

S.C. AVI-TOP S.A. IAȘI
INTRARE NR. 675
IEȘIRE 1 / 02 / 2009

AVI-TOP S.A.- FERMA SPINOASA
RAPORT DE MEDIU - ANUL 2017

Ministerul Mediului
Agenția pentru Protecția Mediului Iași
Str. Calea Chișinăului nr. 43
INTRARE NR. 1836
Ziua..... 19.02.2018

RAPORT ANUAL DE MEDIU

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

2017

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 localității Spinoasa, comuna Erbiceni, învecinându-se cu linia CFR Iasi – Dorohoi, cu un drum comunal și cu terenuri agricole aflate în proprietatea Primăriei comunei Erbiceni.

Suprafața totală de teren este de 34.675,66 mp din care, destinată activității de creștere a puilor pentru carne, numai 7.000 mp conform planului de amplasament. Accesul în incinta fermei se realizează de pe un drum comunal al localității 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. Agricultură 1.2. instalații pentru creșterea intensivă a păsărilor; a) 40000 loc. păsări
Ferma SPINOASA CAPACITĂȚI * AUTORIZAȚIE	180.000 <i>capete/serie</i> 6,5 serii /an 1.170.000 <i>capete/an</i>	11004 11005	1. 1.2 a) 180000 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 180000 /serie de capete de pui de carne cu 6,5 serii/an și un număr total de pui crescuți 1170000 de capete /an.

În anul 2017 efectivul de pui rulați a fost de 858000 capete. Producția exprimată în pui livrați la abator a fost de 912538 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 2017.

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

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

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

* BAT - Best Available Techniquis - 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.

Cresterea 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 Combinat (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 așternutului și dejecțiilor

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

Dejecțiile, 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 2017

III. Materii prime și auxiliare/ consumuri specifice în anul 2017.

Nr. Crt.	Consumur i specifice	UM	Ianuarie	Febru arie	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Septem brie	Octom brie	Noiem brie	Decem brie	Total 2017
1	Efectiv de pui in stoc la inceputul perioadei	Capete	69429	0	59458	0	169003	56892	168563	170553	107096	170308	88666	112974	1172942
2	Intrari de Pui de o zi (Incubatie, Cumparari)	Capete	0	60000	0	171000	57000	114000	171000	0	171000	0	114000	0	858000
3	Stoc+Intra ri	Capete	69429	60000	59458	171000	226003	170892	339563	170553	278096	170308	202666	112974	2030942
4	Total iesiri (Zburati, Mortalitati, Abatorizati)	Capete	69429	542	59458	1997	169111	2329	169010	63457	107788	81642	89692	112974	927429
	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	68826	0	59126	0	168196	0	168019	61022	106935	79608	88584	112222	912538
		Kg	137550	0	112960	0	339895	0	357395	124755	232955	167780	198115	225470	1896875
	Morti	Capete	603	542	332	1997	915	2329	991	2435	853	2034	1108	752	14891
		Kg	410	58	222	307	633	550	505	910	202	920	173	468	5358
5	Stoc la finalul perioadei	Capete	0	59458	0	169003	56892	168563	170553	107096	170308	88666	112974	0	1103513
6	Furaj total	Kg													0
	Demaraj	Kg	18640	41300	13000	143480	10000	133360	16580	116840	33800	111850	61200	23640	723690
	Crestere	Kg	154280		109280	45200	141880	165260	36000	247700	14000	151740	0	224000	1289340
	Finisare	Kg	27380		24820		213660	20360	228700	79660	92440	220100	23200	56580	986900
	TOTAL														2999930
7	Rumegus	Kg	0	36000	26580	45740	14460	19600	74000	0	75000	1940	50300		343620
8	Vaccinuri														0
	Hipraviar SHS	doze													0
	Hipraviar Clon	doze	68000	68000	68000	335000	67000	401000		399000	67000	330000	134000	134000	2071000
	Imopest	doze													0
	Nemovac	doze													0
	Nobilis IB 4-91	doze													0
	Vaccin Tabic MB TB	doze		42000		92000		136000		138000		134000	30000	47000	619000
	TOTAL														2690000
9	Vitamine														0
	Jovit C	Kg		6	5				5						16
	Vitamina C	Kg					20	50		50		50		25	195
	TOTAL														211
10	Antibiotice														0

AVI-TOP S.A. - FERMA SPINOASA
RAPORT DE MEDIU - ANUL 2017

	Amoxicilina	Kg				3		8,5		30		10		10	61,5
	Amoxycol	Kg													0
	Ampicilina	Kg													0
	Amprosid	l													0
	Coliprim	Kg													0
	Colistin	Kg	4			6		13,3		40		10		10	83,3
	Colisultrix	Kg						6							6
	Doxyprim	Kg				15	4	16		16		7		3	61
	Lanflox	l													0
	Enrocina	l		20		40		55	20	3	10	20	10		178
	Oxitetraciclina	Kg													0
	OTC 50														0
	TS-sol	l		20		50		30				100	80		280
	TOTAL														669,8
11	Dezinfectanti														0
	Acidpunch	l													0
	Aguazix Plus	l							20	12		20			52
	Biosolve	l					500								500
	Bioclean	l		30	90		95		100	100		90		90	595
	Franbactol	l													0
	Fumagrar	buc		17	50		22		26		50			16	181
	Hyperox	l	80		80		260		180	260		240		170	1270
	Hydrocare	l													0
	Misoseptol	l													0
	Tripuricide	l													0
	Virkon's	Kg	110	60	250		250		170	250		250		250	1590
	Vulkan	l		27	81		80		81	80		90		81	520
	Zix virox	l													0
	TOTAL														4708
12	Insecticide														0
	Super killer	l													0
	Twenty one	Kg													0
	TOTAL														0
13	Raticide														0
	Nora pasta	Kg													0
	Racan pasta	Kg										1			1
	Raco Grain	Kg		2				1				1			4
	Ratistop grau	Kg													0
	Ratistop pasta	Kg													0
	Strong pasta	Kg		2				1							3
	TOTAL														8
14	Apa potabila	mc	170	475	171	402	732	883	1288	704	1993	480	1283	612	9193
15	Apa uzata/Vidanjata	mc						115						115	230
	- buletin de analiza nr/data							592/22.06.2017						25910/22.12.2017	
16	GPL	l	35950	36000	16450	71100	18000	18000	18000	7000	36000	54000	54000	90002	454502

AVI-TOP S.A. - FERMA SPINOASA
RAPORT DE MEDIU - ANUL 2017

17	Energie electrica	KWH	14265	9690	10030	20914	28267	37800	35138	50590	22438	35249	17985	23926	306292
----	-------------------	-----	-------	------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	-------	--------

IV. Utilizarea eficientă a resurselor în anul 2017

Resurse	Consum 2017	Consum/abatorizate cap	Valori BAT
Apă potabilă	9193 mc	10,07 l/cap (adapare +spălare)	4,5 – 11 l/cap adăpare 12-120 l/mp spălare
GPL	454502 mc	0,498 mc/cap	
Energie electrică	306292 Kwh	0,335 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/I	Cantitate de deșeu								Stoc		
				Stoc la începutul anului	Generată	Din care				Cantitate	Op. de valorif. Cf.L.211 Anexa 2	Ag. ec. care efect. oper. de eliminare	La sf. anului	Tip stocare
						Valorificată		Eliminată						
						Cantitate	Op. de valorif. Cf.L.211 Anexa 3	Ag. ec. care efect. oper. de valorif.	Cantitate					
1	Țesut animalier	02.01.02	Kg	13	5.358	0	0	0	5.371	D10	0	RM		
2	Dejeții animaliere	02.01.06	Kg	355.000	1.691.000	0	R10	AGRI PE SRL	0		837.000	VN		
			Kg	0	0	1.209.000	R10	AGRO VERD SRL	0					
3	Gunoii menajer	20.03.01	Kg	0	3.600				3.600	D5	0	CT		
	TOTAL	X	X	355.013	1.699.958	1.209.000	X	X	8.971	X	837.000			

Dejețiile 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.

AVI-TOP S.A. - FERMA SPINOASA
RAPORT DE MEDIU - ANUL 2017

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 in anul 2017, s-a realizat pentru toate fermele AVI-TOP, prin contracte încheiate cu AGROVERD SRL, BUTEA FARM SRL, care au contractat pentru anul 2017 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 2017

Nr. Crt.	Element de mediu urmarit	Parametr u urmarit	Punct de prelevare a probei	Poluanti analizati	Frecventa	Valori de referinta reglement ate	Realizat 2017			
							Buletin de analiza nr.592/22.06.2017	Buletin de analiza nr.25910/22.12.2017		
1	APA	Ape uzate tehnologice	Bazin vidanjabil	PH	La fiecare vidanjare	6,5-8,5	7,9	8,2		
				Materii în suspensie		350	92	59		
				CBO5		300	180	61,5		
				CCOCr		500	372	186		
				Reziduu filtrate la 105°C		2000	994	587		
				Fosfor total		5	6,2	3,83		
				Amoniu		30	1,36	4,08		
				Fenoli		30	0,089	1,08		
				Substanțe extractibile cu solvenți organici		30	<20	<20		
				Sulfuri și hidrogen sulfurat		1	0,25	<0,01		
		Detergenți sintetici biodegradabili								
		Ape subterane	Puț hidrologic de observație amonte și aval de perimetrul	pH	Anual	6,5-9,5	6,8	6,6		
				Azotiti		0,5	<0,04			

AVI-TOP S.A. - FERMA SPINOASA
RAPORT DE MEDIU - ANUL 2017

			construit	Azotati		50	10	4,1			
				CCOMn				7,9	5,68		
				Materii în suspensie				21	15		
				Substanțe extractibile				<20	<20		
				Azot amoniacal (Amoniu)							
						0,5	<0,065	<0,065			
								Buletin de analiza nr.1/15.01 .2015 - OSPA			
				pH		-	8,17				
				Cu		20	10				
				Zn		100	80				
				Mn		900	130				
2	SOL	Monitoriza rea calitatii solului din incinta fermei	Intre hale in zona gurilor de ventilatie	Cd	O data la 3 ani	1	0,48				

Conform **AUTORIZAȚIEI INTEGRATE DE MEDIU nr. 2 din 18.08.2009** 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 181762 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.

*AVI-TOP S.A. - FERMA SPINOASA
RAPORT DE MEDIU - ANUL 2017*

Managementul de mediu, ca parte componentă a sistemului de management integrat, este certificat 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. În anul 2017 a avut loc auditul de supraveghere a Sistemului de Management Integrat cu cerințele standardului ISO 14001: 2009. Auditul s-a desfășurat în luna februarie și a cuprins toate punctele de lucru ale societății.

IX. Reclamații și sesizări

Nu s-au semnalat în anul 2017.

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

