm răspunderea cu privire la aspectele prezentate și nu garantăm în nici un fel informațiile oferite. Această fișă de securitate nu are valoare contractuală.

14.02.2022

Tipărită la:

Data de actualizare: 14.02.2022  
Numărul versiunii 5



## FIȘA CU DATE DE SECURITATE

În conformitate cu Regulamentul 830/2015 de modificare a Reg.1907/2006

### 1.IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/ AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII/ÎNTRINDERII

#### 1.1 Element de identificare a produsului

Denumirea comercială: **VIROSHIELD**

#### 1.2 Utilizări relevante identificate ale amestecului și utilizări contraindicate

Dezinfectant puternic pe bază de glutaraldehidă și amoniu cuaternar

#### 1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Producător: **KILCO** (International) Ltd.

Broomhouses 2 Industrial Estate, Old Glasgow Road Lockerbie,

Dumfriesshire DG 11 2SD

Tel: +44(0) 1576 205480

E-mail: [sds@kilco.co.uk](mailto:sds@kilco.co.uk)

Distribuitor/Importator: **AMIDOR VET SRL**

Sat. Peris, Comuna Peris, str. Alunului nr. 4, Judet Ilfov

#### 1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență:

Telefon de urgență: **021/318 36 06** sau **021 318 36 20** /interior 235 (Luni-Vineri, 8:00-15:00 )

Biroul pentru Regulamentul Sanitar Internațional și Informare Toxicologică, Institutul Național de Sănătate Publică; Strada Dr. Leonte Anastasievici nr.1-3; 050463 București.

## 2. IDENTIFICAREA PERICOLELOR

### 2.1 Clasificarea amestecului

#### Clasificarea în conformitate cu CLP :

Acute Tox. 4: **H302** -Nociv în caz de înghițire.

Acvatic acut 1: **H400**- Foarte toxic pentru mediul acvatic.

Sens. resp. 1: **H334**- Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare.

Cor. piele 1B: **H314**-Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

Sens. piele 1: **H317**- Poate provoca o reacție alergică a pielii.

#### Efecte adverse cele mai importante:

Nociv prin inhalare, în contact cu pielea și dacă este înghițit .Poate cauza arsuri.

Poate cauza sensibilizare prin inhalare și în contact cu pielea.

## 2.2 Elemente de etichetare

### Etichetarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP]



Pictograma :

GHS05	Coroziv
GHS07	Semnul exclamării
GHS08	Pericol pentru sănătate
GHS09	Mediu

**Cuvânt de avertizare :** Pericol

#### Afirmație/afirmații despre risc

**H302** -Nociv în caz de înghițire.

**H400**- Foarte toxic pentru mediul acvatic.

**H334**- Poate provoca simptome de alergii sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare.

**H314**-Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

**H317**- Poate provoca o reacție alergică a pielii.

#### Afirmații despre precauții :

**P280** -Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție și echipament de protecție a ochilor/  
echipament de protecție a feței.

**P301 + P310** – ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ  
sau un medic.

**P304 + P341** - ÎN CAZ DE INHALARE: dacă respirația este dificilă, transportați victima la aer liber și  
mențineți-o în stare de repaus, într-o poziție confortabilă pentru respirație.

**P305 + P351 + P338**- ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute. Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să clătiți.

**P303+P361+P353**- ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau părul): scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă/faceți duș

**P342 + P311**- În caz de simptome respiratorii: sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic.

**2.3 Alte pericole** – Acest produs nu conține substanțe PBT(*substanta persistenta, bioacumulativa si toxica*) si vPvB(*substanta foarte persistenta si foarte bioacumulativa*)

pagina 2 din 9

### 3. COMPOZIȚIE/ INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTȚII

Componente potențial periculoase :

Denumire	Concentrație ( % )	Nr.CAS /EINECS	Clasificare conform Reg (EC) Nr. 1272/2008)
Glutaraldehydă	10 -30	111-30-8 / 203-856-5	Acute Tox. 3: H331; Acute Tox. 3: H301; Skin Corr. 1B: H314; Resp. Sens. 1: H334; Skin Sens. 1: H317; Aquatic Acute 1: H400
Benzalkonium chloride	1 -10	68424-85-1 /270-325-2	Skin Corr. 1C: H314; Acute Tox. 4: H302+312; Aquatic Acute 1: H400

### 4. MĂSURI DE PRIM AJUTOR

#### 4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Se va consulta un medic. Se va arăta această fișă tehnică de securitate medicului.

#### Dacă se inhalează

Se scoate victima din zona de expunere însă se va asigura propria securitate în timp ce se face acest lucru. Dacă victima este inconștientă dar respirația este regulată, plasați-o în poziția de recuperare. Dacă victima este constientă asigurați-vă ca victima stă sau se întinde pe jos.

Consultați un medic.

#### În caz de contact cu pielea

Îndepărtați toate hainele și încălțăminta contaminate imediat dacă nu sunt lipite de piele.

Udați pielea afectată cu apă de la robinet timp de 10 minute sau mai mult dacă substanța este încă

pe piele. Consultați un medic.

#### **În caz de contact cu ochii**

Se va clăti bine cu apă multă cel puțin 15 minute și se va consulta un medic.

#### **Dacă este ingerat**

Clătiți gura cu apă. Nu induceți vomă. Dacă victima este conștientă i se va da să bea imediat 500 ml de apă. Consultați un medic.

### **4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate**

#### **În caz de contact cu pielea**

Pielea se poate înroși și irita la locul de contact.

#### **În caz de contact cu ochii**

Ochii se pot înroși și irita. Ochii pot lăcrima.

pagina 3 din 9

#### **Dacă este ingerat**

Poate apare durere și roșeață la nivelul gurii și gâtului. Mai pot apare greață și dureri de stomac. Poate să apară vomă.

#### **Dacă se inhalează**

Poate să apară iritația gâtului cu senzația de apăsare în piept

#### **Simptome acute /cronice**

Pot apărea simptome acute după expunerea pe termen scurt

### **4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare**

Tratament special imediat: nu se aplică.

## **5. MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR**

### **5.1 Mijloace de stingere a incendiilor**

#### **Mijloace de stingere corespunzătoare**

Mijloace de stingere adecvate pentru stingerea incendiilor trebuie să fie utilizate. Folosiți apa pulverizată pentru ca să se răcească containerele.

### **5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau amestecul în cauză**

În ardere emana vapori toxici.

### **5.3 Recomandări destinate pompierilor**

Purtați aparat de respirat autonom. Purtați îmbrăcăminte de protecție pentru a preveni contactul cu pielea și ochii.

## **6. MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ**

### **6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență**

Precauții pentru personal: marcați zona contaminată cu semne pentru a preveni accesul persoanelor neautorizate .

Nu încercați să luați măsuri fără echipament de protecție corespunzător - a se vedea secțiunea 8 din FDS.Întoarceți containerul cu partea din care se scurge în sus pentru a preveni scurgerea lichidului..

### **6.2 Precauții pentru mediul înconjurător**

Se vor preveni scăpări sau scurgeri ulterioare dacă este sigur să se procedeze astfel. Se va împiedica intrarea produsului în sistemul de canalizare sau în râuri. Se va evita eliminarea în mediul înconjurător.

pagina 4 din 9

### **6.3 Metode și material pentru izolare și pentru curățenie**

Curățarea trebuie să fie făcută numai de personal calificat familiarizat cu specificul amestecului de substanțe. Se absoarbe în pământ uscat sau nisip.

Se va păstra în containere închise ,adequate și etichetate pentru eliminare.

### **6.4 Trimiteri către alte secțiuni**

Consultați secțiunea 8 din FDS.

## **7. MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA**

### **7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate**

Evitați contactul direct cu substanța. Asigurați-vă că există ventilație suficientă a zonei.

A nu se manipula într-un spațiu închis

Evitați formarea sau răspândirea vaporilor în aer.

### **7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități**

**Condiții de depozitare:** A se păstra într-o zonă rece, bine ventilată. Păstrați recipientul închis ermetic.

Podeaua camerei de depozitare trebuie să fie impermeabilă pentru a preveni scurgerea de lichide.

**Ambalaj potrivit:** trebuie să fie păstrate doar în ambalajul original.

### 7.3 Utilizări finale specifice

Utilizările identificate pentru acest produs sunt detaliate în secțiunea 1.2

## 8. CONTROALE ALE EXPUNERII / PROTECȚIA PERSONALĂ

### 8.1 Parametrii de control

#### Componente având limită de expunere profesională

Glutaraldehydă : 0,2 mg/m<sup>3</sup> (8 ore) , 0,2 mg/m<sup>3</sup> (termen scurt - 15 min.)

### 8.2 Controale ale expunerii

**Măsuri de ordin tehnic:** Asigurați-vă ca exista ventilare suficienta a zonei.

**Protecția respirației:** Aparat de respirat autonom trebuie să fie disponibil în caz de urgență.

**Protecția mâinilor:** Mănuși de protecție.

**Protecția ochilor:** Ochelari de protecție adecvați. Asigurați-vă ca spalarea ochilor este la îndemână.

**Protecția pielii:** Îmbrăcăminte de protecție.

pagina 5 din 9

## 9. PROPRIETĂȚILE FIZICE ȘI CHIMICE

### 9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

**Stare:** lichid

**Culoare:** Albastră

**Miros:** Lămâie

**Oxidant:** neoxidant (dupa criteriile CE)

**Solubilitate în apă:** solubil

**Limitele de inflamabilitate%:** mai mic: nu este cazul. superior: nu este cazul

**Punct de aprindere ° C:** Nu se aplică. **Densitatea relativă:** 1,020 – 1,050

**pH:** 4,50-6,50

### 9.2 Alte informații

Nu este cazul

## 10. STABILITATE ȘI REACTIVITATE

### 10.1 Reactivitate

Stabil în condiții de transport sau de depozitare recomandate.

### 10.2 Stabilitate chimică

Produsul este stabil în condiții normale de depozitare și utilizare

### 10.3 Posibilitatea de reacții periculoase

Reacții periculoase nu vor avea loc în condiții de transport sau depozitare normale.

Descompunere pot să apară pe expunerea la condiții sau materiale enumerate mai jos.

### 10.4 Condiții de evitat

Temperaturi extreme

### 10.5 Materiale incompatibile

Alcali

### 10.6 Produși de descompunere periculoși

Prin ardere formează gaze toxice .

## 11. INFORMAȚII TOXICOLOGICE

### 11.1 Informații privind efectele toxicologice

Componente potențial periculoase :

Glutaraldehydă :

ORL	ȘOARECE	LD50	100mg/kg
ORL	ȘOBOLAN	LD50	134mg/kg
SCU	ȘOBOLAN	LD50	>750mg/kg
SKN	ȘOBOLAN	LD50	>2500mg/kg

pagina 6 din 9

### Efectele relevante pentru amestec:

Coroziv prin inhalare, la nivelul ochilor și dermic

Toxicitate acută (nociv) prin ingerare, inhalare și dermic

Sensibilizare prin inhalare și dermic

### Simptome / căile de expunere

#### În caz de contact cu pielea

Pielea se poate înroși și irita la locul de contact.

#### În caz de contact cu ochii

Ochii se pot înroși și irita. Ochii pot lăcrima.

### **Dacă este ingerat**

Poate apare durere și roșeață la nivelul gurii și gâtului. Mai pot apare greață și dureri de stomac. Poate să apară voma.

### **Daca se inhalează**

Poate să apară iritația gâtului cu senzația de apăsare în piept

### **Simptome acute /cronice**

Pot aparea simptome acute dupa expunerea pe termen scurt

## **12. INFORMAȚII ECOLOGICE**

### **12.1 Ecotoxicitatea**

#### **Benzalkonium chloride :**

DAPHNIA	48H EC50	0,016mg/l
---------	----------	-----------

### **12.2 Persistență și degradabilitate**

Nu este biodegradabil .

### **12.3 Potențial de bioacumulare**

Are potential de bioacumulare

### **12.4 Mobilitate în sol**

Nu sunt date..

### **12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB**

Acest produs nu contine substante PBT(*substanta persistenta, bioacumulativa si toxica*) si vPvB(*substanta foarte persistenta si foarte bioacumulativa*)

### **12.6 Alte efecte adverse**

Toxic pentru organismele acvatice. Toxic pentru organismele din sol.

pagina 7 din 9

## **13. CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA**

### **Metode de tratare a deșeurilor**

**Eliminarea deșeurilor de produs se face conform Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor**

#### **Art. 19**

(1) Producătorii de deșeuri și detinatorii de deșeuri au obligația să supună deșeurile care nu au fost valorificate unei operațiuni de eliminare în condiții de siguranță, care îndeplinește cerințele art. 20.



(2) Operatorii economici autorizati din punctul de vedere al protectiei mediului pentru activitatea de eliminare a deseurilor au urmatoarele obligatii:

- a) sa asigure eliminarea in totalitate a deseurilor care le sunt incredintate;
- b) sa foloseasca cele mai bune tehnici disponibile si care nu implica costuri excesive pentru eliminarea deseurilor;
- c) sa amplaseze si sa amenajeze instalatia de eliminare a deseurilor intr-un spatiu si in conditii stabilite de autoritatile teritoriale pentru protectia mediului competente;
- d) sa introduca in instalatia de eliminare numai deseurile mentionate in autorizatia emisa de autoritatile competente si sa respecte tehnologia de eliminare aprobata de acestea.

(3) Abandonarea deseurilor este interzisa.

(4) Eliminarea deseurilor in afara spatiilor autorizate in acest scop este interzisa.

**Eliminarea deșeurilor de ambalaje se face conform HG 621/2005 privind ambalajele și deșeurile de ambalaje**

## **14. INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT**

### **14.1 Numărul UN**

UN1760

### **14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție**

LICHID COROSIV, N.O.S. (GLUTARALDEHYDE; BENZALKONIUM CHLORIDE)

### **14.3 Clasele de pericol pentru transport**

Clasa de transport ADR/RID : 8



### **14.4 Grup de ambalaje**

ADR/RID: III

### **14.5 Pericole pentru mediul înconjurător**

Da

pagina 8 din 9

### **14.6 Precauții speciale pentru utilizatori**

Precauții speciale: Nu sunt precauții speciale.

Cod tunel: E

Categoria de transport: 3

## 15. INFORMAȚII DE REGLEMENTARE

Această fișă tehnică de securitate este întocmită în conformitate cu:

- Regulamentul **830/2015** de modificare a Reg. **1907/2006** cu aplicare de la 1 iunie 2015
- Regulamentul **1272/2008**

## 16. ALTE INFORMAȚII

Lista frazelor H :

**H301**-Toxic în caz de înghițire.

**H302** -Nociv în caz de înghițire.

**H312**- Nociv în contact cu pielea.

**H314**-Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

**H317**- Poate provoca o reacție alergică a pielii.

**H331** - Toxic în caz de inhalare.

**H334**- Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare.

**H400**- Foarte toxic pentru mediul acvatic.

În fișa de securitate apar elemente specifice legislației românești și europene în vigoare. Informațiile și recomandările prezentate în această fișă de securitate se bazează pe date considerate a fi corecte în acest moment. Totuși, nu ne asumăm răspunderea cu privire la aspectele prezentate și nu garantăm în nici un fel informațiile oferite. Această fișă de securitate nu are valoare contractuală.



## FIȘA CU DATE DE SECURITATE

În conformitate cu Regulamentul 830/2015 de modificare a Reg.1907/2006

### 1.IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/ AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII/ÎNȚREPRINDERII

#### 1.1 Element de identificare a produsului

Denumirea comercială: **KILCOX EXTRA**

#### 1.2 Utilizări relevante identificate ale amestecului și utilizări contraindicate

Dezinfectant puternic pentru controlul coccidiozei și criptosporidiozei .

#### 1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Producător: **KILCO** (International) Ltd.  
Broomhouses 2 Industrial Estate, Old Glasgow Road Lockerbie,  
Dumfriesshire DG 11 2SD  
Tel: +44(0) 1576 205480  
E-mail: [sds@kilco.co.uk](mailto:sds@kilco.co.uk)

Distribuitor/Importator: **AMIDOR VET SRL**  
Sat. Peris, Comuna Peris, str. Alunului nr. 4, Judet Ilfov

#### 1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență:

Telefon de urgență: **021/318 36 06** sau **021 318 36 20** /interior 235 (Luni-Vineri, 8:00-15:00 )

Biroul pentru Regulamentul Sanitar Internațional și Informare Toxicologică, Institutul Național de Sănătate Publică; Strada Dr. Leonte Anastasievici nr.1-3; 050463 București.

## 2. IDENTIFICAREA PERICOLELOR

### 2.1 Clasificarea amestecului

#### Clasificarea în conformitate cu CLP :

Acute Tox. 4: **H302** - Nociv în caz de înghițire.

Acvatic acut 1: **H400**- Foarte toxic pentru mediul acvatic.

Sens. resp. 1: **H334**- Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare.

Cor. piele 1B: **H314**- Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

Sens. piele 1: **H317**- Poate provoca o reacție alergică a pielii.

#### Efecte adverse cele mai importante:

Nociv prin inhalare, în contact cu pielea și dacă este înghițit .Poate cauza arsuri.

Poate cauza sensibilizare prin inhalare și în contact cu pielea.

pagina 1 din 9

## 2.2 Elemente de etichetare

### Etichetarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP]



**Pictograma :**

- GHS05 Coroziv
- GHS07 Semnul exclamării
- GHS08 Pericol pentru sănătate
- GHS09 Mediu

**Cuvânt de avertizare :** Pericol

#### **Afirmație/afirmații despre risc**

**H302** -Nociv în caz de înghițire.

**H400**- Foarte toxic pentru mediul acvatic.

**H334**- Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare.

**H314**-Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

**H317**- Poate provoca o reacție alergică a pielii.

#### **Afirmații despre precauții :**

**P280** -Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție și echipament de protecție a ochilor/  
echipament de protecție a feței.

**P301 + P310** – ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: sunați imediat la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ  
sau un medic.

**P304 + P341** - ÎN CAZ DE INHALARE: dacă respirația este dificilă, transportați victima la aer liber și  
mențineți-o în stare de repaus, într-o poziție confortabilă pentru respirație.

**P305 + P351 + P338**- ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute.  
Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să  
clătiți.

**P303+P361+P353- ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau părul):** scoateți imediat toată îmbrăcămintea contaminată. Clătiți pielea cu apă/faceți duș

**P342 + P311-** În caz de simptome respiratorii: sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un medic.

**P333 + P313** -În caz de iritare a pielii sau de erupție cutanată: consultați medicul.

**2.3 Alte pericole** – Acest produs nu conține substanțe PBT(*substanta persistenta, bioacumulativa si toxica*) si vPvB(*substanta foarte persistenta si foarte bioacumulativa*)

pagina 2 din 9

### 3. COMPOZIȚIE/ INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTÏII

Componente potențial periculoase :

Denumire	Concentrație (%)	Nr.CAS /EINECS	Clasificare conform Reg (EC) Nr. 1272/2008)
Glutaraldehydă	10 -30	111-30-8 / 203-856-5	Acute Tox. 3: H331; Acute Tox. 3: H301; Skin Corr. 1B: H314; Resp. Sens. 1: H334; Skin Sens. 1: H317; Aquatic Acute 1: H400
Benzalkonium chloride	1 -10	68424-85-1 / 270-325-2	Skin Corr. 1C: H314; Acute Tox. 4: H302+312; Aquatic Acute 1: H400
4-Chloro-3-Methylphenol	1 -10	59-50-7 / 200-431-6	Acute Tox. 4: H312; Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318; Skin Sens. 1: H317; Aquatic Acute 1: H400

### 4. MĂSURI DE PRIM AJUTOR

#### 4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Se va consulta un medic. Se va arăta această fișă tehnică de securitate medicului.

#### Dacă se inhalează

Se scoate victima din zona de expunere însă se va asigura propria securitate în timp ce se face acest lucru. Dacă victima este inconștientă dar respirația este regulată, plasați-o în poziția de recuperare. Dacă victima este constientă asigurați-vă ca victima stă sau se întinde pe jos.

Consultați un medic.

#### În caz de contact cu pielea

Îndepărtați toate hainele și încălțăminte contaminată imediat dacă nu sunt lipite de piele.

Udați pielea afectată cu apă de la robinet timp de 10 minute sau mai mult dacă substanța este încă pe piele. Consultați un medic.

### **În caz de contact cu ochii**

Se va clăti bine cu apă multă cel puțin 15 minute și se va consulta un medic.

### **Dacă este ingerat**

Clătiți gura cu apă. Nu induceți voma. Dacă victima este conștientă i se va da să bea imediat 500 ml de apă .Consultați un medic.

## **4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate**

### **În caz de contact cu pielea**

Pielea se poate înroși și irita la locul de contact.

pagina 3 din 9

### **În caz de contact cu ochii**

Ochii se pot înroși și irita. Ochii pot lăcrima.

### **Dacă este ingerat**

Poate apare durere și roșeață la nivelul gurii și gâtului. Mai pot apare greață și dureri de stomac. Poate să apară voma.

### **Dacă se inhalează**

Poate să apară iritația gâtului cu senzația de apăsare în piept

### **Simptome acute /cronice**

Pot apărea simptome acute după expunerea pe termen scurt

## **4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare**

Tratament special imediat: nu se aplică.

## **5. MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR**

### **5.1 Mijloace de stingere a incendiilor**

#### **Mijloace de stingere corespunzătoare**

Mijloace de stingere adecvate pentru stingerea incendiilor trebuie să fie utilizate. Folosiți apa pulverizată pentru ca să se răcească containerele.

### **5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau amestecul în cauză**

Nu se aplică

### **5.3 Recomandări destinate pompierilor**

Purtați aparat de respirat autonom. Purtați îmbrăcăminte de protecție pentru a preveni contactul cu pielea și ochii.

## **6. MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ**

### **6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență**

Precauții pentru personal: marcați zona contaminată cu semne pentru a preveni accesul persoanelor neautorizate .

Nu încercați să luați măsuri fără echipament de protecție corespunzător - a se vedea secțiunea 8 din FDS.Întoarceți containerul cu partea din care se scurge în sus pentru a preveni scurgerea lichidului..

### **6.2 Precauții pentru mediul înconjurător**

Se vor preveni scăpări sau scurgeri ulterioare dacă este sigur să se procedeze astfel. Se va împiedica intrarea produsului în sistemul de canalizare sau în râuri. Se va evita eliminarea în mediul înconjurător.

pagina 4 din 9

### **6.3 Metode și material pentru izolare și pentru curățenie**

Curățarea trebuie să fie făcută numai de personal calificat familiarizat cu specificul amestecului de substanțe. Se absoarbe în pământ uscat sau nisip.

Se va păstra în containere închise ,adevrate și etichetate pentru eliminare.

### **6.4 Trimiteri către alte secțiuni**

Consultați secțiunea 8 din FDS.

## **7. MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA**

### **7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate**

Evitați contactul direct cu substanța. Asigurați-vă că există ventilație suficientă a zonei.

A nu se manipula într-un spațiu închis

Evitați formarea sau răspândirea vaporilor în aer.

### **7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități**

**Condiții de depozitare:** A se păstra într-o zonă rece, bine ventilată. Păstrați recipientul închis ermetic.

Podulă camera de depozitare trebuie să fie impermeabilă pentru a preveni scurgerea de lichide.



**Ambalaj potrivit:** trebuie să fie păstrat doar în ambalajul original.

### 7.3 Utilizări finale specifice

Utilizările identificate pentru acest produs sunt detaliate în secțiunea 1.2

## 8. CONTROALE ALE EXPUNERII / PROTECȚIA PERSONALĂ

### 8.1 Parametrii de control

#### Componente având limită de expunere profesională

Glutaraldehidă : 0,2 mg/m<sup>3</sup> (8 ore) , 0,2 mg/m<sup>3</sup> (termen scurt - 15 min.)

### 8.2 Controale ale expunerii

**Măsuri de ordin tehnic:** Asigurați-vă ca exista ventilare suficienta a zonei.

**Protecția respirației:** Aparat de respirat autonom trebuie să fie disponibil în caz de urgență.

**Protecția mâinilor:** Mănuși de protecție.

**Protecția ochilor:** Ochelari de protecție adecvați. Asigurați-vă ca spalarea ochilor este la îndemână.

**Protecția pielii:** Îmbrăcăminte de protecție.

pagina 5 din 9

## 9. PROPRIETĂȚILE FIZICE ȘI CHIMICE

### 9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

**Stare:** lichid

**Culoare:** Galben pal

**Miros:** Aldehidic

**Oxidant:** neoxidant (dupa criteriile CE)

**Solubilitate în apă:** solubil

**Limitele de inflamabilitate%:** mai mic: nu este cazul. superior: nu este cazul

**Punct de aprindere ° C:** Nu se aplică. **Densitatea relativă:** 1,070 – 1,100

**pH:** 5 - 7

### 9.2 Alte informații

Nu este cazul

## 10. STABILITATE ȘI REACTIVITATE

**10.1 Reactivitate**

Stabil în condiții de transport sau de depozitare recomandate.

**10.2 Stabilitate chimică**

Produsul este stabil în condiții normale de depozitare și utilizare

**10.3 Posibilitatea de reacții periculoase**

Reacții periculoase nu vor avea loc în condiții de transport sau depozitare normale.

Descompunere pot să apară pe expunerea la condiții sau materiale enumerate mai jos.

**10.4 Condiții de evitat**

Temperaturi extreme

**10.5 Materiale incompatibile**

Alcali

**10.6 Produși de descompunere periculoși**

Prin ardere formează gaze toxice de dioxid de carbon . Prin ardere formează vapori toxici de acid clorhidric

**11. INFORMAȚII TOXICOLOGICE****11.1 Informații privind efectele toxicologice**

**Componente potențial periculoase :**

**Glutaraldehidă :**

ORL	ȘOARECE	LD50	100mg/kg
ORL	ȘOBOLAN	LD50	134mg/kg
SCU	ȘOBOLAN	LD50	>750mg/kg
SKN	ȘOBOLAN	LD50	>2500mg/kg

pagina 6 din 9

**4-Mhloro-3-Methylphenol**

ORL	ȘOARECE	LD50	600mg/kg
ORL	ȘOBOLAN	LD50	1830mg/kg
SCU	ȘOBOLAN	LD50	400mg/kg

**Efectele relevante pentru amestec:**

Coroziv prin inhalare, la nivelul ochilor și dermic

Toxicitate acută (nociv) prin ingerare, inhalare și dermic

Sensibilizare prin inhalare și dermic

**Simptome / căile de expunere**

### În caz de contact cu pielea

Pielea se poate înroși și irita la locul de contact.

### În caz de contact cu ochii

Ochii se pot înroși și irita. Ochii pot lăcrima.

### Dacă este ingerat

Poate apare durere și roșeață la nivelul gurii și gâtului. Mai pot apare greață și dureri de stomac. Poate să apară voma.

### Dacă se inhalează

Poate să apară iritația gâtului cu senzația de apăsare în piept

### Simptome acute /cronice

Pot apărea simptome acute după expunerea pe termen scurt

## 12. INFORMAȚII ECOLOGICE

### 12.1 Ecotoxicitatea

#### Benzalkonium chloride :

DAPHNIA	48H EC50	0,016mg/l
---------	----------	-----------

### 12.2 Persistență și degradabilitate

Nu este biodegradabil .

### 12.3 Potențial de bioacumulare

Are potențial de bioacumulare

### 12.4 Mobilitate în sol

Nu sunt date.

pagina 7 din 9

### 12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB

Acest produs nu conține substanțe PBT (*substanța persistentă, bioacumulativă și toxică*) și vPvB (*substanța foarte persistentă și foarte bioacumulativă*)

### 12.6 Alte efecte adverse

Toxic pentru organismele acvatice. Toxic pentru organismele din sol.

### **13. CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA**

#### **Metode de tratare a deșeurilor**

**Eliminarea deșeurilor de produs se face conform Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor**

#### **Art. 19**

(1) Producătorii de deșeuri și detinatorii de deșeuri au obligația să supună deșeurile care nu au fost valorificate unei operațiuni de eliminare în condiții de siguranță, care îndeplinește cerințele art. 20.

(2) Operatorii economici autorizați din punctul de vedere al protecției mediului pentru activitatea de eliminare a deșeurilor au următoarele obligații:

a) să asigure eliminarea în totalitate a deșeurilor care le sunt încredințate;

b) să folosească cele mai bune tehnici disponibile și care nu implică costuri excesive pentru eliminarea deșeurilor;

c) să amplaseze și să amenajeze instalația de eliminare a deșeurilor într-un spațiu și în condiții stabilite de autoritățile teritoriale pentru protecția mediului competente;

d) să introducă în instalația de eliminare numai deșeurile menționate în autorizația emisă de autoritățile competente și să respecte tehnologia de eliminare aprobată de acestea.

(3) Abandonarea deșeurilor este interzisă.

(4) Eliminarea deșeurilor în afara spațiilor autorizate în acest scop este interzisă.

**Eliminarea deșeurilor de ambalaje se face conform HG 621/2005 privind ambalajele și deșeurile de ambalaje**

### **14. INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT**

#### **14.1 Numărul UN**

UN1760

#### **14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție**

LICHID COROSIV, N.O.S. (GLUTARALDEHYDE; BENZALKONIUM CHLORIDE)

#### **14.3 Clasele de pericol pentru transport**

Clasa de transport ADR/RID : 8



#### 14.4 Grup de ambalaje

ADR/RID: II

#### 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător

Da

#### 14.6 Precauții speciale pentru utilizatori

Precauții speciale: Nu sunt precauții speciale.

Cod tunel: E

Categoria de transport: 2

### 15. INFORMAȚII DE REGLEMENTARE

Această fișă tehnică de securitate este întocmită în conformitate cu:

- Regulamentul **830/2015** de modificare a Reg.**1907/2006** cu aplicare de la 1 iunie 2015
- Regulamentul **1272/2008**

### 16. ALTE INFORMAȚII

#### Lista frazelor H :

**H301**- Toxic în caz de înghițire.

**H302** -Nociv în caz de înghițire.

**H312**- Nociv în contact cu pielea

**H314**- Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

**H317**- Poate provoca o reacție alergică a pielii.

**H318**- Provoaca leziuni oculare grave

**H331**- Toxic în caz de inhalare.

**H334**- Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare.

**H400**- Foarte toxic pentru mediul acvatic.

În fișa de securitate apar elemente specifice legislației românești și europene în vigoare. Informațiile și recomandările prezentate în această fișă de securitate se bazează pe date considerate a fi corecte în acest moment. Totuși, nu ne asumăm răspunderea cu privire la aspectele prezentate și nu garantăm în nici un fel informațiile oferite. Această fișă de securitate nu are valoare contractuală.



## FIȘA CU DATE DE SECURITATE

În conformitate cu Regulamentul 830/2015 de modificare a Reg.1907/2006

### 1.IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/ AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII/ÎNTREPRINDERII

#### 1.1 Element de identificare a produsului

Denumirea comercială: **VIROGUARD**

#### 1.2 Utilizări relevante identificate ale amestecului și utilizări contraindicate

Dezinfectant

#### 1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Producător: **KILCO** (International) Ltd.  
Broomhouses 2 Industrial Estate, Old Glasgow Road Lockerbie,  
Dumfriesshire DG 11 2SD  
Tel: +44(0) 1576 205480  
E-mail: [sds@kilco.co.uk](mailto:sds@kilco.co.uk)

Distribuitor/Importator: **AMIDOR VET SRL**  
Sat. Peris, Comuna Peris, str. Alunului nr. 4, Judet Ilfov

#### 1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență:

Telefon de urgență: **021/318 36 06** sau **021 318 36 20** /interior 235 (Luni-Vineri, 8:00-15:00 )

Biroul pentru Regulamentul Sanitar Internațional și Informare Toxicologică, Institutul Național de Sănătate Publică; Strada Dr. Leonte Anastasievici nr.1-3; 050463 București.

## 2. IDENTIFICAREA PERICOLELOR

### 2.1 Clasificarea amestecului

#### Clasificarea în conformitate cu CLP :

Acute Tox. 4: **H302** - Nociv în caz de înghițire.

Acvatic acut 1: **H400**- Foarte toxic pentru mediul acvatic.

Muta. 2: **H341**- Susceptibil de a provoca anomalii genetice

Sens. resp. 1: **H334**- Poate provoca simptome de alergii sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare.

Carc. 1B: **H350** - Poate provoca cancer

STOT SE 3: **H335** - Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

Cor. piele 1B: **H314**- Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

Sens. piele 1: **H317**- Poate provoca o reacție alergică a pielii.

### Efecte adverse cele mai importante:

Nociv prin inhalare, în contact cu pielea și dacă este înghițit .Poate cauza arsuri.

Poate cauza sensibilizare prin inhalare și în contact cu pielea.

pagina 1 din 10

## 2.2 Elemente de etichetare

### Etichetarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP]



Pictograma :

GHS05	Coroziv
GHS07	Semnul exclamării
GHS08	Pericol pentru sănătate
GHS09	Mediu

**Cuvânt de avertizare :** Pericol

### Afirmație/afirmații despre risc :

**H302** - Nociv în caz de înghițire.

**H400**- Foarte toxic pentru mediul acvatic.

**H341**- Susceptibil de a provoca anomalii genetice

**H334**- Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare.

**H350** - Poate provoca cancer

**H335** - Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

**H314**- Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

**H317**- Poate provoca o reacție alergică a pielii.

### Afirmații despre precauții :

**P260** - Nu inspirați praful/fumul/gazul/ceața/vaporii/spray-ul.



**P280** -Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție și echipament de protecție a ochilor/  
echipament de protecție a feței.

**P301 + P312** – ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: sunați la un CENTRU DE INFORMARE TOXICOLOGICĂ sau un  
medic, dacă nu vă simțiți bine.

**P301+P330+P331**- ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: clătiți gura. NU provocați vomă.

**P302+ P352**- ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA: spălați cu multă apă și săpun.

**P303+P361+P353**- ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau părul): scoateți imediat toată îmbrăcămintea  
contaminată. Clătiți pielea cu apă/faceți duș

pagina 2 din 10

**2.3 Alte pericole** – Acest produs nu conține substanțe PBT(*substanța persistentă, bioacumulativă și toxică*) și  
vPvB(*substanța foarte persistentă și foarte bioacumulativă*)

### 3. COMPOZIȚIE/ INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTEII

Componente potențial periculoase :

Denumire	Concentrație ( % )	Nr.CAS / EINECS	Clasificare conform Reg (EC) Nr. 1272/2008)
Formaldehidă	1 -10	50-00-0 / 200-001-8	Carc. 1B: H350; Muta. 2: H341; Acute Tox. 3: H301; Acute Tox. 3: H311; Acute Tox. 3: H331; Skin Corr. 1B: H314; Skin Sens. 1: H317
Benzalkonium chloride	1 -10	68424-85-1 / 270-325-2	Skin Corr. 1C: H314; Acute Tox. 4: H302+312; Aquatic Acute 1: H400
Glutaraldehida	1 -10	111-30-8 / 203-856-5	Acute Tox. 3: H331; Acute Tox. 3: H301; Skin Corr. 1B: H314; Resp. Sens. 1: H334; Skin Sens. 1: H317; Aquatic Acute 1: H400

### 4. MĂSURI DE PRIM AJUTOR

#### 4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor

Se va consulta un medic. Se va arăta această fișă tehnică de securitate medicului.

#### Dacă se inhalează

Se scoate victima din zona de expunere însă se va asigura propria securitate în timp ce se face acest  
lucru. Consultați un medic.

### **În caz de contact cu pielea**

Îndepărtați toate hainele și încălțăminta contaminate imediat dacă nu sunt lipite de piele.  
Spălați imediat pielea afectată cu multă apă și săpun. Consultați un medic.

### **În caz de contact cu ochii**

Se va clăti bine cu apă multă cel puțin 15 minute și se va consulta un medic.

### **Dacă este ingerat**

Clătiți gura cu apă. Nu induceți voma. Dacă victima este conștientă i se va da să bea imediat 500 ml de apă.  
.Consultați un medic.

## **4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate**

### **În caz de contact cu pielea**

Pielea se poate înroși și irita la locul de contact.

pagina 3 din 10

### **În caz de contact cu ochii**

Ochii se pot înroși și irita. Ochii pot lăcrima.

### **Dacă este ingerat**

Poate apare durere și roșeață la nivelul gurii și gâtului. Inhalarea fumului direct în stomac poate provoca simptome similare cu inhalare directă.

### **Dacă se inhalează**

Expunerea poate provoca tuse sau respirație șuierătoare. Poate să apară iritația gâtului cu senzația de apăsare în piept. Pot să apară somnolență sau confuzie mentală.

### **Simptome acute /cronice**

Pot apărea simptome acute după expunerea pe termen scurt

## **4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare**

Tratament special imediat: nu se aplică.

## **5. MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR**

### **5.1 Mijloace de stingere a incendiilor**

#### **Mijloace de stingere corespunzătoare**

Mijloace de stingere adecvate pentru stingerea incendiilor trebuie să fie utilizate. Folosiți apa pulverizată pentru ca să se răcească containerele.

### **5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau amestecul în cauză**

Prin ardere emană gaze toxice.

### **5.3 Recomandări destinate pompierilor**

Purtați aparat de respirat autonom. Purtați îmbrăcăminte de protecție pentru a preveni contactul cu pielea și ochii.

## **6. MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ**

### **6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență**

Precauții pentru personal: marcați zona contaminată cu semne pentru a preveni accesul persoanelor neautorizate . Nu încercați să luați măsuri fără echipament de protecție corespunzător - a se vedea secțiunea 8 din FDS.Întoarceți containerul cu partea din care se scurge în sus pentru a preveni scurgerea lichidului..

### **6.2 Precauții pentru mediul înconjurător**

Se va împiedica intrarea produsului în sistemul de canalizare sau în râuri. Se va evita eliminarea în mediul înconjurător.

pagina 4 din 10

### **6.3 Metode și material pentru izolare și pentru curățenie**

Curățarea trebuie să fie făcută numai de personal calificat familiarizat cu specificul amestecului de substanțe. Se absoarbe în pământ uscat sau nisip.

Se va păstra în containere închise ,adecvate și etichetate pentru eliminare.

### **6.4 Trimiteri către alte secțiuni**

Consultați secțiunea 8 din FDS.

## **7. MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA**

### **7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate**

Evitați contactul direct cu substanța. Asigurați-vă că există ventilație suficientă a zonei.

A nu se manipula într-un spațiu închis. Evitati formarea sau raspândirea vaporilor în aer.

### **7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități**

**Condiții de depozitare:** A se păstra într-o zonă rece, bine ventilată. Păstrați recipientul închis ermetic.

**Ambalaj potrivit:** trebuie să fie păstrat doar în ambalajul original.

### 7.3 Utilizări finale specifice

Utilizările identificate pentru acest produs sunt detaliate în secțiunea 1.2

## 8. CONTROALE ALE EXPUNERII / PROTECȚIA PERSONALĂ

### 8.1 Parametrii de control

#### Componente având limită de expunere profesională

Formaldehidă : 2,5 mg/m<sup>3</sup> (8 ore) , 2,5 mg/m<sup>3</sup> (termen scurt - 15 min.)

Glutaraldehidă : 0,2 mg/m<sup>3</sup> (8 ore) , 0,2 mg/m<sup>3</sup> (termen scurt - 15 min.)

**DNEL / PNEC** - Nu sunt date.

### 8.2 Controale ale expunerii

**Măsuri de ordin tehnic:** Asigurați-vă ca exista ventilație suficientă a zonei.

**Protecția respirației:** Aparat de respirat autonom trebuie să fie disponibil în caz de urgență.

**Protecția mâinilor:** Mănuși de protecție.

**Protecția ochilor:** Ochelari de protecție adecvați. Asigurați-vă ca spălarea ochilor este la îndemână.

**Protecția pielii:** Îmbrăcăminte de protecție.

## 9. PROPRIETĂȚILE FIZICE ȘI CHIMICE

### 9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

**Stare:** lichid

**Culoare:** Incoloră

**Miros:** Aldehidic

**Oxidant:** neoxidant (după criteriile CE)

**Solubilitate în apă:** solubil

**Limitele de inflamabilitate%:** mai mic: nu este cazul. superior: nu este cazul

**Punct de aprindere ° C:** Nu se aplică. **Densitatea relativă:** 1,010 – 1,050

**pH:** 4,5 - 7,5

## 9.2 Alte informații

Nu este cazul

## 10. STABILITATE ȘI REACTIVITATE

### 10.1 Reactivitate

Stabil în condiții de transport sau de depozitare recomandate.

### 10.2 Stabilitate chimică

Produsul este stabil în condiții normale de depozitare și utilizare

### 10.3 Posibilitatea de reacții periculoase

Reacții periculoase nu vor avea loc în condiții de transport sau depozitare normale.

Descompunere pot să apară pe expunerea la condiții sau materiale enumerate mai jos.

### 10.4 Condiții de evitat

Căldură

### 10.5 Materiale incompatibile

Agenți oxidanți puternici. Alkali

### 10.6 Produși de descompunere periculoși

Prin ardere formează gaze toxice de dioxid de carbon . Prin ardere formează vapori toxici de acid clorhidric

## 11. INFORMAȚII TOXICOLOGICE

### 11.1 Informații privind efectele toxicologice

**Componente potențial periculoase :**

**Glutaraldehydă :**

ORL	ȘOARECE	LD50	100mg/kg
ORL	ȘOBOLAN	LD50	134mg/kg
SCU	ȘOBOLAN	LD50	>750mg/kg
SKN	ȘOBOLAN	LD50	>2500mg/kg

pagina 6 din 10

### **Formaldehidă ...100%**

ORL	ȘOARECE	LD50	42mg/kg
ORL	ȘOBOLAN	LD50	100mg/kg
SCU	ȘOBOLAN	LD50	420mg/kg

**Efectele relevante pentru amestec:**

Coroziv prin inhalare, la nivelul ochilor și dermic  
Toxicitate acută (nociv) prin ingerare, inhalare și dermic  
Iritare prin inhalare  
Sensibilizare prin inhalare și dermic  
Cancerigen

### **Simptome / căile de expunere**

#### **În caz de contact cu pielea**

Pielea se poate înroși și irita la locul de contact.

#### **În caz de contact cu ochii**

Ochii se pot înroși și irita. Ochii pot lăcrima.

#### **Dacă este ingerat**

Poate apare durere și roșeață la nivelul gurii și gâtului. Inhalarea fumului direct în stomac poate provoca simptome similare cu inhalare directă.

#### **Dacă se inhalează**

Expunerea poate provoca tuse sau respirație șuierătoare. Poate să apară iritația gâtului cu senzația de apăsare în piept. Pot să apară somnolență sau confuzie mentală.

#### **Simptome acute /cronice**

Pot apărea simptome acute după expunerea pe termen scurt

## **12. INFORMAȚII ECOLOGICE**

### **12.1 Ecotoxicitatea**

#### **Benzalkonium chloride :**

DAPHNIA	48H EC50	0,016mg/l
---------	----------	-----------

### **12.2 Persistență și degradabilitate**

Biodegradabil .

### **12.3 Potențial de bioacumulare**

Nu are potențial de bioacumulare

#### **12.4 Mobilitate în sol**

Rapid absorbit în sol.

#### **12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB**

Acest produs nu contine substante PBT(*substanta persistenta, bioacumulativa si toxica*) si vPvB(*substanta foarte persistenta si foarte bioacumulativa*)

#### **12.6 Alte efecte adverse**

Toxicitate neglijabilă.

### **13. CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA**

#### **Metode de tratare a deșeurilor**

**Eliminarea deșeurilor de produs se face conform Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor**

#### **Art. 19**

(1) Producatorii de deseuri si detinatorii de deseuri au obligatia sa supuna deseurile care nu au fost valorificate unei operatiuni de eliminare in conditii de siguranta, care indeplineste cerintele art. 20.

(2) Operatorii economici autorizati din punctul de vedere al protectiei mediului pentru activitatea de eliminare a deșeurilor au urmatoarele obligatii:

a) sa asigure eliminarea in totalitate a deșeurilor care le sunt incredintate;

b) sa foloseasca cele mai bune tehnici disponibile si care nu implica costuri excesive pentru eliminarea deșeurilor;

c) sa amplaseze si sa amenajeze instalatia de eliminare a deșeurilor intr-un spatiu si in conditii stabilite de autoritatile teritoriale pentru protectia mediului competente;

d) sa introduca in instalatia de eliminare numai deseurile mentionate in autorizatia emisa de autoritatile competente si sa respecte tehnologia de eliminare aprobata de acestea.

(3) Abandonarea deșeurilor este interzisa.

(4) Eliminarea deșeurilor in afara spatiilor autorizate in acest scop este interzisa.

**Eliminarea deșeurilor de ambalaje se face conform HG 621/2005 privind ambalajele și deșeurile de ambalaje**

### **14. INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT**

#### **14.1 Numărul UN**

UN1760

#### **14.2 Denumirea corectă ONU pentru expediție**

LICHID COROSIV, N.O.S. (GLUTARALDEHYDE; BENZALKONIUM  
CHLORIDE)

pagina 8 din 10

### 14.3 Clasele de pericol pentru transport

Clasa de transport ADR/RID : 8



### 14.4 Grup de ambalaje

ADR/RID: III

### 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător

Da

### 14.6 Precauții speciale pentru utilizatori

Precauții speciale: Nu sunt precauții speciale.

Cod tunel: E

Categoria de transport: 3

## 15. INFORMAȚII DE REGLEMENTARE

Această fișă tehnică de securitate este întocmită în conformitate cu:

- Regulamentul **830/2015** de modificare a Reg. **1907/2006** cu aplicare de la 1 iunie 2015
- Regulamentul **1272/2008**

## 16. ALTE INFORMAȚII

Lista frazelor H :

- H301**- Toxic în caz de înghițire.
- H302** -Nociv în caz de înghițire.
- H311**- Toxic în contact cu pielea.
- H312**- Nociv în contact cu pielea
- H314**- Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.



**H317**- Poate provoca o reacție alergică a pielii.

**H331**- Toxic în caz de inhalare.

**H334**- Poate provoca simptome de alergie sau astm sau dificultăți de respirație în caz de inhalare.

**H335**- Poate provoca iritarea căilor respiratorii.

**H341**- Susceptibil de a provoca anomalii genetice

**H350** - Poate provoca cancer

**H400**- Foarte toxic pentru mediul acvatic.

pagina 9 din 10

În fișa de securitate apar elemente specifice legislației românești și europene în vigoare. Informațiile și recomandările prezentate în această fișă de securitate se bazează pe date considerate a fi corecte în acest moment. Totuși, nu ne asumăm răspunderea cu privire la aspectele prezentate și nu garantăm în nici un fel informațiile oferite. Această fișă de securitate nu are valoare contractuală.

la: 14.02.2022

Tipărită

Data de actualizare: 14.02.2022  
Numărul versiunii 5

## FIȘA CU DATE DE SECURITATE

În conformitate cu Regulamentul 830/2015 de modificare a Reg.1907/2006

### 1.IDENTIFICAREA SUBSTANȚEI/ AMESTECULUI ȘI A SOCIETĂȚII/ÎNTREPRINDERII

#### 1.1 Element de identificare a produsului

Denumirea comercială: **ECOFOAM PLUS**

#### 1.2 Utilizări relevante identificate ale amestecului și utilizări contraindicate

Agent de curățare pentru adăposturile de animale și a echipamentelor zootehnice

#### 1.3 Detalii privind furnizorul fișei cu date de securitate

Producător: **KILCO** (International) Ltd.  
Broomhouses 2 Industrial Estate, Old Glasgow Road Lockerbie,  
Dumfriesshire DG 11 2SD  
Tel: +44(0) 1576 205480  
E-mail: [sds@kilco.co.uk](mailto:sds@kilco.co.uk)

Distribuitor/Importator: **AMIDOR VET SRL**  
Sat. Peris, Comuna Peris, str. Alunului nr. 4, Judet Ilfov

#### 1.4 Număr de telefon care poate fi apelat în caz de urgență:

Telefon de urgență: **021/318 36 06** sau **021 318 36 20** /interior 235 (Luni-Vineri, 8:00-15:00 )

Biroul pentru Regulamentul Sanitar Internațional și Informare Toxicologică, Institutul Național de Sănătate Publică; Strada Dr. Leonte Anastasievici nr.1-3; 050463 București.

### 2. IDENTIFICAREA PERICOLELOR

#### 2.1 Clasificarea amestecului

**Clasificarea în conformitate cu CLP :**

Corodarea pielii, Categ. 1 A , **H314** - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor

**Efecte adverse cele mai importante:**

Poate cauza arsuri ale pielii.

#### 2.2 Elemente de etichetare

**Etichetarea în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 1272/2008 [CLP]**



**Pictograma :**

GHS05 Coroziv

**Cuvânt de avertizare : Pericol**

pagina 1 din 8

**Afirmație/afirmații despre risc**

**H314** – Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

**Afirmații despre precauții :**

**P260** - Nu inspirați praful/fumul/gazul/ceața/vaporii/spray-ul.

**P280** -Purtați mănuși de protecție/îmbrăcăminte de protecție și echipament de protecție a ochilor/  
echipament de protecție a feței..

**P301+P330+P331** -ÎN CAZ DE ÎNGHIȚIRE: clătiți gura. NU provocați vomă.

**P303+P361+P353**- ÎN CAZ DE CONTACT CU PIELEA (sau părul): scoateți imediat toată îmbrăcăminte  
contaminată. Clătiți pielea cu apă/faceți duș

**P304+P340**- ÎN CAZ DE INHALARE: transportați victima la aer liber și mențineți-o în stare de repaus, într-o  
poziție confortabilă pentru respirație

**P305+P351+P338**- ÎN CAZ DE CONTACT CU OCHII: clătiți cu atenție cu apă timp de mai multe minute.  
Scoateți lentilele de contact, dacă este cazul și dacă acest lucru se poate face cu ușurință. Continuați să  
clătiți.

**2.3 Alte pericole** – Acest produs nu conține substanțe PBT(*substanta persistentă, bioacumulativă și toxică*) și  
vPvB(*substanta foarte persistentă și foarte bioacumulativă*)

**3. COMPOZIȚIE/ INFORMAȚII PRIVIND COMPONENTII**

**Componente potențial periculoase :**

Denumire	Concentrație ( % )	Nr.CAS / EINECS	Clasificare conform Reg (EC) Nr. 1272/2008)
Tetrasodium ethylene diamine tetraacetate	1-10	64-02-8 / 200-573-9	Acute Tox. 4: H302; Eye Dam. 1: H318
Hidroxid de sodiu	1-10	1310-73-2 / 215-185-5	Skin Corr. 1A: H314
2-(2-butoxyethoxy)ethanol	1-10	112-34-5 / 203-961-6	Eye Irrit. 2: H319
Dodecanol-1	<1	- / 203-982-0	Eye Irrit. 2: H319; Aquatic Acute 1: H400

**4. MĂSURI DE PRIM AJUTOR**

#### **4.1 Descrierea măsurilor de prim ajutor**

Se va consulta un medic. Se va arăta această fișă tehnică de securitate medicului.

##### **Dacă se inhalează**

Se scoate victima din zona de expunere însă se va asigura propria securitate în timp ce se face acest lucru. Dacă victima este inconștientă dar respirația este regulată, plasați-o în poziția de recuperare. Dacă victima este constientă asigurați-vă ca victima stă sau se întinde pe jos.

pagina 2 din 8

Daca respiratia devine spumoasă asigurați-vă că victima stă și administrați oxigen dacă este disponibil. Transferați victima la spital cât mai curând posibil.

##### **În caz de contact cu pielea**

Spălați imediat cu multă apă și săpun.

##### **În caz de contact cu ochii**

Se va clăti bine cu apă multă cel puțin 15 minute .

##### **Dacă este ingerat**

Clătiți gura cu apă.

#### **4.2 Cele mai importante simptome și efecte, atât acute, cât și întârziate**

##### **În caz de contact cu pielea**

Pot apare o iritare usoara la locul de contact

##### **În caz de contact cu ochii**

Se poate produce iritare și roșeață.

##### **Dacă este ingerat**

Se poate produce iritarea gâtului.

##### **Daca se inhaleaza**

Se poate produce iritarea gâtului cu o senzație de apăsare în piept.

##### **Simptome acute /cronice**

Pot aparea simptome acute dupa expunerea pe termen scurt

#### **4.3. Indicații privind orice fel de asistență medicală imediată și tratamentele speciale necesare**

Tratament special imediat: Echipament pentru spălarea ochilor ar trebui să fie disponibil la fața locului.

### **5. MĂSURI DE COMBATERE A INCENDIILOR**

#### **5.1 Mijloace de stingere a incendiilor**

**Mijloace de stingere corespunzătoare**

Mijloace de stingere adecvate pentru stingerea incendiilor trebuie să fie utilizate. Folositi apa pulverizata pentru ca sa se răcească containerele.

### **5.2 Pericole speciale cauzate de substanță sau amestecul în cauză**

În ardere emana vapori toxici.

### **5.3 Recomandări destinate pompierilor**

Purtați aparat de respirat autonom. Purtați îmbrăcăminte de protecție pentru a preveni contactul cu pielea și ochii.

## **6. MĂSURI DE LUAT ÎN CAZ DE DISPERSIE ACCIDENTALĂ**

### **6.1 Precauții personale, echipament de protecție și proceduri de urgență**

Precauții pentru personal: marcați zona contaminată cu semne pentru a preveni accesul persoanelor neautorizate . Anunțați poliția și pompierii imediat.

pagina 3 din 8

Nu încercați să luați măsuri fără echipament de protecție corespunzător - a se vedea secțiunea 8 din FDS.Intoarceți containerul cu partea din care se scurge în sus pentru a preveni scurgerea lichidului..

### **6.2 Precauții pentru mediul înconjurător**

Se va împiedica intrarea produsului în sistemul de canalizare sau în râuri. Se va evita eliminarea în mediul înconjurător.

### **6.3 Metode și material pentru izolarea incendiilor și pentru curățenie**

Curațarea trebuie să fie făcută numai de personal calificat familiarizat cu specificul amestecului de substanțe. Se absoarbe în pamant uscat sau nisip.

Se va păstra în containere închise ,adecvate și etichetate pentru eliminare.

### **6.4 Trimiteri către alte secțiuni**

Consultați secțiunea 8 din FDS.

## **7. MANIPULAREA ȘI DEPOZITAREA**

### **7.1 Precauții pentru manipularea în condiții de securitate**

Evitați contactul direct cu substanța. Asigurați-vă că există ventilație suficientă a zonei.

A nu se manipula într-un spațiu închis. Evitati formarea sau raspândirea vaporilor în aer.

### **7.2 Condiții de depozitare în condiții de securitate, inclusiv eventuale incompatibilități**

**Condiții de depozitare:** A se păstra într-o zonă rece, bine ventilată. Păstrați recipientul închis ermetic.

Podeaua camerei de depozitare trebuie să fie impermeabilă pentru a preveni scurgerea de lichide.

**Ambalaj potrivit:** trebuie să fie păstrate doar în ambalajul original.

### 7.3 Utilizări finale specifice

Utilizările identificate pentru acest produs sunt detaliate în secțiunea 1.2

## 8. CONTROALE ALE EXPUNERII / PROTECȚIA PERSONALĂ

### 8.1 Parametrii de control

#### Componente având limită de expunere profesională

Hidroxid de sodiu : - mg/m<sup>3</sup> (8 ore) , 2 mg/m<sup>3</sup> (termen scurt - 15 min.)

2-(2-butoxyethoxy)ethanol: 67,5 mg/m<sup>3</sup> (8 ore) , 101,2 mg/m<sup>3</sup> (termen scurt - 15 min.)

**Valori DNEL / PNEC** - Nu sint date.

pagina 4 din 8

### 8.2 Controale ale expunerii

**Măsurile de ordin tehnic:** Podeaua camerei de depozitare trebuie să fie impermeabilă pentru a preveni scurgerea de lichide.

**Protecția respirației:** Protecția respirației nu este necesară

**Protecția mâinilor:** Mănuși de protecție.

**Protecția ochilor:** Ochelari de protecție adecvați.

**Protecția pielii:** Îmbrăcăminte de protecție.

## 9. PROPRIETĂȚILE FIZICE ȘI CHIMICE

### 9.1 Informații privind proprietățile fizice și chimice de bază

**Stare:** lichid

**Culoare:** Incolor

**Oxidant:** neoxidant (dupa criteriile CE)

**Solubilitate în apă:** solubil

**Limitele de inflamabilitate%:** mai mic: nu este cazul. superior: nu este cazul  
**Punct de aprindere ° C:** Nu se aplică. **Densitatea relativă:** 1,090 – 1,110  
**pH:** >12,5

## 9.2 Alte informații

Nu este cazul

## 10. STABILITATE ȘI REACTIVITATE

### 10.1 Reactivitate

Stabil în condiții de transport sau de depozitare recomandate.

### 10.2 Stabilitate chimică

Produsul este stabil in conditii normale de depozitare si utilizare

### 10.3 Posibilitatea de reacții periculoase

Reacții periculoase nu vor avea loc în condiții de transport sau depozitare normale.

Descompunere pot să apară pe expunerea la condiții sau materiale enumerate mai jos.

### 10.4 Condiții de evitat

Căldură

### 10.5 Materiale incompatibile

Agenți oxidanți puternici. Acizi puternici.

### 10.6 Produși de descompunere periculoși

Prin ardere formează gaze toxice .

pagina 5 din 8

## 11. INFORMAȚII TOXICOLOGICE

### 11.1 Informații privind efectele toxicologice

**Componente potențial periculoase :**

**Hidroxid de sodiu**

IPR	ȘOARECE	LD50	40mg/kg
ORI	IEPURE	LDLO	500mg/kg

**2-(2-butoxyethoxy)ethanol**

ORL	ȘOARECE	LD50	6050mg/kg
-----	---------	------	-----------



ORL	ȘOBOLAN	LD50	4500	mg/kg
-----	---------	------	------	-------

**Efectele relevante pentru amestec:**

Coroziv prin inhalare, la nivelul ochilor si dermic

**Simptome / căile de expunere**

**În caz de contact cu pielea**

Pot apare o iritare usoara la locul de contact

**În caz de contact cu ochii**

Se poate produce iritare și roșeață.

**Dacă este ingerat**

Se poate produce iritarea gâtului.

**Daca se inhaleaza**

Se poate produce iritarea gâtului cu o senzație de apăsare în piept.

**Simptome acute /cronice**

Pot aparea simptome acute dupa expunerea pe termen scurt

**12. INFORMAȚII ECOLOGICE**

**12.1 Ecotoxicitatea**

Nu sunt date

**12.2 Persistență și degradabilitate**

Nu este biodegradabil .

**12.3 Potențial de bioacumulare**

Are potential de bioacumulare

pagina 6 din 8

**12.4 Mobilitate în sol**

Rapid absorbit în sol.

**12.5 Rezultatele evaluării PBT și vPvB**

Acest produs nu contine substante PBT(*substanta persitenta, bioacumulativa si toxica* ) si vPvB(*substanta foarte persistenta si foarte bioacumulativa*)

## 12.6 Alte efecte adverse

-

## 13. CONSIDERAȚII PRIVIND ELIMINAREA

### Metode de tratare a deșeurilor

**Eliminarea deșeurilor de produs se face conform Legii 211/2011 privind regimul deșeurilor**

#### Art. 19

(1) Producătorii de deșeuri și detinatorii de deșeuri au obligația să supună deșeurile care nu au fost valorificate unei operațiuni de eliminare în condiții de siguranță, care îndeplinește cerințele art. 20.

(2) Operatorii economici autorizați din punctul de vedere al protecției mediului pentru activitatea de eliminare a deșeurilor au următoarele obligații:

a) să asigure eliminarea în totalitate a deșeurilor care le sunt încredințate;

b) să folosească cele mai bune tehnici disponibile și care nu implică costuri excesive pentru eliminarea deșeurilor;

c) să amplaseze și să amenajeze instalația de eliminare a deșeurilor într-un spațiu și în condiții stabilite de autoritățile teritoriale pentru protecția mediului competente;

d) să introducă în instalația de eliminare numai deșeurile menționate în autorizația emisă de autoritățile competente și să respecte tehnologia de eliminare aprobată de acestea.

(3) Abandonarea deșeurilor este interzisă.

(4) Eliminarea deșeurilor în afara spațiilor autorizate în acest scop este interzisă.

**Eliminarea deșeurilor de ambalaje se face conform HG 621/2005 privind ambalajele și deșeurile de ambalaje**

## 14. INFORMAȚII REFERITOARE LA TRANSPORT

### 14.1 Numărul UN

UN1719

### 14.2 Denumirea corectă UN pentru expediție

CAUSTIC ALKALI LIQUID, N.O.S. (SODIUM HYDROXIDE)

### 14.3 Clasele de pericol pentru transport

Clasa de transport ADR/RID : 8



### 14.4 Grup de ambalaje

ADR/RID: III

### 14.5 Pericole pentru mediul înconjurător

Nu

### 14.6 Precauții speciale pentru utilizatori

Precauții speciale: Nu sunt precauții speciale.

Cod tunel: E

Categoria de transport: 3

## 15. INFORMAȚII DE REGLEMENTARE

Această fișă tehnică de securitate este întocmită în conformitate cu:

- Regulamentul **830/2015** de modificare a Reg.**1907/2006** cu aplicare de la 1 iunie 2015
- Regulamentul **1272/2008**

## 16. ALTE INFORMAȚII

### Lista frazelor H :

**H302** - Nociv în caz de înghițire.

**H314** - Provoacă arsuri grave ale pielii și lezarea ochilor.

**H318** - Provoacă leziuni oculare grave.

**H319**- Provoacă o iritare gravă a ochilor.

**H400**- Foarte toxic pentru mediul acvatic.

În fișa de securitate apar elemente specifice legislației românești și europene în vigoare. Informațiile și recomandările prezentate în această fișă de securitate se bazează pe date considerate a fi corecte în acest

moment. Totuși, nu ne asumăm răspunderea cu privire la aspectele prezentate și nu garantăm în nici un fel informațiile oferite. Această fișă de securitate nu are valoare contractuală.

## ACORD ALIMENTARE CU APA

Prezentul Acord s-a incheiat intre:

- I. SC EuroAviTech SRL, cu sediul in Constanta, inregistrata in RC sub nr. J13/1806/2015, CUI RO 34892591, avand punctul de lucru amplasat in localitatea Ovidiu sat Culmea, Parcela A272+A271+A266A/2 Lot 3, reprezentata prin Lupu Sorin, avand functia de Administrator, in calitate de *proprietar / detinator al sursei de apa* contorizata, provenita din reseaua de alimentare cu apa administrata de ROMPETROL;
- II. SC Ferma Puiul Dobrogean SRL, cu sediul in Cumpana, inregistrata in RC sub nr. J13/1003/2011, CUI RO 28405705, avand punctul de lucru amplasat in localitatea Ovidiu sat Culmea, Parcela A209/2 evidentiata cadastral cu nr. 107587, reprezentata prin Dobre Ionel, avand functia de Administrator, in calitate de Beneficiar.

### Art.1 OBIECTUL ACORDULUI

- (1) Proprietarul/ detinatorul sursei de apa , pune la dispozitia Beneficiarului apa pentru uz tehnologic , in conditiile prevazute in prezentul acord.
- (2) Acordul se incheie pe o durata determinate, fiind valabil pana la data alimentarii proprii cu apa a punctului de lucru apartinand Beneficiarului.

### Art.2 DREPTURILE SI OBLIGATIILE PROPRIETARULUI

- (1) Sa respecte intelegerile din acest acord;
- (2) Sa aduca la cunostinta Beneficiarului limitarea, sau dupa caz , intreruperea alimentarii temporare cu apa datorata : scaderii debitului de apa, intreruperi , defectiuni sau orice alta cauza care nu tine de vointa proprietarului;
- (3) Sa mentina in buna functionare a instalatiei proprii de alimentare cu apa, si sa ia masuri de remediere a oricaror defectiuni, in cazul aparitiei acestora.

### ART.3 DREPTURILE SI OBLIGATIILE BENEFICIARULUI

- (1) Sa preia apa cu cisterna auto , sau alte mijloace propria
- (2) Sa respecte normele de exploatare ale instalatiei de alimentare cu apa a proprietarului

- (3) Sa accepte limitarea cantitativa sau intreruperea temporara a alimentaria cu apa in situatiile in prevazute la art.3(2)
- (4) Sa stocheze in rezervoare/ bazine de stocare proprii apa tehnologica pentru o perioada de cel putin 3 zile de functionare.
- (5) Sa foloseasca apa eficient si responsabil

#### Art.4 PRETURI SI TARIFE

- (1) Proprietarul pune la dispozitia Beneficiarului apa cu TITLU GRATUIT.
- (2) Beneficiarul se obliga sa remedieze din surse proprii orice defectiune sau stricaciuni asupra instalatiei de alimentare cu apa a proprietarului, daca acestea apar din vina lui.

#### Art.5 DISPOZITII FINALE

- (1) Presentul Acord se poate modifica in conditiile agreate de catre parti.
- (2) Presentul acord inceteaza prin acordul partilor, sau in conditiile art. 1(2).

Presentul acord s-a incheiat astazi 07.11.2022, in 2 exemplare originale, cate unul pentru fiecare parte

SC Ferma Poniul Dobrogean SRL,

Prin

Dobre Ionel



-----

SC EuroAviTech SRL,

Prin

Lupu Sorin



-----