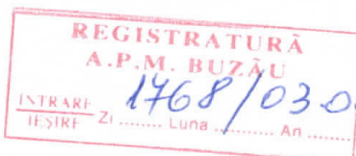


S.C. FERMA COTORCA S.R.L.
Oraș Pantelimon, Șoseaua Cernica, nr. 75
Jud. Ilfov



d-mi Dumitru
CTM
tr. p. l.
July

Către:

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BUZAU

Vă transmitem anexat RAPORTUL ANUAL DE MEDIU aferent anului 2019 conform cerințelor din Autorizația Integrată de Mediu nr. 4/28.09.2015 rev. în 17.03.2016 pentru punctul de lucru „Ferma de porci” din comuna Glodeanu Siliștea, tarlăua 79, parcela 457/5/6,5, care cuprinde:

- Monitorizarea emisiilor în aer;
- Monitorizarea solului;
- Monitorizarea apelor uzate menajere;
- Monitorizarea apei subterane;
- Evidența gestiunii deșeurilor;
- Evidența substanțelor periculoase
- Planul de fertilizare și Planul de împrăștiere dejecții;
- Cheltuielile de mediu.

Aug. Călușea d/
oprirea în RAM. și
predare la ML
CSL

În anul 2019 nu au fost înregistrate sesizări, reclamații, accidente sau incidente.

ADMINISTRATOR
GALANAKIS EMMANOUIL



[Handwritten signature]



**RAPORTUL ANUAL DE MEDIU (RAM)
2019**

Identificarea dispozitivului	SC FERMA COTORCA SRL	
a		
Numele instalației	Ferma de porci	
Adresa instalației	Comuna Glodeanu Siliștea, tarlăua 79, parcela 457/5/6,5 jud. Buzău	
Cod poștal /Cod țară	127260	
Coordonatele amplasamentului (latitudine N, longitudine E)	Nord 638278,774	Est 371347,743
Codul CAEN	0146	
Activitatea principală	Creșterea și reproducția porcilor	
Volumul producției	1064 scroafe, 35166 tineret , 358 scrofițe , 2 vieri	
Autoritatea de reglementare	APM Buzău	
Numărul instalațiilor	1	
Numărul orelor de funcționare pe an	8760	
Numărul angajaților	11	
Numărul autorizației de mediu	AIM nr. 4/28.09.2015 rev. in 17.03.2016	
Persoana de contact	Dumitru Ion	
Telefon nr.	0727-775150	
Fax nr.	021-3695790	
Adresa E-mail	raportari.mediu@gmail.com office@fatrom.ro	

Clasificare

Activitatea conform Legii 278/2013	Descriere
Anexa 1, pct. 6.6 lit. c	1400 locuri pentru scroafe, 10 locuri vieri, 92 locuri scrofițe, 5120 locuri tineret.

Consumuri de materii prime

Tip materie primă	Unitate de măsură	Consum anual realizat
Furaje	t	3057,190
Medicamente		1234 kg, 10cutii, 284 bidoane, 596 buc, 7663flacoane

Producție

Tip produs	Unitate de măsură	Producție maximă proiectată	Producție anuală realizată
Porci	capete	1400 locuri scroafe, 92 locuri scrofițe, 5120 locuri tineret, 10 locuri vieri.	1014 scroafe 31113 tineret 388 scrofițe 2 vieri

Consum de energie și combustibili

Energie electrica si combustibili utilizați	Unitatea de măsură	Consum anual
Energie electrică	MWh	397,166
Peleți	t	110,680

Reclamații

Reclamații de mediu	Număr	Soluționare	Observații
Reclamații primite Reclamații care cer o acțiune corectivă Categorii de reclamații	0	Nu a fost cazul	
<ul style="list-style-type: none"> • Miros • Zgomot • Apă 			
<ul style="list-style-type: none"> • Aer • Procedurale • Diverse 	0	Nu a fost cazul	

Consumuri de apă

	Sursa proprie/terți	Unitatea de măsură	Consum anual
Apă subterană	Foraj propriu	mii mc	21,150
Apă de suprafață	-	-	-

Emisii în aer

Nr. crt.	Sursa / Echipament de depoluare	Coș	Combustibilul utilizat	Poluant	VLE (mg/Nm ³)	Valoare măsurată (mg/Nm ³)	Tip monitorizare continuă/ discontinuă
1.	Centrală termică	Coș disper sie	Peleți lemn	CO	250	70,6	Măsurare discontinuă Raport de încercare nr. 1135/25.04.2019 emis de SC Lajedo SRL
				SO ₂	2000	s.l.d.	
				NO _x	500	24,7	
				Pulberi	100	12,9	

Emisii în apă

Sursa generatoare	Natura apei	Punct de evacuare/ prelevare ape uzate	Poluanți existenți în apă uzată	V.L.E. Conf. Contract 552/07.06.2017 SC Ecoaqua SA	VLE măsurat (mg/l)
Filtru sanitar personal	Apă uzată menajeră	Bazin vidanjabil Raport de analize 735/10.04.2018 emis de SC Lajedo SRL	pH	6,5 – 8,5	8,1
			Materii în suspensie	250	121
			CBO ₅	250	35
			CCO-Cr	350	141
			CCO-Mn	235	5,4
			N amoniacal	20	14,1
			Substanțe extractibile	20	< 20
			Reziduu filtrat la 105°C	2000	1840

Calitatea solului

Nr. crt.	Locul de prelevare	Indicatorul analizat	Valori înregistrate la momentul autorizării (mg/kg s.u.)	Valori înregistrate (mg/kg s.u.)
1	Zona platformă dejecții solide Raport de analize 1088/25.04.2019 emis de SC Lajedo SRL	Cu	27,29	15,9
		Zn	68,32	43,2
		Azot total	1,15	< 2,5
		Fosfor total	340,19	23,5
2	Zonă lagune dejecții lichide Raport de analize 1088/25.04.2019 emis de SC Lajedo SRL	Cu	27,61	13,2
		Zn	68,29	32,9
		Azot total	1,3	< 2,5
		Fosfor total	421,71	29,1

Calitatea apei subterane

Buletin de analize	Locul prelevării probei	Indicator de calitate analizat	Valoarea înregistrată la momentul autorizării (mg/l)	Valori înregistrate (mg/l)
Raport de analize 3839/23.12.2019 emis de SC Lajedo SRL	F3 amonte platformă dejecții solide	PH	6,93	6,8
		Subst. extr. cu solvenți org.	<10	< 20
		Fosfor total	0,15	0,135
		Azot total	3,92	< 2
		CBO5	0,7	< 1,33
		CCOCr	<30	< 15,5
Raport de analize 3839/23.12.2019 emis de SC Lajedo SRL	F4 aval platformă dejecții solide	PH	6,95	6,9
		Subst. extr. cu solvenți org.	< 10	< 20
		Fosfor total	0,15	0,110
		Azot total	3,36	< 2
		CBO5	0,6	< 1,33
		CCOCr	29,96	< 15,5
Raport de analize 3839/23.12.2019 emis de SC Lajedo SRL	F1 amonte lagune dejecții lichide	PH	7	6,9
		Subst. extr. cu solvenți org.	< 10	< 20
		Fosfor total	0,16	0,090
		Azot total	3,64	< 2
		CBO5	0,7	< 1,33
		CCOCr	29,96	< 15,5
Raport de analize 3839/23.12.2019 emis de SC Lajedo SRL	F2 aval lagune dejecții lichide	PH	7,05	7
		Subst. extr. cu solvenți org.	< 10	< 20
		Fosfor total	0,15	0,095
		Azot total	3,64	< 2
		CBO5	0,7	< 1,33
		CCOCr	< 30	< 15,5

Gestiunea deșeurilor

Nr. crt.	Sursa	Denumirile deșeurilor	Cod deșeu conform H.G. 856/2002	Generat (t)		Valorificare (t)			Eliminare (t)			Stoc lună		
				Lună	cumulat	lună	cumulat	Agent economic valorif./ eliminat	lună	cumulat	Agent economic valorif/ elim.			
1	Creșterea porci	Dejecții animaliere - parte solidă	02.01.06 Solid	70,82	70,82	0	0	-	0	0	-	285,991		
				67,08	67,08	0	0	-	0	-	0	-	353,071	
				70,48	70,48	300	300	Intes Agroserv SRL	0	0	0	0	-	123,551
				65,15	65,15	120	420	Intes Agroserv SRL	0	0	0	0	-	68,701
				68,84	68,84	0	420	-	0	0	0	0	-	137,541
				69,2	69,2	100	520	Intes Agroserv SRL	0	0	0	0	-	106,741
				68,68	68,68	100	620	Intes Agroserv SRL	0	0	0	0	-	75,421
				56,86	56,86	0	620	-	0	0	0	0	-	132,281
				46,51	46,51	100	720	Intes Agroserv SRL	0	0	0	0	-	78,081
				67,74	67,74	0	720	-	0	0	0	0	-	145,821
				63,63	63,63	0	720	-	0	0	0	0	-	209,451
				68,86	68,86	0	720	-	0	0	0	0	-	278,311
2	Creșterea porci	Dejecții animaliere - parte lichida	02.01.06 Lichid	641,75	641,75	0	0	-	0	0	-	6118,66		
				608,31	1250,06	0	0	-	0	0	0	-	6726,97	
				638,59	1888,65	750	750	Intes Agroserv SRL	0	0	0	0	-	6615,56
				589,79	2478,44	0	750	-	0	0	0	0	-	7205,35
				623,47	3101,91	0	750	-	0	0	0	0	-	7828,82
				627,01	3728,92	1500	2250	Intes Agroserv SRL	0	0	0	0	-	6955,83
				621,95	4350,87	1500	3750	Intes Agroserv SRL	0	0	0	0	-	6077,78
				513,67	4864,54	1500	5250	Intes Agroserv SRL	0	0	0	0	-	5091,45
				419,15	5283,69	1500	6750	Intes Agroserv SRL	0	0	0	0	-	4010,6
				613,42	5897,11	1500	8250	Intes Agroserv SRL	0	0	0	0	-	3124,02
				576,94	6474,05	0	8250	-	0	0	0	0	-	3700,96
				623,89	7097,94	0	8250	-	0	0	0	0	-	4324,85

3	Crește re porci	Deșeu de țesut animalier	02.01.02	5,223	5,223	0	0	-	4,945	4,945	Coop. Silișteea	0,542
				3,688	8,911	0	0	-	3,97	8,92	Coop. Silișteea	0,26
				3,899	12,81	0	0	-	3,875	12,79	Coop. Silișteea	0,284
				3,735	16,545	0	0	-	3,77	16,56	Coop. Silișteea	0,249
				4,91	21,455	0	0	-	5,055	21,62	Coop. Silișteea	0,104
				7,475	28,93	0	0	-	7,21	28,83	Coop. Silișteea	0,369
				4,985	33,915	0	0	-	5,325	34,15	Coop. Silișteea	0,029
				4,466	38,381	0	0	-	4,24	38,39	Coop. Silișteea	0,255
				3,983	42,364	0	0	-	3,870	42,26	Coop. Silișteea	0,368
				4,63	46,994	0	0	-	4,155	46,42	Coop. Silișteea	0,843
				2,571	49,565	0	0	-	3,21	49,63	Coop. Silișteea	0,204
				4,406	53,971	0	0	-	4,6	54,23	Coop. Silișteea	0,01
				4	Condițion are cereale hrană animale	Deșeu de țesuturi vegetale	02.01.03	0	0	-	-	-
0	0	-	-					-	0	0	-	0
0	0	-	-					-	0	0	-	0
0	0	-	-					-	0	0	-	0
0	0	-	-					-	0	0	-	0
0	0	-	-					-	0	0	-	0
0	0	-	-					-	0	0	-	0
0	0	-	-					-	0	0	-	0
0	0	-	-					-	0	0	-	0
0	0	-	-					-	0	0	-	0
0	0	-	-					-	0	0	-	0
0	0	-	-					-	0	0	-	0
5	Întreținere utilaje	Ulei uzat	13.02.06*					0	0	-	-	-
				0	0	-	-	-	0	0	-	0
				0	0	-	-	-	0	0	-	0
				0	0	-	-	-	0	0	-	0
				0	0	-	-	-	0	0	-	0
				0	0	-	-	-	0	0	-	0
				0	0	-	-	-	0	0	-	0
				0	0	-	-	-	0	0	-	0
				0	0	-	-	-	0	0	-	0
				0	0	-	-	-	0	0	-	0
				0	0	-	-	-	0	0	-	0
				0	0	-	-	-	0	0	-	0
				0	0	-	-	-	0	0	-	0

6	Activitate a sanitar-veterinară	Deșeu din activitatea sanitar-veterinară	18.02.02*	0	0	-	-	0	0	-	0	0	-	0	0	0					
				0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	0	-	0	0	0			
				0	0	-	-	0	0	-	-	0	0	0	-	0	0	0	0		
				0,1385	0,1385	-	-	0,1385	0,1385	-	-	0,1385	0,1385	0,1385	0,1385	-	0,1385	0,1385	0,1385	0	
				0,111	0,2495	-	-	0,111	0,2495	-	-	0,111	0,2495	0,111	0,2495	-	0,111	0,2495	0,111	0	
				0,118	0,3675	-	-	0,118	0,3675	-	-	0,118	0,3675	0,118	0,3675	-	0,118	0,3675	0,118	0	
				0,172	0,5395	-	-	0,172	0,5395	-	-	0,172	0,5395	0,172	0,5395	-	0,172	0,5395	0,172	0	
				0,031	0,5705	-	-	0,031	0,5705	-	-	0,031	0,5705	0,031	0,5705	-	0,031	0,5705	0,031	0	
				0,185	0,7555	-	-	0,185	0,7555	-	-	0,185	0,7555	0,185	0,7555	-	0,185	0,7555	0,185	0	
				0,126	0,8815	-	-	0,126	0,8815	-	-	0,126	0,8815	0,126	0,8815	-	0,126	0,8815	0,126	0	
7	Deșuri provenite din activitatea de aprovizionare	Deșeu ambalaje hârtie carton	15.01.01	0,091	0,9725	-	-	0,091	0,9725	-	-	0,091	0,9725	-	0,091	0,9725	0				
				0	0,9725	-	-	0	0,9725	-	-	0	0,9725	-	0	0,9725	-	0			
				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0
				0	0,3	0	0,3	0	0,3	0	0,3	0	0,3	0	0,3	0	0	0,3	0	0,3	0
				0	0,3	0	0,3	0	0,3	0	0,3	0	0,3	0	0,3	0	0	0,3	0	0,3	0
				0	0,3	0	0,3	0	0,3	0	0,3	0	0,3	0	0,3	0	0	0,3	0	0,3	0
				0	0,3	0	0,3	0	0,3	0	0,3	0	0,3	0	0,3	0	0	0,3	0	0,3	0
				0,04	0,34	0,04	0,34	0,04	0,34	0,04	0,34	0,04	0,34	0,04	0,34	0,04	0,04	0,34	0,04	0,34	0
8	Deșuri provenite din activitatea de aprovizionare	Ambalaje plastic	15.01.02	0,08	0,42	0,08	0,42	0,08	0,42	0,08	0,42	0,08	0,42	0,08	0,42	0,08	0,42	0			
				0,14	0,56	0,14	0,56	0,14	0,56	0,14	0,56	0,14	0,56	0,14	0,56	0,14	0,56	0,14	0		
				0	0,56	0	0,56	0	0,56	0	0,56	0	0,56	0	0,56	0	0,56	0	0,56	0	
				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	
				0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0,06	0
				0	0,06	0	0,06	0	0,06	0	0,06	0	0,06	0	0,06	0	0	0,06	0	0,06	0
				0	0,06	0	0,06	0	0,06	0	0,06	0	0,06	0	0,06	0	0	0,06	0	0,06	0
				0	0,06	0	0,06	0	0,06	0	0,06	0	0,06	0	0,06	0	0	0,06	0	0,06	0
				0,02	0,08	0,02	0,08	0,02	0,08	0,02	0,08	0,02	0,08	0,02	0,08	0,02	0,02	0,08	0,02	0,08	0
0	0,08	0	0,08	0	0,08	0	0,08	0	0,08	0	0,08	0	0	0,08	0	0,08	0				
0	0,08	0	0,08	0	0,08	0	0,08	0	0,08	0	0,08	0	0	0,08	0	0,08	0				
0	0,08	0	0,08	0	0,08	0	0,08	0	0,08	0	0,08	0	0	0,08	0	0,08	0				

9	Activitate a sanitară de creștere porci	Deșeu din ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe per.	15.01.10*	0,294	0,294	-	-	-	0,294	0,294	0,294	0,294	Stericycle	0
				0,118	0,412	-	-	-	0,118	0,412	Stericycle	0		
				0	0,412	-	-	-	0	0,412	-	0		
				0	0,412	-	-	-	0	0,412	-	0		
				0	0,412	-	-	-	0	0,412	-	0		
				0	0,412	-	-	-	0	0,412	-	0		
				0	0,412	-	-	-	0	0,412	-	0		
				0	0,412	-	-	-	0	0,412	-	0		
				0	0,412	-	-	-	0	0,412	-	0		
				0	0,412	-	-	-	0	0,412	-	0		
				0	0,412	-	-	-	0	0,412	-	0		
				0	0,412	-	-	-	0	0,412	-	0		
				10	Deșuri provenite din activitatea de aprovizionare	Deșeu din ambalaje metalice	15.01.04	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0					0	0	0	-	0		
0	0	0	0					0	0	0	-	0		
0	0	0	0					0	0	0	-	0		
0	0	0	0					0	0	0	-	0		
0	0	0	0					0	0	0	-	0		
0	0	0	0					0	0	0	-	0		
0	0	0	0					0	0	0	-	0		
0	0	0	0					0	0	0	-	0		
0	0	0	0					0	0	0	-	0		
0	0	0	0					0	0	0	-	0		
0	0	0	0					0	0	0	-	0		
0	0	0	0					0	0	0	-	0		
11	Deșuri minerale	Deșuri minerale	02.01.99	0	0	-	-	-	0	0	0	0	-	0
				0	0	-	-	-	0	0	-	0		
				0	0	-	-	-	0	0	-	0		
				0	0	-	-	-	0	0	-	0		
				0	0	-	-	-	0	0	-	0		
				0	0	-	-	-	0	0	-	0		
				0	0	-	-	-	0	0	-	0		
				0	0	-	-	-	0	0	-	0		
				0	0	-	-	-	0	0	-	0		
				0	0	-	-	-	0	0	-	0		
				0	0	-	-	-	0	0	-	0		
				0	0	-	-	-	0	0	-	0		
				0	0	-	-	-	0	0	-	0		
0	0	-	-	-	0	0	-	0						

12	Activitate administrativă	Deșeu menajer	20.03.01	0,03	0,03	-	-	-	0,03	0,03	SC RER SUD SA	0
				0,02	0,05	-	-	-	0,02	0,05	SC RER SUD SA	0
				0,02	0,07	-	-	-	0,02	0,07	SC RER SUD SA	0
				0,02	0,09	-	-	-	0,02	0,09	SC RER SUD SA	0
				0,02	0,11	-	-	-	0,02	0,11	SC RER SUD SA	0
				0,02	0,13	-	-	-	0,02	0,13	SC RER SUD SA	0
				0,02	0,15	-	-	-	0,02	0,15	SC RER SUD SA	0
				0,02	0,17	-	-	-	0,02	0,17	SC RER SUD SA	0
				0,025	0,195	-	-	-	0,025	0,195	SC RER SUD SA	0
				0,025	0,22	-	-	-	0,025	0,22	SC RER SUD SA	0
				0,02	0,24	-	-	-	0,02	0,24	SC RER SUD SA	0
				0,02	0,26	-	-	-	0,02	0,26	SC RER SUD SA	0
13	Activitate centrală termică	Deșeu cenușă de vatră	10 01 01	0,025	0,025	-	-	-	0,025	0,025	SC RER SUD SA	0
				0,02	0,045	-	-	-	0,02	0,045	SC RER SUD SA	0
				0,02	0,065	-	-	-	0,02	0,065	SC RER SUD SA	0
				0	0,065	-	-	-	0	0,065	-	0
				0	0,065	-	-	-	0	0,065	-	0
				0	0,065	-	-	-	0	0,065	-	0
				0	0,065	-	-	-	0	0,065	-	0
				0	0,065	-	-	-	0	0,065	-	0
				0,02	0,085	-	-	-	0,02	0,085	SC RER SUD SA	0
				0,02	0,105	-	-	-	0,02	0,105	SC RER SUD SA	0
				0	0	-	-	-	0	0	-	0
				14	Activitate a de creștere porci	Deșeu din activitatea sanitar - veterinară	18.02.01	0	0	-	-	-
0	0	-	-					-	0	0	-	0
0	0	-	-					-	0	0	-	0
0	0	-	-					-	0	0	-	0
0	0	-	-					-	0	0	-	0
0	0	-	-					-	0	0	-	0
0	0	-	-					-	0	0	-	0
0	0	-	-					-	0	0	-	0
0	0	-	-					-	0	0	-	0
0	0	-	-					-	0	0	-	0
0	0	-	-					-	0	0	-	0
0	0	-	-					-	0	0	-	0

SC FERMA COTORCA SRL

REGISTRU SUBSTANTE/PREPARATE CHIMICE PERICULOASE ANUL 2019
întocmit conform prevederilor OUG nr. 195/2005 privind protecția mediului, Cap. III, Atr. 28, lit. B

Nr crt	Substanța chimică periculoasă (preparatul ch. peric.)	U.M.	Stoc Inițial	Cantitate intrată	Cantitate consumată	Stoc final	Caracteristici	Ambalaje	Loc asigurare	Fișe tehnice de securitate	Observatii Fraze de risc
1	Agita 10 WG	Buc	8	120	109	19	raticid subst solidă	recipient	magazie prod periculoase	FTS Norvatis	R22
2	Alcool sanitar	fl	16	81	73	24	dezinfectant	flacon plastic	magazie prod periculoase	FTS Scandic Distillerie	R10, H225
3	Cloramina t – sac 25 kg	sac	3	0	1	2	dezinfectant	sac	magazie prod periculoase	Bochemie	R22;R 31; R34; R42.
4	Hipoclorit de sodiu 12,5%	kg	120	1260	1300	80	dezinfectant	recipient plastic	magazie prod periculoase	FTS SC kemtek	H314, H 400, H 411, H 318, H 290.
5	k-Othrine PROF1 EC 250	L	0	2	2	0	insecticid	recipienti de l l	magazie prod periculoase	Bayer S.A.S	H226, H300, H304, H330, H335, H336, H400, H410, H411
6	Kenopro 10 kg	buc	1	3	1	3	flacoane	dezinfectant	magazie prod periculoase		H301, H311, H314, H315, H318, H319, H400, H411
7	Keno San 22 l	bd	10	20	30	0	dezinfectant lichid	recipient plastic	magazie prod periculoase	FTS Cid Lines	R35, R36, R38, R41
8	Kit kemtex oxide 0,3 %	buc	6	87	86	7	dezinfectant pudra		magazie prod periculoase	FS Rora Consulting	H272, H301, H310, H310, H330, H314, H330, H400
9	Mistral	Kg	1600	22000	20200	3400	ierbucid lichid	recipient plastic	magazie prod periculoase	ISK Biosciences Europe	H225, H302, H314, H315, H400, H410
10	MS Topfoam 22 l	bd	0	52	37	15	dezinfectant	recipient plastic	magazie prod periculoase	Schippers	H 290, H 314, H 318, H 330
11	Neporex	kg	8	70	57	21	insecticid	recipient plastic	magazie prod periculoase	Novartis	R 22, H 302
12	Quickbayt 2 extra WG	Kg	1	3	2	2	insecticid	recipient plastic	magazie prod periculoase	Bayer Crop Science AG	H302, H400, H410
13	Strong pastă cutie 10 kg	cut	2	2	3	1	raticid pastă	cutie plastic	magazie prod periculoase	FTS Belgagri	R24/25, R36/38, R48/21/22, R51/53
14	Tinctura de iod l l	fl	2	5	1	6	dezinfectant	flacoane	magazie prod periculoase	Merk	H 312, H315, H319, H332, H336, H372, H373, H400
15	Varat cutie 10 kg	cut	0	2	1	1	raticid pastă	recipient plastic	magazie prod periculoase	FTS SC Competitiv	R20/20, R27/28, R48/24/25, R38, R41 R50/53, R52/53

16	Virkon S 10 kg	cut	12	26	15	23	dezinfectant solid	cutii - (2 bidoane x 5 kg intr-o cutie)	magazie prod periculoase	FTS Montero	H226, H272, H302, H314, H315, H317, H318, H319, H331, H334, H335, H400, H410, H412
17	Virocid la bidon de 10 l	buc	5	120	103	22	dezinfectant lichid	recipient plastic	magazie prod periculoase	FTS Maravet	R10, R20/21/22, R34, R42/43, R50
18	Motorină	1	233,1 5	4700	4225	707,45	combustibil lichid	neambalat	rezervor generator electric	FTS Petrotel	R40, R10

Cheltuielile de mediu înregistrate în anul 2019

Tip cheltuială	Valoare (lei)
Eliminare deșeu periculos	5326
Eliminare deșeu animalier	110246
Eliminare deșeu menajer	3154
Transport dejecții	92920
Eliminare apă uzată menajeră	1322
Documentații de mediu	12480
Servicii deratizare	700
Buletine de analiză	11910
Consum apă	646

SC FERMA COTORCA SRL
Punct de lucru: Ferma de porci
Comuna Glodeanu Silistea, jud. Buzău

APROBAT
ADMINISTRATOR
GALANAKIS EMMANOUIL



PLAN DE ÎMPRĂȘTIERE A DEJECȚIILOR

anul 2020

pentru fertilizarea terenurilor situate în comuna Glodeanu Silistea, județul Buzău

Suprafață 100 ha

Tarlalele: 64, 65, 62, 63, 59

Bloc fizic: 363, 375, 321, 378, 155

INTRODUCERE

Prezentul Plan de împrăștiere a dejecțiilor are ca scop fundamentarea utilizării îngrășămintelor organice rezultate în Ferma de creștere și reproducție a porcilor aparținând SC FERMA COTORCA SRL, localizată pe teritoriul comunei Glodeanu Siliștea, tarla 79 (80), Parcel 457/5/6,5, nr. cad. 4206, județul Buzău.

Utilizarea rațională a dejecțiilor rezultate din Ferma de reproducție a porcilor, prin conținutul mediu de nutrienți, contribuie la creșterea și dezvoltarea plantelor, la îmbunătățirea însușirilor fizice și chimice ale solurilor și rezolvă problema poluării mediului cu nutrienți proveniți din agricultură.

Împrăștierea dejecțiilor produse în Ferma de reproducție a porcilor aparținând SC Ferma Cotorca SRL se face pe baza Planului de fertilizare a terenurilor pentru care societatea deține Studiu OSPA și contract de împrăștiere a dejecțiilor cu societatea care administrează terenurile.

Terenurile din comuna Glodeanu Siliștea cuprinse în prezentul Plan de împrăștiere dejecții sunt administrate de SC INTES AGRO SERV SRL.

Nr. crt.	Tarla	Bloc fizic	Suprafață (ha)
1	64	363	17
2	65	375	21
3	62	321	30
4	63	378	11
5	59	155	21
Total suprafață			100

Studiul pedoagrichimic a fost realizat de către SC Cartare Agrochimică SRL în anul 2015 în vederea realizării planului de management al dejecțiilor rezultate în fermă.

În baza acestui Plan se determină necesarul de nutrienți care trebuie asigurat pentru culturi din dejecțiile organice produse din fermă, cu valoare fertilizantă, ce pot fi aplicate în condiții economice și fără riscuri de poluare a mediului. În completarea acestora, până la doza optima stabilită, se vor folosi îngrășăminte minerale produse industrial, în sortimente și cantități armonizate cu însușirile solului și cu necesarul culturilor.

Aplicarea dejecțiilor provenite din ferma ca îngrășăminte organice trebuie să țină cont de măsurile impuse pentru protecția mediului în general și pentru protecția calității apelor de

suprafață și subterane.

Azotul conținut în îngrășăminte se poate pierde sub formă de nitrați prin antrenare cu apele de infiltrație și scurgerile de suprafața solului.

Azotul este prin excelență un nutrient specific plantelor, în consecință se regăsește în cantități diferite în îngrășămintele organice naturale, în special sub formă de proteine provenite din dejecțiile animalelor. Cantitatea de azot necesară culturilor agricole trebuie să asigure azotul la nivelul capacității de producție a plantei către care tinde cultivatorul, prin tehnologiile curente.

Normele stabilite de utilizare a dejecțiilor rezultate din fermă administrate ca îngrășăminte organice pentru fertilizarea terenurilor au drept scop asigurarea unei nutriții echilibrate a culturilor vegetale în condițiile realizării unui optim economic, pentru un nivel de recoltă planificat, astfel ca, bilanțul nutrițiilor din sol să nu conducă la poluarea solului, subsolului și a corpurilor de apă subterană.

Împrăștierea dejecțiilor pe terenurile agricole trebuie să se facă cu respectarea prevederilor din legislația în vigoare (Codul bunelor practici agricole).

În acord cu necesitățile și exigențele impuse pentru protecția calității apei, fertilizarea trebuie efectuată în regim controlat, în așa fel încât să se asigure, pe cât posibil, utilizarea optimă de către plantele cultivate a nutrienților deja existenți în sol și a celor proveniți din îngrășămintele minerale și organice aplicate.

Este considerată ca o bună practică agricolă adaptarea fertilizării și a momentului efectuării acesteia la tipul culturii agricole și la însușirile solului. Evaluarea necesarului de nutrienți se face în funcție de rezerva de nutrienți a solului, de condițiile climatice locale precum și de cantitatea și calitatea producției prognozate.

Fertilizarea rațională cu îngrășăminte minerale și organice trebuie să se realizeze conform următoarelor principii:

- Pentru ca o cultură să producă la un nivel cantitativ și calitativ corespunzător potențialului ei, în condiții favorabile de mediu, trebuie să aibă la dispoziție, pe toată perioada de vegetație, o serie de nutrienți minerali (azot, fosfor, potasiu, calciu, magneziu, sulf, fier, mangan, cupru, zinc, bor, molibden și clor), în cantități și proporții adecvate;
- Mecanismele implicării și participării nutrienților în procesele fiziologice din plante sunt aceleași, indiferent de proveniența acestora (din surse naturale sau din îngrășăminte minerale);
- Cerințele cantitative de nutrienți minerali variază cu natura culturii, rezerva din sol și recolta scontată;
- Solul este principala sursă de apă și de nutrienți pentru plante;

- Capacitatea solului de a furniza nutrienții necesari plantelor variază în funcție de tipul de sol, respectiv de nivelul lui de fertilitate;
- Nivelul de fertilitate al unui sol se poate degrada dacă tehnologiile de cultură sunt incorecte sau, din contră, poate crește dacă este cultivat într-o manieră care ameliorează însușirile lui chimice, fizice și biologice;
- Un sol cu fertilitate și productivitate naturală bună se poate deprecia prin sărăcirea în unul sau mai mulți nutrienți sau prin degradarea unor proprietăți sau poate fi distrus în totalitate prin fenomene de eroziune; un sol cu fertilitate naturală scăzută poate deveni productiv prin corectarea factorilor limitativi care împiedică creșterea și dezvoltarea normală a plantelor (aciditatea, excesul sau deficitul de nutrienți, ș.a.);
- Numai o agricultură de înaltă tehnicitate, care conservă și ameliorează fertilitatea solului și potențialul său productiv este capabilă să asigure sustenabilitatea sistemelor de cultură și să protejeze calitatea mediului ambiant;
- Conservarea și ameliorarea fertilității unui sol și crearea unor condiții adecvate de nutriție minerală se asigură mult mai bine printr-o fertilizare rațională, într-un sistem de rotație a culturilor;
- Aplicarea de îngrășăminte pentru compensarea exportului de nutrienți în recolte și a altor pierderi ce țin de dinamica naturală a solurilor este o necesitate obiectivă pentru conservarea fertilității acestuia și a capacității lui productive;
- Ingrășămintele au o eficiență agronomică ridicată și un impact redus asupra mediului atunci când sunt aplicate în doze optime, corelate cu nivelul producției scontate și cu nutrienții biodisponibili din rezerva solului;
- Ingrășămintele minerale trebuie aplicate în completarea surselor naturale pentru a asigura o eficiență agronomică ridicată și o protecție a mediului împotriva poluării chimice (în special a poluării apelor cu nitrați);
- Integrarea organică a fertilizării în tehnologiile de cultură a plantelor poate contribui semnificativ la sporirea eficienței agronomice și la diminuarea riscurilor de poluare chimică și de degradare a solului;
- Toate măsurile agrotehnice, altele decât fertilizarea, care contribuie la obținerea unor recolte mari prin optimizarea condițiilor de vegetație, determină și o creștere a utilizării productive a nutrienților din toate sursele, prevenind sau diminuând în acest fel disiparea nutrienților în mediu.

Datorită stabilității reduse a compușilor solubili cu azot în sol, o parte însemnată a azotului aplicat în exces față de nevoile plantelor, nu poate fi asimilat de plante și este expus pierderii din sol, poluând apele de suprafață sau subterane.

Avanatejele utilizării dejecțiilor animaliere ca îngrășământ organic sunt:

- conține întregul complex de nutrienți necesar plantelor cultivate;
- este considerat un îngrășământ universal, corespunzător pentru toate plantele de cultură și pe toate tipurile de sol. Se folosește cu precădere pe solurile sărace în humus, pe cele nestructurate sau cu structură degradată, pe cele grele (argiloase) pe care le afânează, pe cele ușoare (nisipoase) la care le îmbunătățește caracteristicile de reținere a apei;
- contribuie la îmbunătățirea stării structurale a solului, la creșterea capacității calorice, a rezervelor accesibile de apă;
- are o acțiune benefică asupra activității macro și microorganismelor din sol, stimulându-le activitatea.

Aplicarea îngrășămintelor cu azot

Cantitățile de azot care se aplică trebuie astfel dimensionate încât să asigure completarea stocului de azot mineral existent în sol până la nivelul necesar obținerii unor producții profitabile, în condiții de protecție a apelor de suprafață și a celor subterane față de contaminarea cu nitrați.

Planul de fertilizare

Prin Planul de fertilizare se stabilesc dozelor de îngrășăminte organice și minerale în vederea asigurării necesarului de nutrienți al plantelor.

În baza Planului de fertilizare se pot lua decizii economice legate de disponibilizarea eventualului exces de îngrășăminte organice produse în fermă, se stabilesc tipurile de îngrășăminte folosite, cantitatea, epocile și tehnicile de aplicare.

Planul de fertilizare este alcătuit pe baza unui studiu agrochimic în acord cu cerințele Acordului de Mediu întocmit la proiectarea fermei.

Planul de fertilizare întocmit cuprinde:

- estimarea nivelului recoltelor scontate (planificate) în funcție de caracteristicile pedo-climatice locale;
- estimarea consumului specific de nutrienți pentru fiecare cultură;
- calcularea dozelor de îngrășământ (mineral+organic) pentru recolta scontată pentru fiecare parcelă delimitată; S-a avut în vedere că doza maximă de îngrășăminte organice nu poate depăși 170 Kg / ha/an.
- Calcularea dozelor de îngrășăminte minerale care se mai pot utiliza pentru a atinge valoarea dozei de îngrășăminte recomandată pentru atingerea producției scontate.

Perioade de interdicție pentru aplicarea îngrășămintelor cu azot pe teren

- Perioadele de interdicție pentru aplicarea îngrășămintelor pe teren sunt definite prin intervalul de timp în care temperatura medie a aerului scade sub valoarea de 5°C. Acest interval corespunde perioadei în care cerințele culturii agricole față de nutrienți sunt reduse sau când riscul de percolare/scurgere la suprafață este mare.
- Se interzice administrarea oricărui tip de îngrășământ, pe timp de ploaie, ninsoare și soare puternic și pe terenurile cu exces de apă sau acoperite cu zăpadă.
- Nu se recomandă să fie aplicate dacă:
 - o solul este puternic înghețat; sau
 - o solul este crăpat (fisurat) în adâncime, sau săpat în vederea instalării unor drenuri sau pentru a servi la depunerea unor materiale de umplutură; sau
 - o câmpul a fost prevăzut cu drenuri sau a suportat lucrări de subsolaj în ultimele 12 luni.
- Pe terenuri în pantă fertilizarea trebuie făcută numai prin încorporarea îngrășămintelor în sol și ținând cont de prognozele meteorologice (nu se aplică îngrășăminte, mai ales dejecții lichide, cand sunt prognozate precipitații intense).
- Perioadele de interdicție pentru aplicarea îngrășămintelor, în funcție de utilizarea terenului (culturi de toamnă, primăvară), și tipul de îngrășământ (mineral, organic solid și organic lichid) sunt:

Inceputul perioadei de interdicție

Îngrășământ organic solid	Îngrășăminte minerale și îngrășăminte minerale lichide		
	Arabil		Pășuni
Teren arabil și pășuni	Culturi de toamnă	Alte culturi	
1 noiembrie	1 noiembrie	1 octombrie	1 octombrie

Sfârșitul perioadei de interdicție

Îngrășământ organic solid	Îngrășăminte minerale și îngrășăminte minerale lichide		
	Arabil		Pășuni
Teren arabil și pășuni	Culturi de toamnă	Alte culturi	
15 martie	1 martie	15 martie	15 martie

Măsuri stabilite în Studiul pedoagochimic:

- este interzisă aplicarea azotatului de amoniu, uree și sulfat de amoniu;
- ureea are efect rezidual acidifiant pe kg de N similar amoniacului anhidru pentru neutralizarea acidității dezvoltate fiind necesare 1,8 kg carbonat de calciu/kg N.
- ureea nu se aplică la semănat sau plantat deoarece amoniacul care rezultă prin hidroliză are efect vătămător asupra germenilor sau plantelor tinere.

CONDIȚIILE CARE TREBUIE RESPECTATE LA TRANSPORTUL ȘI ÎMPRĂȘTIEREA DEJEȚIILOR SOLIDE ȘI LICHIDE

Se vor respecta condițiile de împrăștiere a dejețiilor cuprinse în Codul bunelor practici agricole.

1. Se va planifica activitatea de transport și împrăștiere a dejețiilor ținând seama de condițiile atmosferice, evitându-se planificarea acestora în perioadele defavorabile dispersiei pe verticală a poluanților (inversiuni termice, timp înnourat), pentru prevenirea transportului mirosului la distanțe mari.
2. Împrăștierea dejețiilor va fi realizată în perioadele optime de împrăștiere conform prevederilor Codului bunelor practici agricole și Studiului privind administrarea dejețiilor provenite din activitatea de creștere-îngrășare a suinelor realizat de Oficiul de Studii Pedologice și Agrochimice (OSPA).
3. Operatorii care desfășoară activitatea de transport dejeții vor fi instruiți și vor respecta condițiile impuse în Autorizația Integrată de Mediu și planul de management al mirosurilor.
4. Utilajele folosite pentru transportul dejețiilor lichide vor fi etanșe, pentru a preveni scurgeri în timpul transportului.
5. Remorcile utilizate la transportul dejețiilor solide vor fi acoperite în timpul transportului, la traversarea zonelor populate (localităților).
6. Operațiile de încărcare și transport a dejețiilor se vor face astfel încât să nu existe pierderi.
7. Nu este permis ca spălarea mașinilor de împrăștiat dejeții să se facă în rauri, lacuri sau în apropierea puțurilor sau fantanilor cu apă potabilă.
8. În cazul în care la împrăștierea dejețiilor este posibil ca mirosul să producă disconfort populației din zona traseului de transport sau în vecinătatea zonelor de împrăștiere, se va anunța prin toate mijloacele publice posibil afectat de disconfortul ce poate fi produs, cu precizarea clară a datei, intervalului orar, și se vor informa și autoritățile publice locale.

9. Aplicarea dejecțiilor pe terenurile agricole în vederea fertilizării acestora se va face astfel încât să nu creeze disconfort olfactiv locuitorilor din zonă (se recomandă o distanță de siguranță de minim 2 km între zona de locuințe și terenul agricol de aplicare a dejecțiilor).
10. Nu se vor împrăștia dejecțiile pentru fertilizarea solurilor în perioade secetoase și cu vânt.
11. Nu se vor împrăștia dejecțiile după producerea de precipitații abundente.
12. Se vor aplica tehnici de împrăștiere, pe cât posibil cu încorporarea rapidă în sol a dejecțiilor, folosind utilajele mecanice specifice activității.
13. La împrăștierea dejecțiilor se vor avea în vedere condițiile meteorologice și starea solului. Nu se vor împrăștia dejecțiile pe timp cu vânt, cu soare puternic, în timpul ploilor, pe solul înghețat sau acoperit de zăpadă, dacă solul este crăpat în adâncime, dacă au fost efectuate săpături în vederea instalării unor drenuri, pe terenuri în pantă.
14. Se interzice orice descărcare intenționată și se va evita orice descărcare accidentală a dejecțiilor lichide din vidanță, în apropierea oricărei surse de apă sau direct în aceasta.
15. Utilajele de transport trebuie verificate periodic pentru asigurarea etanșeității acestora.
16. Utilajele folosite la împrăștierea dejecțiilor trebuie să asigure reglarea precisă a normelor stabilite prin planul de fertilizare.
17. Nu se vor efectua reparații sau alte operații în afara celor tehnologice, dacă utilajul este încărcat parțial sau total.
18. Se va limita expunerea la miros a receptorilor sensibili, sub nivelul acceptabil de disconfort.
19. Depozitarea sau lăsarea gunoiului în grămezi pe câmp, chiar și pentru un timp relativ scurt, este interzisă.
20. Nu se aplică îngrășăminte, în mod deosebit dejecții lichide când sunt precipitații.
21. Ingrășămintele se încorporează în sol imediat după aplicare.
22. Pe terenuri saturate cu apă, înghețate, acoperite cu zăpadă nu se aplică îngrășăminte de natură animală.

Indicatori ecopedologici ai solului

Indicatorii ecopedologici ai solului au fost stabiliți în Studiul Pedoagrochimic întocmit de SC Cartare Agrochimică SRL în anul 2015.

Au fost delimitate 2 unități de sol (US) / TEO (teritoriu ecologic omogen), astfel:

US/TEO 1 - Cernoziomuri tipice, ocupă formele plane și versanții slab înclinați cu pânza freatică la adâncimi mari. Sunt soluri cu orizont A bine format, adânc de 40-55 cm pe suprafețe plane dar ușor afectat în cazul solurilor formate pe terenuri înclinate (25-35 cm)

Au reacție în orizontul superior neutră-slab alcalină , conținutul de humus mic-mijlociu.

US/TEO 2 - Cernoziomuri cambice, ocupă câmpia plană și formele slab depresionare din microzona câmp-terasă. Profilul acestor soluri este de tipul Am-A/B-Bv-C cu orizontul Am de grosimi 40-60 cm.

Pe baza însușirilor morfologice, fizice și chimice ale solurilor, condițiile geomorfologice (pante, adâncimea apelor freatice) și cele climatice au fost stabilite notele de bonitate ale solurilor:

Nr US	NOTE DE BONITATE / CULTURĂ					Clasa de calitate
	grâu	orz	porumb	floarea soarelui	soia	
1	58	58	58	58	58	III
2	58	58	58	58	58	III

Pe baza notei de bonitate stabilite pentru fiecare areal de sol s-a estimat nivelul producțiilor ce se pot obține în condiții de tehnologie medie, pentru care s-au stabilit cantitățile de elemente nutritive necesare ce se vor aplica pentru satisfacerea cerințelor plantelor și eliminarea fenomenului de poluare a apelor și a solului cu nitrați.

Calculul cantității de dejectii maxime ce pot fi generate în fermă în anul 2020:

Capacitatea fermei este de 1400 locuri scroafe, 10 locuri vieri, 92 locuri scrofițe și 5120 locuri tineret, producția anuală de porci 36036 capete.

Cantitățile de dejectii calculate pentru capacitatea proiectată sunt: 10015,8 t dejectii totale din care 100 t dejectii solide și 9915,8 t dejectii lichide.

Producția în anul 2019 a fost de 10014 scroafe, 388 scrofițe și 31113 tineret.

Cantitățile de dejectii rezultate în anul 2019 au fost: 7098 t lichid și 737 t solid, total 7835 t dejectii

S-au efectuat buletine de analiză pentru dejectiile solide și lichide și s-a determinat conținutul de N, P₂O₅ și K₂O care a fost utilizat pentru calculul cantitatilor de N, P₂O₅ și K₂O împrăștiate pe terenurile agricole și a necesarului de îngrășăminte chimice minerale ce pot fi folosite în completarea îngrășămintelor chimice organice.

Nutrienți	Dejectii solide mg/kg	Dejectii lichide mg/l	Amestec dejectii kg/t
Azot total	1120	910	0,931

Cantitate de dejectii produsă a fost aplicată pe cele 100 ha contractate este de 78,35 t/ha.

Planul de fertilizare a conține cantitățile de dejectii rezultate în fermă, conținutul de N, P₂O₅ și K₂O din dejectiile solide și lichide, doza de dejectii aplicată la hectar în cazul fiecărei

culturi, cantitatea de de N, P₂O₅ și K₂O aplicat pe fiecare parcela, cantitățile de îngrășăminte minerale ce trebuie aplicate pe terenuri în completare la îngrășămintele organice.

CONCLUZII

Prezentul Plan de fertilizare este întocmit în vederea folosirii raționale a a dejecțiilor animale și a îngrășămintelor organice, care să asigure protecția mediului împotriva poluării cu nitrați.

Fertilizarea rațională a terenurilor într-un sistem de rotație a culturilor, asigură conservarea și ameliorarea fertilității solului și creează condițiile adecvate de nutriție a plantelor.

Efectele pozitive ale dejecțiilor animaliere folosite rațional sunt:

- conține întreg complexul de nutrienți necesar plantelor;
- este considerat îngrășământ universal, corespunzător pentru toate plantele de cultură și tipuri de sol;
- îmbunătățește conținutul de humus și structura solului, îl afânează, mărește capacitatea de reținere a apei și contribuie la creșterea temperaturii solului;
- procesele de mineralizare nu sunt rapide și astfel nitrații sunt eliberați treptat;
- stimulează activitatea microorganismelor din sol;
- pe suprafețele cu reacție moderat acidă aplicarea dejecțiilor contribuie la corectarea acidității.

Cantitățile de dejecții rezultate în anul 2019 au fost 7835 t dejectii din care 90 % dejecții lichide și 10% dejecții solide, respectiv 7098 t lichid și 737,3 t solid.

Terenul utilizat pentru împrăștierea dejecțiilor este de 100 ha.

Terenul este suficient pentru împrăștierea întregii cantități de dejecții generate în fermă.

Conform Codului bunelor practici agricole, pentru fertilizarea terenurilor pe care se aplică îngrășăminte organice se vor utiliza în completarea necesarului de nutrienți asigurați de dejecțiile animaliere și îngrășăminte chimice minerale.

Planul de fertilizare cuprinde cantitățile de N, P₂O₅, K₂O asigurate de dejecțiile aplicate pentru fertilizare precum și necesarul de N, P₂O₅, K₂O ce va fi acoperit cu îngrășăminte chimice minerale.

Cultura	Suprafața contractată pt împrăștiere dejecții S= 100 ha								
	Necesar de nutrienți (Kg)			Conținut de N din dejecțiile aplicate (kg)			Necesar îngrășăminte minerale în completare la îngrășămintele organice (kg)		
	Nt	P ₂ O ₅	K ₂ O ₅	Nt	P ₂ O ₅	K ₂ O ₅	Nt	P ₂ O ₅	K ₂ O ₅
Porumb	16775	7625	10065	7294	4270	9950	9481	3355	115
Sfecla de zahar	16905	6900	20700	7294	4270	9950	9611	2630	10750
Grâu	16695	8631	10332	7294	4270	9950	9401	4361	382
Rapiță	12875	9000	11000	7294	4270	9950	5581	4730	1050
Orz	13800	6480	13380	7294	4270	9950	6506	2210	3430
Floarea soarelui	11315	5425	15500	7294	4270	9950	4021	1155	5550
Soia	17500	5625	8500	7294	4270	9950	10206	1355	0

Prezentul Plan de împrăștiere a dejecțiilor este întocmit pentru utilizarea dejecțiilor animaliere produse la SC Ferma Cotorca SRL și folosite ca îngrășământ agricol.

Folosirea îngrășămintelor organice în conformitate cu recomandările din prezentul Plan de împrăștiere nu constituie sursă de poluare a mediului cu nitrați în condițiile respectării cantităților aplicate, a metodelor de administrare, perioadele și uniformitatea la aplicare.

SC FERMA COTORCA SRL
Punct de lucru: Ferma de porci
Comuna Glodeanu Silistea, jud. Buzau

APROBAT
ADMINISTRATOR
GALANAKIS EMMANOI

Sheet1



PLAN FERTILIZARE pentru SC FERMA COTORCA SRL Anul 2020
Terenuri Comuna GLODEANU SILISTEA

Nr. crt.	TARLA	BLOC FIZIC	SUPRAFATA (ha)	Bonitate sol	IN	P ppm	K ppm	DENUMIRE CULTURA	Recolta scontata (t/ha)	Necesarul de nutrienti pentru cultura kg/ha			Cantitate N in amestec dejectii aplicate		Cantitate N in amestec dejectii (din BA)	Cantitate dejectii aplicate		Cantitate P2O5 in amestec dejectii (Kg/t)
										N	P2O5	K2O	t/ha	t		kg/ha	kg	
1	T64	363	17	58	3,47	61,3	300	Porumb	6,1	167,75	76,25	100,7	0,931	78,35	1332	72,94	1240,05	0,545
			17	58	3,47	61,3	300	Sfecla de zahar	34,5	169,05	69	207	0,931	78,35	1332	72,94	1240,05	0,545
			17	58	3,47	61,3	300	Grâu	6,3	166,95	86,31	103,3	0,931	78,35	1332	72,94	1240,05	0,545
			17	58	3,47	61,3	300	Rapita	2,5	128,75	90	110	0,931	78,35	1332	72,94	1240,05	0,545
			17	58	3,47	61,3	300	Orz	6	138	64,8	133,8	0,931	78,35	1332	72,94	1240,05	0,545
			17	58	3,47	61,3	300	Floarea soarelui	3,1	113,15	54,25	155	0,931	78,35	1332	72,94	1240,05	0,545
			17	58	3,47	61,3	300	Soia	2,5	175	56,25	85	0,931	78,35	1332	72,94	1240,05	0,545
			21	58	3,65	46,3	240	Porumb	6,1	167,75	76,25	100,7	0,931	78,35	1645,4	72,94	1531,82	0,545
			21	58	3,47	61,3	300	Sfecla de zahar	34,5	169,05	69	207	0,931	78,35	1645,4	72,94	1531,82	0,545

UII

Continut P2O5 in dejectii aplicate		Cantitat e K2O in ameste c dejectii	Continut K2O in dejectii aplicate		Ingrasaminte minerale in completare la ingrasaminte organice					
kg/ha	kg		kg/ha	kg	N		P2O5		K2O	
		K2O (Kg/t)	kg/ha	kg	kg/ha	kg	kg/ha	kg	kg/ha	kg
42,70	725,91	1,27	99,50	1691,58	94,81	1611,70	33,55	570,34	1	19
42,70	725,91	1,27	99,50	1691,58	96,11	1633,80	26,30	447,09	107	1827
42,70	725,91	1,27	99,50	1691,58	94,01	1598,10	43,61	741,36	4	65
42,70	725,91	1,27	99,50	1691,58	55,81	948,70	47,30	804,09	10	178
42,70	725,91	1,27	99,50	1691,58	65,06	1105,95	22,10	375,69	34	583
42,70	725,91	1,27	99,50	1691,58	40,21	683,50	11,55	196,34	55	943
42,70	725,91	1,27	99,50	1691,58	102,06	1734,95	13,55	230,34	0	0
42,70	896,72	1,27	99,50	2089,59	94,81	1990,93	33,55	704,53	1	24
42,70	896,72	1,27	99,50	2089,59	96,11	2018,23	26,30	552,28	107	2257

2	T 65	21	58	3,65	46,3	300	Grâu	6,3	166,95	86,31	103,3	0,931	78,35	1645,4	72,94	1531,82	0,545
		21	58	3,47	61,3	300	Rapita	2,5	128,75	90	110	0,931	78,35	1645,4	72,94	1531,82	0,545
		21	58	3,65	46,3	240	Orz	6	138	64,8	133,8	0,931	78,35	1645,4	72,94	1531,82	0,545
		21	58	3,65	46,3	240	Floarea soarelui	3,1	113,15	54,25	155	0,931	78,35	1645,4	72,94	1531,82	0,545
		21	58	3,65	46,3	240	Soia	2,5	175	56,25	85	0,931	78,35	1645,4	72,94	1531,82	0,545
3	T 62	30	58	3,41	66,5	220	Porumb	6,1	167,75	76,25	100,7	0,931	78,35	2350,5	72,94	2188,32	0,545
		30	58	3,47	61,3	300	Sfecla de zahar	34,5	169,05	69	207	0,931	78,35	2350,5	72,94	2188,32	0,545
		30	58	3,41	66,5	220	Grâu	6,3	166,95	86,31	103,3	0,931	78,35	2350,5	72,94	2188,32	0,545
		30	58	3,47	61,3	300	Rapita	2,5	128,75	90	110	0,931	78,35	2350,5	72,94	2188,32	0,545
		30	58	3,41	66,5	220	Orz	6	138	64,8	133,8	0,931	78,35	2350,5	72,94	2188,32	0,545
4	T 63	30	58	3,41	66,5	220	Floarea soarelui	3,1	113,15	54,25	155	0,931	78,35	2350,5	72,94	2188,32	0,545
		30	58	3,41	66,5	220	Soia	2,5	175	56,25	85	0,931	78,35	2350,5	72,94	2188,32	0,545
		11	58	3,44	44,9	260	Porumb	6,1	167,75	76,25	100,7	0,931	78,35	861,85	72,94	802,38	0,545
		11	58	3,47	61,3	300	Sfecla de zahar	34,5	169,05	69	207	0,931	78,35	861,85	72,94	802,38	0,545
		11	58	3,44	44,9	260	Grâu	6,3	166,95	86,31	103,3	0,931	78,35	861,85	72,94	802,38	0,545
		11	58	3,47	61,3	300	Rapita	2,5	128,75	90	110	0,931	78,35	861,85	72,94	802,38	0,545
		11	58	3,44	44,9	260	Orz	6	138	64,8	133,8	0,931	78,35	861,85	72,94	802,38	0,545
		11	58	3,44	44,9	260	Floarea soarelui	3,1	113,15	54,25	155	0,931	78,35	861,85	72,94	802,38	0,545
		11	58	3,44	44,9	260	Soia	2,5	175	56,25	85	0,931	78,35	861,85	72,94	802,38	0,545
		11	58	3,44	44,9	260											

42,70	896,72	1,27	99,50	2089,59	94,01	1974,13	43,61	915,79	4	80
42,70	896,72	1,27	99,50	2089,59	55,81	1171,93	47,30	993,28	10	220
42,70	896,72	1,27	99,50	2089,59	65,06	1366,18	22,10	464,08	34	720
42,70	896,72	1,27	99,50	2089,59	40,21	844,33	11,55	242,53	55	1165
42,70	896,72	1,27	99,50	2089,59	102,06	2143,18	13,55	284,53	0	0
42,70	1281,02	1,27	99,50	2985,14	94,81	2844,18	33,55	1006,48	1	34
42,70	1281,02	1,27	99,50	2985,14	96,11	2883,18	26,30	788,98	107	3225
42,70	1281,02	1,27	99,50	2985,14	94,01	2820,18	43,61	1308,28	4	114
42,70	1281,02	1,27	99,50	2985,14	55,81	1674,18	47,30	1418,98	10	315
42,70	1281,02	1,27	99,50	2985,14	65,06	1951,68	22,10	662,98	34	1029
42,70	1281,02	1,27	99,50	2985,14	40,21	1206,18	11,55	346,48	55	1665
42,70	1281,02	1,27	99,50	2985,14	102,06	3061,68	13,55	406,48	0	0
42,70	469,71	1,27	99,50	1094,55	94,81	1042,87	33,55	369,04	1	13
42,70	469,71	1,27	99,50	1094,55	96,11	1057,17	26,30	289,29	107	1182
42,70	469,71	1,27	99,50	1094,55	94,01	1034,07	43,61	479,70	4	42
42,70	469,71	1,27	99,50	1094,55	55,81	613,87	47,30	520,29	10	115
42,70	469,71	1,27	99,50	1094,55	65,06	715,62	22,10	243,09	34	377
42,70	469,71	1,27	99,50	1094,55	40,21	442,27	11,55	127,04	55	610
42,70	469,71	1,27	99,50	1094,55	102,06	1122,62	13,55	149,04	0	0

	21	58	2,71	37,68	260	Porumb	6,1	167,75	76,25	100,7	0,931	78,35	1645,4	72,94	1531,82	0,545
	21	58	3,47	61,3	300	Sfecla de zahar	34,5	169,05	69	207	0,931	78,35	1645,4	72,94	1531,82	0,545
	21	58	2,71	37,68	260	Grâu	6,3	166,95	86,31	103,3	0,931	78,35	1645,4	72,94	1531,82	0,545
	21	58	3,47	61,3	300	Rapita	2,5	128,75	90	110	0,931	78,35	1645,4	72,94	1531,82	0,545
	21	58	2,71	37,68	260	Orz	6	138	64,8	133,8	0,931	78,35	1645,4	72,94	1531,82	0,545
	21	58	2,71	37,68	260	Floarea soarelui	3,1	113,15	54,25	155	0,931	78,35	1645,4	72,94	1531,82	0,545
	21	58	2,71	37,68	260	Soia	2,5	175	56,25	85	0,931	78,35	1645,4	72,94	1531,82	0,545
	100					Porumb		16775	7625	10065			7835		7294,39	
	100					Sfecla de zahar		16905	6900	20700			7835		7294,39	
	100					Grâu		16695	8631	10332			7835		7294,39	
	100					Rapita		12875	9000	11000			7835		7294,39	
	100					Orz		13800	6480	13380			7835		7294,39	
	100					Floarea soarelui		11315	5425	15500			7835		7294,39	
	100					Soia		17500	5625	8500			7835		7294,39	
	TOTAL															

42,70	896,72	1,27	99,50	2089,59	94,81	1990,93	33,55	704,53	1	24
42,70	896,72	1,27	99,50	2089,59	96,11	2018,23	26,30	552,28	107	2257
42,70	896,72	1,27	99,50	2089,59	94,01	1974,13	43,61	915,79	4	80
42,70	896,72	1,27	99,50	2089,59	55,81	1171,93	47,30	993,28	10	220
42,70	896,72	1,27	99,50	2089,59	65,06	1366,18	22,10	464,08	34	720
42,70	896,72	1,27	99,50	2089,59	40,21	844,33	11,55	242,53	55	1165
42,70	896,72	1,27	99,50	2089,59	102,06	2143,18	13,55	284,53	0	0
	4270,08			9950,45	Porumb	9480,62		3354,93		115
	4270,08			9950,45	Sfecla de zahar	9610,62		2629,93		10750
	4270,08			9950,45	Grâu	9400,62		4360,93		382
	4270,08			9950,45	Rapita	5580,62		4729,93		1050
	4270,08			9950,45	Orz	6505,62		2209,93		3430
	4270,08			9950,45	Floarea soarelui	4020,62		1154,93		5550
	4270,08			9950,45	Soia	10205,6		1354,93		0