

AVI-TOP S.A. - FERMA SPINOASA
RAPORT DE MEDIU - ANUL 2019

A.A.A.
23.01.20

S.C. AVI-TOP S.A. IAȘI	
INTRARE NR.	338
IEȘIRE	29 01 2020

Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor Agenția pentru Protecția Mediului Iași Str. Călea Chișinăului nr. 43	
23. IAN. 2020	
Intrare nr.	643

Jus Benceky

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 (Nr. 4 din 10.08.2018)	2285350 capete/serie 6,5 serii /an 1.485.478 capete/an	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 (afluent 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 2019 efectivul de pui rulați a fost de 1026000 capete. Producția exprimată în pui livrați la abator a fost de 1180220 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 2019.

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.

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 Combinat (FNC Tomești), care aparține unității AVI-TOP S.A. și descărcate cu mijloace proprii de transport în bucărele 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 2019

III. Materii prime și auxiliare/ consumuri specifice în anul 2019.

Nr. Crt	Consumuri specifice	UM	Ianuarie	Februarie	Martie	Aprilie	Mai	Iunie	Iulie	August	Septembrie	Octombrie	Noiembrie	Decembrie	Total 2019
1	Efectiv de pui in stoc la inceputul perioadei	Capete	169512	0	169518	0	169238	113906	168988	170609	161777	170133	67559	169801	1531041
2	Intrari de Pui de o zi (Incubatie, Cumparari)	Capete	0	171000	0	171000	114000	57000	171000	0	171000	0	171000	0	1026000
3	Stoc+Intrari	Capete	169512	171000	169518	171000	283238	170906	339988	170609	332777	170133	238559	169801	2557041
4	Total iesiri (Zburati, Mortalitati, Abatorizati)	Capete	169512	1482	169518	1762	169332	1918	169379	8832	162644	102574	68758	169801	1195512
	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	168325	0	168639	0	168670	0	168629	7000	161615	101105	67508	168729	1180220
		Kg	368910	0	386360	0	384465	0	376270	13225	346480	219620	153705	340150	2589185
	Morti	Capete	1187	1482	879	1762	662	1918	750	1832	1029	1469	1250	1072	15292
		Kg	837	179	661	298	512	436	374	612	207	730	148	623	5617
5	Stoc la finalul perioadei	Capete	0	169518	0	169238	113906	168988	170609	161777	170133	67559	169801	0	1361529
6	Furaj total	Kg													0
	Demaraj	Kg	22000	109320	16260	114280	3000	128700	11440	122160	64000	63340	57260	74360	786120
	Creștere	Kg	200040	12480	192640	99580	107040	166700	70680	226200	0	258940	0	212020	1546320
	Finisare	Kg	214340	0	238580	0	293860	0	284100	139640	158500	242500	75660	245300	1892480
	TOTAL														4224620
7	Rumegus	Kg		47211		28530	16579	7500	31620		5760		11700		148900
8	Vaccinuri														0
	Hipraviar SHS	doze													0
	Hipraviar Clon	doze	134000			401000		403000		330000	132000	246000	243000	200000	2089000

AVI-TOP S.A.- FERMA SPINOASA
RAPORT DE MEDIU - ANUL 2019

	Imopest	doze												0
	Nemovac	doze												0
	Nobilis IB 4-91	doze												0
	Nobilis Clone	doze		337500										
	Vaccin Tabic MB TB	doze	134000		160000		132000		133000	43000	43000	85000	43000	773000
	TOTAL													2892000
9	Vitamine													0
	Jovit C	Kg												0
	Vitamina C	Kg	25	25	25	50	25	50	50	25	25	25	25	350
	TOTAL													350
10	Antibiotice													0
	Amoxicilina	Kg		10					20	10		10		50
	Amoxycol	Kg												0
	Ampicilina	Kg		10							10			20
	Amprosid	l												0
	Coliprim	Kg												0
	Colistin	Kg	10				20		10	10		20		70
	Colisultrix	Kg												0
	Doxyprim	Kg			16	8		8				10		42
	Lanflox	l												0
	Enrocin	l				80		40		50	30	30	60	290
	Oxitetraciclina	Kg												0
	OTC 50													0
	TS-sol	l		40									80	120
	TOTAL													550
11	Dezinfectanti													0
	Acidpunch	l												0
	Aguazix Plus	l	20		20	20		20			20	20		140
	Biosolve	l												0
	Bioclean	l	330		90	22	340		340		340	330	320	2112
	Franbactol	l												0
	Fumagrar	buc	50		50			50		27		50	50	277
	Hyperox	l	245		243		250		240		243	240	10	1716
	Hydrocare	l												0
	Misoseptol	l												0
	Tripuricide	l												0
	Virkon's	Kg	60		150		10		10		10		10	250
	Vulkan	l	60		85		80		80		80		80	545

AVI-TOP S.A. - FERMA SPINOASA
RAPORT DE MEDIU - ANUL 2019

	Zix virox	l													0
	TOTAL														5040
12	Insecticide														0
	Super killer	l						1		1,3					2,3
	Twenty one	Kg													0
	TOTAL														2,3
13	Raticide														0
	Nora pasta	Kg													0
	Racan pasta	Kg													0
	Raco Grain	Kg				1									1
	Ratistop grau	Kg						2	6	2,5					10,5
	Ratistop pasta	Kg						1				3,6			4,6
	Strong pasta	Kg								2		2			4
	TOTAL														20,1
14	Apa potabila	mc	120	587	356	367	397	482	886	543	1041	468	950	243	6440
15	Apa uzata/Vidanjata	mc				115					115				230
	- buletin de analiza nr./data					PI1901 653/18. 04.201 9					PI1905 313/03. 10.201 9				
16	GPL	l	144000	72000	72000	72000	18000	18000	18000	35900	36000	90000	72000	54000	701900
17	Energie electrica	KW H	34800	23221	31280	28068	34714	47307	45677	59705	30409	39494	23117	29240	427032

IV. Utilizarea eficientă a resurselor în anul 2019

Resurse	Consum 2019	Consum/ abatorizate	cap	Valori BAT
Apă potabilă	6440 mc	5,4 l/cap (adapare +spălare)		4,5 – 11 l/cap adăpare 12-120 l/mp spălare
GPL	701900 mc	0,594 mc/cap		
Energie electrică	427032 Kwh	0,361 Kwh/cap		1,36 – 1,93 Kwh/cap

AVI-TOP S.A. - FERMA SPINOASA
RAPORT DE MEDIU - ANUL 2019

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/l	Cantitate de deșeu									
				Stoc la începutul anului	Generată	Din care						Stoc	
						Valorificată			Eliminată			La sf. anului	Tip stocare
						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	02.01.2002	Kg	63	5.617				5.650	D10	AVI-TOP INCINERATOR	30	RM
2	Dejecții animaliere	02.01.2006	Kg	0	1.862.000	1.862.000	R3	AVI-TOP Platforma				0	VN
3	Gunoii menajer	20.03.2001	Kg	0	4.800				4.800	D5	GIREXIM (1000) TERMOSERV (3800)	0	CT
	TOTAL	X	X	63	1.872.417	1.862.000	X	X	10.450	X		30	

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 in anul 2019, s-a realizat pentru toate fermele AVI-TOP, prin contracte incheiate cu Coop Agricolă Gr. 2 Grup Agricola care au contractat pentru anul 2019 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.

AVI-TOP S.A. - FERMA SPINOASA
RAPORT DE MEDIU - ANUL 2019

VII. MONITORIZARE, rezultate privind impactul de mediu în 2019

Nr. Crt.	Element de mediu urmarit	Parametru urmarit	Punct de prelevare a probei	Poluanti analizati	Frecventa	Valori de referinta a reglementate	Realizat 2019			
							Buletin de analiza nr. PI1901653 - 001/08.04.2019	Buletin de analiza nr. PI1905313 - 001/03.10.2019		
				PH		6,5-8,5	7,7	7,7		
				Materii în suspensie		350	42	17		
				CBO5		300	71,6	40,7		
				CCOCr		500	211	95,8		
				Reziduu filtrate la 105°C		2000	652	570		
				Fosfor total		5	7,11	4,9		
				Amoniu		30	5,82	8,64		
				Fenoli		30	0,896	0,331		
				Substanțe extractibile cu solvenți organici		30	20	20		
				Sulfuri și hidrogen sulfurat		1	0,04	0,04		
				Detergenți sintetici biodegradabili	La fiecare vidanjar e	25	4,69	0,454		
							Buletin de analiza nr. PI1901648 - 001/08.04.2019	Buletin de analiza nr. PI1901648 - 002/08.04.2019	Buletin de analiza nr. PI19053007-001/03.10.2019	Buletin de analiza nr. PI19053007-002/03.10.2019
				pH		6,5-9,5	7,8	7,8	7,6	7
				Azotiti		0,5	0,013	0,013	0,013	0,013
				Azotati		50	47,9	44	18,2	16,6
				CCOMn			1,41	1,48	0,5	0,5
				Materii în suspensie			10	10	10	10
				Substanțe extractibile			1	1	1	1
				Azot amoniacal (Amoniu)						
1	APA	Ape subterane	Puț hidrologic de observație amonte și aval de perimetrul construit		Semestrial	0,5	0,0631	0,053	0,0605	0,0541
							Buletin de analiza nr. 3067/31.03.2018			

AVI-TOP S.A. - FERMA SPINOASA
RAPORT DE MEDIU - ANUL 2019

2	SOL	Monitorizarea calitatii solului din incinta fermei	Intre hale in zona gurilor de ventilatie	pH	-	7,15			
				Cu	20	25,79			
				Zn	100	40,47			
				Mn	900	931			
				Cd	1	0,319			
				O data la 3 ani					

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 180252 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.

IX. Reclamații și sesizări

Nu s-au semnalat în anul 2019.

X. Măsurile 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.

*AVI-TOP S.A. - FERMA SPINOASA
RAPORT DE MEDIU - ANUL 2019*

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

