

INTRARE NR. 376
IESIRE 29/01/2019

AVI-TOP S.A. - FERMA SPINOASA
RAPORT DE MEDIU - ANUL 2018

Dr. Janca

A. A. A.
21.02.19

Ministerul Mediului
Agenția pentru Protecția Mediului Iași
Str. Calea Chișinăului nr. 43
INTRARE Nr. 1093
Data 21.01.2019

RAPORT ANUAL DE MEDIU

privind funcționarea fermelor de creștere a puilor de carne din cadrul amplasamentului fermei **Spinoasa**, aparținând de **AVI- TOP S.A.**

I. Datele de identificare a titularului activității

I.1. Denumirea și adresa titularului de activitate

Titularul de activitate este societatea AVI-TOP S.A. cu sediul social in localitatea Razboieni, comuna Ion Neculce, județul Iași, tel. 0232/248105, fax 0232/248104, cod poștal 705311.

Ferma de pui Spinoasa, punct de lucru a AVI-TOP, este amplasată la limita de SE a Câmpiei Moldovei, la contactul acesteia cu Podișul Central Moldovenesc, într-o zonă cu dealuri, coline și platouri formate prin evoluția râului Bahlui și a afluenților săi.

Ferma este situată la limita intravilanului localitatii Spinoasa, comuna Erbiceni, invecinandu-se cu linia CFR Iasi – Dorohoi, cu un drum comunal si cu terenuri agricole aflate in proprietatea Primariei comunei Erbiceni.

Suprafata totala de teren este de 34.675,66 mp din care, destinata activității de creștere a puilor pentru carne, numai 7.000 mp conform planului de amplasament. Accesul in incinta fermei se realizeaza de pe un drum comunal al localitatii Spinoasa.

Categoria de activitate, prevederi legislative:

cod CAEN	Anexa 1 IPPC Legea 278/2013 Legea 645/2002	COD SNAP OMMAPM Hot. 140/2008	Anexa 1 IPPC ORD.135/84/2010 Met. de eval. a impact. asupra mediului
0147	6.6. instalații de creștere intensivă a păsărilor cu o capacitate mai mare de b) 40000 de capete pentru păsări	11004 <i>fermentația enterică</i> 11005 <i>managementul dejecțiilor</i>	1. Agricultura 1.2. instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor; a) 40000 loc. păsări
Ferma SPINOASA CAPACITĂȚI * AUTORIZAȚIE	2285350 <i>capete/serie</i> 6,5 <i>serii /an</i> 1.485.478 <i>capete/an</i>	11004 11005	1. 1.2 a) 228535 loc. pasari

I.2. Datele de înregistrare a titularului activității.

Tabelul 2

Numele titularului	Adresa	Telefon	Fax	e-mail	Certificat de înmatriculare: J221115/03.12.2001
AVI -TOP S.A.	Loc. Războieni com. Ion Neculce județul Iași	0232/248105	0232/248104	avitop@avitop.ro	cod fiscal: RO 14327259

I.2. Cadrul natural

Din punct de vedere hidrografic, Comuna Erbiceni se situează în bazinul hidrografic al râului Prut, subbazinul râului Bahlui (afliuent de dreapta al râului Jijia).

Râul Bahlui, până în secțiunea Erbiceni, are o suprafață totală a bazinului hidrografic de 588 kmp și o lungime a cursului de apă de 77 km. Apa subterană este înmagazinată în intercalațiile și lentilele prafo-nisipoase ale argilei din alcătuirea litologică a terenului, astfel ca hidrodinamica are direcția de curgere locală dezorganizată, în funcție de spațiile portante care conectează intercalațiile și lentilele de praf și nisip. Nivelul hidrostatic se află în general la adâncimea de 7,5 m și este strâns legat de variațiile nivelelor de apă pe râul Bahlui.

Teritoriul analizat se încadrează într-un climat de tip temperat continental cu temperatura medie anuală cuprinsă între 8 și 9 °C.

II. Date tehnice privind desfășurarea activității

Ferma își desfășoară activitatea în 5 hale pentru creșterea puilor de carne la sol (hala 1 A/B cu $S = 2 \times 1157,68$ mp; hala 3 A/B cu $S = 993,24$ mp; hala 4 cu $S = 1158,28$ mp, hala 5 A/B cu $S = 2 \times 993,24$ mp), cu o capacitate proiectată de 228535 /serie de capete de pui de carne cu 6,5 serii/an și un număr total de pui crescuți 1485478 de capete /an.

În anul 2018 efectivul de pui rulați a fost de 1197000 capete. Producția exprimată în pui livrați la abator a fost de 1009814 capete.

Regimul de lucru a fost de 24 ore/zi, 7 zile/săptămână, respectiv 365 zile/an.

Tehnologia de creștere a puilor de carne este corespunzătoare tehnologiei furnizate de firma Big Dutchman din Germania. Furajele și apa sunt furnizate păsărilor automat în funcție de necesitățile acestora, asigurându-se un spor și un randament ridicat. Echipamentele de asigurare a condițiilor de mediu controlează computerizat microclimatul din hală (umiditate, temperatură, ventilație) astfel încât păsările au tot confortul necesar creșterii.

Tehnologia utilizată corespunde tehnologiilor BAT* asigurând un impact redus asupra mediului, în conformitate cu strategia UE de dezvoltare durabilă, care prevede utilizarea de tehnologii cu impact cât mai redus asupra mediului fără costuri excesive. Nu au fost semnalate incidente legate de tehnologie

II.1 Procesul tehnologic practicat în anul 2018.

Procesul tehnologic de creștere a puilor de carne la sol implică următoarele elemente:

- asigurare a hranei și a apei;
- asigurarea ventilației halelor,
- evacuarea dejectiilor din hale în stare uscată.

Etapele procesului tehnologic de creștere a puilor de carne la sol sunt următoarele:

* BAT - Best Available Techniques - Cele mai bune tehnici disponibile

- pregătirea halelor pentru populare;
- popularea halelor;
- creșterea puilor de carne;

Câteva date relevante pentru tehnologia utilizată și care sunt determinante pentru mediu sunt prezentate mai jos:

Temperatura de 33-34°C la nivelul puilor este asigurată de un sistem de încălzire cu radianți montați în fiecare compartiment în număr de 18 bucăți dirijați automat de un regulator de gaze.

Fiecare radiant are o putere de 11kw și o presiune de 1,3-1,4 atmosfere, folosind pentru încălzire combustibil GPL. Temperatura se va reduce cu circa 2°C în fiecare săptămână până se va ajunge la 21°C. Temperatura trebuie să fie constantă pe toată perioada zilei și să nu existe curenți de aer în hală.

Creșterea puilor de carne constă în furajarea acestora timp de 42 zile când se ajunge la greutatea optimă de 1,85-2,15 kg/pui.

Livrarea puilor la abator

După 42 zile de creștere a puilor de o zi, aceștia ajung la greutatea optimă pentru consum, când se livrează la abator pentru tăiere.

Sistemul de asigurare a hranei și a apei Asigurarea hranei și a apei se face în sistem automat cu hrănituri și adăpători la sol. Furajele sunt aduse de la Fabrica de Nutrețuri Combinate (FNC Tomești), care aparține unității AVI-TOP S.A. și descărcate cu mijloace proprii de transport în buncărele situate în exteriorul halelor.

Alimentarea cu apă se face cu instalații automate cu adăpători la sol, din rețeaua interioară de incintă. Apa potabilă se livrează din sistemul centralizat de alimentare cu apă potabilă al municipiului Iași, mai exact din sursa de apă Timișești.

Sistemul de ventilație a halelor

La extremitățile halelor sunt montate ventilatoare care asigură volumul de aer proporțional cu vârsta puilor din hală a căror funcționare se reglată de calculator. Aerul proaspăt introdus prin admisii laterale a căror deschidere este în concordanță cu vârsta și numărul puilor precum și cu starea microclimatului din hală. Sistemul de reglare și menținere a parametrilor de climă este computerizat și optimizat cu senzori de umiditate și temperatură.

Concentrația de noxe a aerului viciat evacuat în atmosferă este echivalentă cu concentrația din halele de creștere și se încadrează în limitele admise de *Ordinul 462/1993*.

Sistemul de colectarea, evacuarea asternutului și dejectiilor

Colectarea și evacuarea dejectiilor din halele pentru creșterea puilor la sol se face odată cu așternutul după perioada de creștere și livrare a puilor spre abator.

Dejectiile, se încarcă în autocamioane, se transportă și se depozitează pe platforma amenajată în zona Razboieni de la ferma de oi, în zonele în care se administrează pe sol. Apele uzate rezultate de la spălarea halelor sunt colectate prin intermediul rețelei de canalizare din incintă și transportate la bazinul de colectare bicompartimentat din PEHD, modular, semiîngropat, cu capacitatea de 100 mc.

AVI-TOP S.A. - FERMA SPINOASA
RAPORT DE MEDIU - ANUL 2018

III. Materii prime și auxiliare/ consumuri specifice în anul 2018.

Nr. Crt.	Consumuri specifice	UM	Ianuarie	Februarie	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Septembrie	Octombrie	Noiembrie	Decembrie	Total 2018
1	Efectiv de pui în stoc la începutul perioadei	Capete	0	169262	0	169074	0	168733	113804	168714	170369	157532	169923	15528	1302939
2	Intrări de Pui de o zi (incubatie, Cumparari)	Capete	171000	0	171000	0	171000	114000	57000	171000	0	171000	0	171000	1197000
3	Stoc+intrari	Capete	171000	169262	171000	169074	171000	282733	170804	339714	170369	328532	169923	186528	2499939
4	Total iesiri (Zburati, Mortalitati, Abatorizati)	Capete	1738	169262	1926	169074	2267	168929	2090	169345	12837	158609	154395	17016	1027468
	Zburati	Capete	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		Kg	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	Abatorizati	Capete	0	168323	0	168170	0	168142	0	168368	11000	157389	152922	15520	1009614
		Kg	0	363030	0	374415	0	379700	0	371520	21025	347945	327370	33835	2218840
	Morti	Capete	1738	939	1926	904	2267	787	2090	977	1837	1240	1473	1496	17674
		Kg	181	638	256	763	449	605	561	414	731	250	785	148	5781
5	Stoc la finalul perioadei	Capete	169262	0	169074	0	168733	113804	168714	170369	157532	169923	15528	169512	1472451
6	Furaj total	Kg													0
	Demaraj	Kg		18500	113020	8920	133980	9000	116200	13480	99680	46000	103980	112980	775700
	Crestere	Kg	14900	262080	38180	198760	155890	62710	186340	33420	248880	0	168520	0	1367480
	Finisare	Kg	105260	210740		272220		0		257780	112620	138220	219840	0	1316680
7	Rumegus	Kg	46180	9360	56900	35560	16980	55080		81100	30892		3800	27616	365228
8	Veccinuri														0
	Hipravlar SHS	doze													0
	Hipravlar Clon	doze		133000	333000	66000	402000		399000	67000	330000	200000	198000	268000	2398000
	Imopest	doze													0
	Nemovac Nobilis IB 4-91	doze													0
	Vaccin Tabic MB TB	doze			138000		138000		134000		134000			134000	678000
9	Vitamine														0
	Jovit C	Kg													0
	Vitamina C	Kg			50		50		50		25	25	25	25	250
10	Antibiotice														0

AVI-TOP S.A. - FERMA SPINOASA
RAPORT DE MEDIU - ANUL 2018

	Amoxicilina	Kg	10		10		10		10		10		10		50
	Amoxycol	Kg													0
	Ampicilina	Kg					10								10
	Amprosid	l													0
	Coliprim	Kg													0
	Colistin	Kg	10		10		10		10		10				60
	Colisultrix	Kg													0
	Doxyprim	Kg	8	5	24			56		18	8	16	16		151
	Lanflox	l													0
	Enrociclin	l			30		63		70		30	50	30	60	333
	Oxitetraciclina	Kg													0
	OTC 50													60	220
	TS-sol	l			160										
															0
11	Dezinfectanti														0
	Acidpunch	l													0
	Aguzix Plus	l			20		20		20		20				80
	Biosolve	l		200											200
	Biodelan	l		95		80			80		60	340			655
	Franbactol	l													0
	Fumagrar	buc	22	7	10				50		50	39			178
	Hyperox	l		265		260			243		250	260			1278
	Hydrocare	l													0
	Misoseptol	l													0
	Tripuricide	l									250				250
	Virkon's	Kg		250	10	250					10	10			530
	Vulkan	l		59		140					40	80			319
	Zix virox	l													0
															0
12	Insecticide														0
	Super killer	l						0,4	1						1,4
	Twenty one	Kg													0
															0
13	Raticide														0
	Nora pasta	Kg								1	1		2		5
	Racan pasta	Kg		1									1		3
	Raco Grain	Kg		1						1					0
	Ratistop grau	Kg													0
	Ratistop pasta	Kg													0
	Strong pasta	Kg													0
															0
14	Apa potabila	mc	709	331	0	886	333	885	781	1093	882	52	742	286	7080
															0
15	Apa uzata/Vidanta	mc						115				115			230
															0
	- buletin de analiza nr/data							P118019 50- 001/06. 07.2018				P118045 50/9.11. 2018			

AVI-TOP S.A. - FERMA SPINOASA
RAPORT DE MEDIU - ANUL 2018

16	GPL		90000	126000	72000	35800	36000	10000	36000	0	36380	52000	144260	90000	728440
17	Energie electrica	KWH	21863	27008	23121	60589	33476	50556	48441	41856	38915	23512	38643	22413	428393

IV. Utilizarea eficientă a resurselor în anul 2018

Resurse	Consum 2018	Consum/ abatorizate	cap	Valori BAT
Apă potabilă	7080 mc	7,01 l/cap	(adapare +spălare)	4,5 – 11 l/cap adăpare 12-120 l/mp spălare
GPL	728440 mc	0,721 mc/cap		
Energie electrică	428393 Kwh	0,424 Kwh/cap		1,36 – 1,93 Kwh/cap

Realizarea performanței de utilizare eficientă a energiei s-a asigurat prin măsuri de control sever al utilizatorilor de energie dar și prin utilizarea de instalații de consum eficiente cum ar fi instalațiile de climă care valorifică la maxim condițiile naturale favorabile, izolarea termică a spațiilor de cazare și înălțimea halelor în care schimbul de aer să se facă mai rar, montarea becurilor economice. Măsurile de îmbunătățire a eficienței energetice se desfășoară în continuare în cadrul programelor de management pentru îmbunătățirea continuă a performanțelor de mediu ale societății.

V. Modul de gestionare a deșeurilor

Nr. Crt.	TIPUL DE DESEU	COD DESEU	U.M. KG/	Cantitate de deșeu								Stoc	
				Stoc la începutul anului	Generată	Din care						La sf. anului	Tip stocare
						Valorificată			Eliminată				
						Cantitate	Op. de valorif. Cf.L.211 Anexa 3	Ag. ec. care efect. oper. de valorif.	Cantitate	Op. de valorif. Cf.L.211 Anexa 2	Ag. ec. care efect. oper. de eliminare		
1	Țesut animalier	02.01.02	Kg	0	5.781				5.718	D10	PROTAN/ AVI-TOP INCINERATOR	63	RM
2	Dejecții animaliere	02.01.06	Kg	837.000	1.573.500	2.410.500	R13	AVI-TOP Platforma				0	VN
3	Gunoii menajer	20.03.01	Kg	0	3.600				3.600	D5	TERMOSERV SALUB TG.FRUMOS	0	CT
	TOTAL	X	X	837.000	1.582.881	2.410.500	X	X	9.318	X	X	63	

Dejecțiile solide împreună cu așternutul, au fost evacuate din halele de creștere a puilor de carne, mecanic, la interval de 42 de zile, după depopularea halelor, încărcate în camioane prevazute cu prelate și depozitate pe platforma amenajată de la Războieni situată în zona agricolă.

Evacuarea ritmică a dejecțiilor la unitatea agricolă face ca acestea să nu fie depozitate în incinta societății și ca atare nu se creează impact la locul de amplasament al fermei.

Valorificarea dejecțiilor în anul 2018, s-a realizat pentru toate fermele AVI-TOP, prin contracte încheiate cu AGROVERD SRL, BUTEA FARM SRL, RAMADOAGRO SRL care au contractat pentru anul 2018 întreaga cantitate de dejecții în vederea administrării în câmp ca fertilizator natural.

VI. Realizarea măsurilor din Planul de revizii și întreținere al instalațiilor

Planurile, de întreținere a echipamentelor și instalațiilor de climă, distribuirea hranei și apei a fost respectat nefiind consemnate incidente cu privire la aceste aspecte.

VII. MONITORIZARE, rezultate privind impactul de mediu în 2018

Nr. Crt.	Element de mediu urmărit	Parametru urmărit	Punct de prelevare a probei	Poluanți analizați	Frecvența	Valori de referință reglementate	Realizat 2018			
							Buletin de analiza nr.P11801950-001/06.07.2018	Buletin de analiza nr.P11804550/9.11.2018		
1	APA	Ape uzate tehnologice	Bazin vidanjabili	PH	La fiecare vidanjabere	6,5-8,5	7,4	8,4		
				Materii în suspensie		350	63	83		
				CBO5		300	<10	139		
				CCOCr		500	<30	298		
				Reziduu filtrate la 105°C		2000	525	555		
				Fosfor total		5	3,21	1,93		
				Amoniu		30	20,3	19,5		
				Fenoli		30	0,032	7,4		
				Substanțe extractibile cu solvenți organici		30	<20	23		
				Sulfuri și hidrogen sulfurat		1	0,031	0,087		
				Detergenți sintetici biodegradabili		25	1,6	4,15		
						Buletin de analiza nr.P11801953-002/06.07.2018	Buletin de analiza nr.P11805552-001/20.12.2018	Buletin de analiza nr.P11805552-002/20.12.2018	Buletin de analiza nr.P11805552-002/20.12.2018	
	Ape	Puț	pH	Semestri	6,5-9,5	7,7	7,7	7,6	7,7	

AVI-TOP S.A. - FERMA SPINOASA
RAPORT DE MEDIU - ANUL 2018

		subterane	hidrologice de observație amonte și aval de perimetrul construit	Azotiti	ai	0,5	<0,0130	<0,0130	0,016	0,016
				Azotați		50	15,4	14,8	32,1	25,7
				CCOMn			1,5	1,54	1,22	1,09
				Materii în suspensie			24	26	<10	<10
				Substanțe extractibile			<1,0	<1,0	<1	<1
				Azot amoniacal (Amoniu)						
						0,5	0,0605	0,0966	0,0734	0,104
							Buletin de analiza nr.3067/31.03.2018			
				pH		-	7,15			
				Cu		20	25,79			
				Zn		100	40,47			
				Mn		900	931			
2	SOL	Monitorizarea calitatii solului din incinta fermei	Intre hale in zona gurilor de ventilatie	Cd	O data la 3 ani	1	0,319			

Conform AUTORIZAȚIEI INTEGRATE DE MEDIU nr. 4 din 10.08.2018 pentru emisiile de poluanți în atmosferă nu se stabilesc valori admise având în vedere tehnologia și emisia prin instalațiile de ventilație din hale care au ca scop menținerea climatului necesar creșterii puilor de carne. Prin urmare nu sunt impuse măsurători impactul acestor emisii urmând a fi evaluat conform factorilor de emisie stabiliți prin metodologia acceptată la nivel European respective metodologia CORINAIR.

Emisiile de poluanți din activitatea IPPC (fermele de pui) se produc prin ventilația halelor de creștere. Concentrațiile de poluanți emiși sunt fluctuante, acestea fiind influențate de vârsta puilor, temperatură, condițiile de funcționare a instalațiilor. Monitorizarea calității aerului în halele de creștere se realizează tehnologic prin programe stabilite în care ventilația și temperatura sunt reglate automat funcție de parametrii coordonatori (vârsta puilor funcție de numărul de zile de la populare până la livrare) care asigură condițiile optime de creștere a puilor.

VIII. Costuri de mediu

AVI-TOP se concentrează pe managementul durabil prin utilizarea eficientă a resurselor naturale, prevenirea poluării, reducerea impactului asupra mediului înconjurător.

În cifre, efortul depus este de 369104 lei, fiind concretizat în lucrări de prevenire a poluării și a apariției situațiilor de urgență, protejarea factorilor de mediu, gestionarea deșeurilor, efectuarea analizelor de laborator, instruirea angajaților și comunicarea cu autoritățile și factorii interesați.

Cel mai prețios activ al societății noastre este omul. Un accent deosebit se pune pe formarea personalului, pe instruirea periodică și creșterea nivelului de conștientizare.

Managementul de mediu, ca parte componentă a sistemului de management integrat, este implementat încă din anul 2005 în conformitate cu cerințele standardului ISO 14001: 2004. Preocuparea noastră este de a utiliza toate instrumentele pe care acest sistem ni le oferă pentru a ne îmbunătăți performanța de mediu.

IX. Reclamații și sesizări

Nu s-au semnalat în anul 2018.

X. Măsuri dispuse de autoritățile de control și modul de respectare a obligațiilor impuse

Toate măsurile dispuse de autoritățile de control au fost duse la îndeplinire și s-au respectat toate obligațiile impuse prin autorizația integrată de mediu.

Cu o strategie cuprinzând valori și credințe împărtășite de toți angajații, AVI-TOP va putea duce la îndeplinire obiectivele îndrăznețe pe care și le-a propus având în centrul atenției conceptele de eco-eficiență și dezvoltare durabilă. Percepem mediul înconjurător ca un bun de preț care trebuie ocrotit și conservat în beneficiul nostru, dar și al generațiilor viitoare.

ÎNTOCMIT: Responsabil mediu
Ing. Simona HARNAGEA



DIRECTOR ADJUNCT
Dr. Ing. Lucian POPOVICI

