



Titular activitate:
S.C. MACRO SUIN S.A.

Profil de activitate :
Cresterea porcilor pentru prasila,
productie si sacrificare - cod CAEN 0146

Adresa: Oras Costesti, str. Luncilor, nr.
12, judetul Arges

RAPORT ANUAL DE MEDIU PENTRU ANUL 2019

Cuprins

1. DATE GENERALE	2
1.1. <i>Date de identificare ale titularului activitatii</i>	2
1.2. <i>Scop</i>	2
1.3. <i>Amplasament</i>	2
1.4. <i>Profil de activitate</i>	2
1.5. <i>Reglementarea activitatii</i>	2
1.6. <i>Cadrul legal</i>	2
2. DATE PRIVIND ACTIVITATEA DE PRODUCTIE	3
3. MONITORIZAREA FACTORILOR DE MEDIU	4
3.1. <i>AER – Valori limita asociate BAT</i>	4
3.2. <i>APA</i>	5
<u>Monitorizarea calitatii apei subterane</u>	5
<u>Monitorizare ape de suprafata</u>	8
<u>Monitorizarea calitatii apei uzate menajere</u>	9
3.3. <i>SOL</i>	9
4. GESTIUNEA DESEURILOR	10
5. SITUATIA INVESTITIILOR DE MEDIU	12
6. IMPACTUL ACTIVITATII ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU	12
6.1. <i>Impactul asupra aerului</i>	12
6.2. <i>Impactul asupra apelor</i>	12
6.3. <i>Impactul asupra solului</i>	12
7. SANCTIUNI	12

1. DATE GENERALE

1.1. Date de identificare ale titularului activitatii

- Denumirea unitatii: **SC MACRO SUIN SA**
- Adresa sediu social: Oras Costesti, str. Luncilor nr. 12, Jud. Arges
- Numar de inregistrare la Registrul Comertului: J03/1734/1991
- CUI RO 161430

1.2. Scop

Prezentul Raport de mediu cuprinde toate informatiile privind desfasurarea activitatii in conditii normale si anormale de functionare, impactul asupra mediului si modul de respectare a Autorizatiei integrate de mediu nr. 148 revizuita in data de 28.12.2018, emise de APM Arges, pentru anul **2019**. Raportul de mediu constituie a fost intocmit conform cerintelor pct. 13 « Raportari la unitatea teritoriala pentru protectia mediului si periodicitatea acestora » din autorizatie.

1.3. Amplasament

- Oras Costesti, str. Luncilor nr. 12, Jud. Arges

1.4. Profil de activitate

- Cresterea porcilor pentru prasila, productie si sacrificare – cod CAEN 0146

1.5. Reglementarea activitatii

Din punct de vedere al protectiei factorilor de mediu, activitatea este reglementata prin Autorizatia Integrata de Mediu nr. 148 revizuita la data de 28.12.2018 emisa de APM Arges

1.6. Cadrul legal

Prezentul Raport de mediu a fost intocmit in conformitate cu :

- pct. 13 « Monitorizarea activitatii » din Autorizatia integrata de mediu nr. 148 revizuita in data de 28.12.2018, emisa de APM Arges
- DECIZIA DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) 2017/302 A COMISIEI din 15 februarie 2017 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru creșterea intensivă a păsărilor de curte și a porcilor

- ORDIN Nr. 462 din 1 iulie 1993 pentru aprobarea Condițiilor tehnice privind protecția atmosferică și Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanți atmosferici produși de surse staționare
- ORDIN Nr. 756 din 3 noiembrie 1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului
- LEGE Nr. 458 din 8 iulie 2002 Republicată privind calitatea apei potabile
- ORDIN nr. 161 din 16 februarie 2006 pentru aprobarea Normativului privind clasificarea calitatii apelor de suprafata in vederea stabilirii starii ecologice a corpurilor de apa
- SR 10009 „Acustica. Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediu ambiant”

2.DATE PRIVIND ACTIVITATEA DE PRODUCTIE

- **Bilantul de materii prime/materiale pentru anul 2019**

Materii prime si auxiliare	Cantitati (U.M)	Impactul asupra mediului	Mod de depozitare
Furaje	14506 t/an	nu au impact asupra mediului	FNC Buncare exterioare la fiecare compartiment de crestere
Vitamine	822 l/an 2614 kg/an	nu au impact asupra mediului	Farmacia sanitar-veterinara
Insecticide	39 kg/an 6 l/an	foarte toxice pentru mediul acvatic, provoaca iritarea cailor respiratorii	Nu se depoziteaza pe amplasament
Raticide	1954 kg/an	foarte toxice pentru mediul acvatic, provoaca iritarea cailor respiratorii	Nu se depoziteaza pe amplasament
Dezinfectanti (Antec Virkon, Vanosept Van, Ecocid S, Virocid)	4860 l/an 2123 kg/an	Toxic pentru pesti si plante acvatice Biodegradabil	Depozitul de materiale auxiliare
Detergenti	1265kg/an	nu au impact asupra mediului	Depozitul de materiale auxiliare
Apa	84024mc/an	nu au impact asupra mediului	Gospodarie de apa proprie

- **Productia realizata in anul 2019 (livrari la abator) – 44590 capete**

➤ Numar persoane angajate la 31.12.2019 – 75 persoane

3.MONITORIZAREA FACTORILOR DE MEDIU

3.1.AER – Valori limita asociate BAT

❖ Valori limita asociate BAT

Parametru	Categorie de animale	Azot total excretat (Kg/N/spatiu animal/an)	Azot total excretat asociat BAT (Kg/N/spatiu animal/an)
N	Purcei intarcati	1,9	1,5 - 4
	Porci pentru ingrasare	7,42	7,0 - 13,0
	Scroafe (inclusive purcei)	17,31	17,0 – 30,0

Parametru	Categorie de animale	Azot total excretat (Kg/N/spatiu animal/an)	Azot total excretat asociat BAT (Kg/N/spatiu animal/an)
P ₂ O ₅	Purcei intarcati	1,25	1,2 – 2,2
	Porci pentru ingrasare	3,62	3,5 – 5,4
	Scroafe (inclusive purcei)	9,24	9,0 – 15,0

Parametru	Categorie de animale	Azot total excretat (Kg/N/spatiu animal/an)	Azot total excretat asociat BAT (Kg/N/spatiu animal/an)
NH ₃	Scroafe aflate in calduri si scroafe gestante	0,23	0,2 – 2,7
	Scroafe care alapteaza (inclusiv purcei) din boxele de fatare	0,51	0,4 – 5,6
	Purcei intarcati	0,037	0,03 – 0,53
	Porci pentru ingrasare	0,16	0,1 – 2,6

❖ **Poluanti in emisie**

Instalatie tehnologica	Denumire sursa de emisie	Indicatori	Valori masurate				Limita admisibila
			Proba 1	Proba 2	Proba 3	Proba 4	
Incinerator	Cos de dispersie	Pulberi totale	1,901902	2,675585	1,381287	1,422991	5
		CO	35,13514	34,44444	60,75697	59,26339	100
		NO ₂	186,7276	122,0853	159,1841	190,6345	350
		SO ₂	12,84324	5,28	14,1992	9,546429	35

Proba 1 : Raport de incercare nr. **143/26.02.2019** emis de SC Laborator Analize Generale de Mediu Muntenia SRL

Proba 2 : Raport de incercare nr. **606/15.05.2019** emis de SC Laborator Analize Generale de Mediu Muntenia SRL

Proba 3 : Raport de incercare nr. **1535/30.09.2019** emis de SC Laborator Analize Generale de Mediu Muntenia SRL

Proba 4 : Raport de incercare nr. **2393/28.12.2019** emis de SC Laborator Analize Generale de Mediu Muntenia SRL

❖ **Concluzii**

- Emisiile fugitive de poluanti calculate pe categorii de animale se incadreaza in valorile limita asociate BAT
- Poluantii emisi in atmosfera rezultati din arderea combustibililor in instalatia de incinerare se incadreaza in pragurile de alerta si de interventie stabilite de legislatia romaneasca –Ordo pentru toti indicatorii determinati.
- Nu este necesară stabilirea unor măsuri speciale și/sau reducerea concentrațiilor de poluanți în imisii/emisii fugitive.
- Nu este necesara efectuarea monitorizării suplimentare a surselor identificate sau potențiale de poluare de pe amplasamentului societatii.
- Activitatea desfasurata in cadrul complexului zootehnic Costesti nu induce o poluare atmosferica in zona de impact .

3.2. APA

a) **Monitorizarea calitatii apei subterane**

➤ **Foraje de observatie**

Nr. crt.	Indicator	UM	F1		F2		F3		F4	
1.	pH	Unit. pH	7,105	7,31	7,215	7,43	6,970	7,55	6,78	7,49

Titular activitate: SC MACRO SUIN SA
Adresa punct de lucru: Oras Costesti, str. Luncilor nr. 12, Jud. Arges

2.	CCO-Mn	Mg/l	4,73	2,55	4,52	1,93	2,18	2,0	1,99	2,06
3.	Cloruri	Mg/l	45,29	107,06	18,91	103,52	11,72	108,84	67,31	105,64
4.	*NH ₄ ⁺	Mg/l	0,31	0,073	<0,032	<0,032	<0,032	0,059	<0,032	0,232
5.	*NO ₂ ⁻	Mg/l	<0,04	0,061	<0,04	<0,04	<0,04	0,066	<0,04	<0,04
6.	*NO ₃ ⁻	Mg/l	<0,04	0,282	17,83	2,14	0,85	0,072	2,16	1,09

F 1 : Raport de incercare nr. 144/26.02.2019, 1389/05.09.2019 emis de SC Laborator Analize Generale de Mediu Muntenia SRL si nr. 2010/26.08.2019 emis de SC Apa Canal 2000 SA, punct de prelevare - Foraj de observatie la batalul de stocare dejectii amplasat amonte pe sensul de curgere a apei subterane - foraj nr. 1.

F 2 : Raport de incercare nr. 144/26.02.2019, 1390/05.09.2019 emis de SC Laborator Analize Generale de Mediu Muntenia SRL si nr. 2011/26.08.2019 emis de SC Apa Canal 2000 SA, punct de prelevare - Foraj de observatie la batalul de stocare dejectii amplasat amonte pe sensul de curgere a apei subterane - foraj nr. 2.

F 3 : Raport de incercare nr. 144/26.02.2019, 1391/05.09.2019 emis de SC Laborator Analize Generale de Mediu Muntenia SRL si nr. 2012/26.08.2019 emis de SC Apa Canal 2000 SA, punct de prelevare - Foraj de observatie la batalul de stocare dejectii amplasat aval pe sensul de curgere a apei subterane - foraj nr. 3.

F 4 : Raport de incercare nr. 144/26.02.2019, 1392/05.09.2019 emis de SC Laborator Analize Generale de Mediu Muntenia SRL si nr. 2013/26.08.2019 emis de SC Apa Canal 2000 SA, punct de prelevare - Foraj de observatie la batalul de stocare dejectii amplasat aval pe sensul de curgere a apei subterane - foraj nr. 4.

➤ **Foraj de alimentare cu apa**

Nr. Crt.	Indicator determinat	Metoda de incercare	UM	Valoare obtinuta									Concentratia maxima admisibila
				Proba 1	Proba 2	Proba 3	Proba 4	Proba 5	Proba 6	Proba 7	Proba 8	Proba 9	
1	pH	SR ISO 10523/2012	Unit. pH	7,014	7,103	6,867	6,463	6,809	7,015	7,29	7,216	7,214	6,5-9,5
2	CCO-Mn	SR EN ISO 8467/2001	mg/l	4,48	4,3				2,46	2,76	7,69	4,029	5
3	Cloruri	SR ISO 9297/2001	mg/l	212,01	241,08	10,56	6,168	5,885	236,3	11,48	19,1	245,69	250
4	*NH ₄ ⁺	SR ISO 7150-1/2001	mg/l	<0,032	<0,032				0,191	0,046	<0,032	0,11	0,5
5	*NO ₂ ⁻	SR EN 26777/2002	mg/l	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	<0,04	0,5
6	*NO ₃ ⁻	SR ISO 7890-3/2000	mg/l	7,8	6,2	3,04	<0,04	<0,04	21,6	0,654	<0,04	8,902	50
7	Duritate	STAS 3026/1976	Grade germane			11,8	13,44	13,66					Minim 5

- Proba 1:* Raport de incercare nr. 58/05.02.2019 emis de SC Laborator Analize Generale de Mediu Muntenia SRL
- Proba 2:* Raport de incercare nr. 90/14.02.2019 emis de SC Laborator Analize Generale de Mediu Muntenia SRL
- Proba 3:* Raport de incercare nr. 245/18.03.2019 emis de SC Laborator Analize Generale de Mediu Muntenia SRL
- Proba 4:* Raport de incercare nr. 246/18.03.2019 emis de SC Laborator Analize Generale de Mediu Muntenia SRL
- Proba 5:* Raport de incercare nr. 247/18.03. 2019 emis de SC Laborator Analize Generale de Mediu Muntenia SRL
- Proba 6:* Raport de incercare nr. 460/17.04.2019 emis de SC Laborator Analize Generale de Mediu Muntenia SRL
- Proba 7:* Raport de incercare nr. 598/15.05.2019 emis de SC Laborator Analize Generale de Mediu Muntenia SRL
- Proba 8:* Raport de incercare nr. 728/07.06.2019 emis de SC Laborator Analize Generale de Mediu Muntenia SRL
- Proba 9:* Raport de incercare nr. 1582/11.10.2019 emis de SC Laborator Analize Generale de Mediu Muntenia SRL

❖ **Concluzii**

- Apa subterana indeplineste conditiile de potabilitate impuse de de legislatia nationala (Legea nr. 458/2002 R).

b) Monitorizare ape de suprafata

Nr. Crt.	Indicator determinat	Metoda de încercare	UM	Valoare obtinuta	
				Proba 1	Proba 2
1	pH	SR ISO 10523/2012	Unit. pH	7,46	7,54
2	*NO ₃ ⁻	SR ISO 7890-3/2000	mg/l	3,64	4,71
3	*NO ₂ ⁻	SR EN 26777/2002	mg/l	< 0,04	< 0,04
4	P _{total}	SR EN ISO 6878/2005	mg/l	<0,04	<0,04
5	N _{total}	STAS 7312/1983	mg/l	30,9	30,4
6	CBO ₅	SR EN 1899-1,2/2002	mg/l	<3	<3
7	*CCO-Cr	SR ISO 6060/1996	mg/l	38,4	41,8
8	Materii totale in suspensie	STAS 6953/1981	mg/l	6	8
9	Substante extractibile cu solventi organici	Infra Call	mg/l	<20	<20
10	Detergenti	SR ISO 7875-1/1996	mg/l	<0,1	<0,1

Proba 1 : Raport de incercare nr. 1393/05.09.2019 emis de SC Laborator Analize Generale de Mediu Muntenia SRL si nr. 2014/26.08.2019 emis de SC Apa Canal 2000 SA, punct de prelevare – r. Teleorman, amonte ferma.

Proba 2 : Raport de incercare nr. 1394/05.09.2019 emis de SC Laborator Analize Generale de Mediu Muntenia SRL si nr. 2015/26.08.2019 emis de SC Apa Canal 2000 SA, punct de prelevare – r. Teleorman, aval ferma.

c) Monitorizarea calitatii apei uzate menajere

Nr. Crt.	Indicator determinat	Metoda de încercare	UM	Valoare obtinuta	
				Proba 1	Proba 2
1	pH	SR ISO 10523/2012	Unit. pH	7,314	8,45
2	CBO ₅	SR EN 1899-1/2002	mg/l	1400	649
3	CCO-Cr	SR ISO 6060/1996	mg/l	3634,4	291,7
4	MTS	STAS 6953/1981	mg/l	5113,2	830
5	*NH ₄ ⁺	SR ISO 7150-1/2001	mg/l	296,08	9,14
6	P _{total}	SR EN ISO 6878/2005	mg/l	25	27,94
7	Substante extractibile cu solventi organici	Infra Call	mg/l	14,5	<20
8	Detergenti sintetici biodegradabili	SR ISO 7875-1/1996	mg/l	5,21	<0,1

Proba 1 – Raport de incercare nr. 233/12.03.2019, emis de SC Laborator Analize Generale de Mediu Muntenia SRL

Proba 2 – Raport de incercare nr. nr. 1395 / 05.09.2019 emis de SC Laborator Analize Generale de Mediu Muntenia SRL si nr. 2008/26.08.2019 emis de SC Apa Canal 2000 SA

3.3. SOL

In anul 2019 nu au fost efectuate analize de sol.

4. GESTIUNEA DESEURILOR

Nr. Crt.	Denumire deșeu	Cod deșeu	Stoc la 31.12.2018	Cantitate generata	Cantitate valorificata	Operatia de valorificare cf. Legii 211/2011	Operatia de eliminare cf. Legii 211/2011	Cantitate eliminata	Operatia de eliminare cf. Legii 211/2011	Agentul economic care efectueaza valorificare / eliminare	Ramas in stoc la 31.12.2019
1	deșeuri de țesuturi animale	02 01 02	5040 kg	249123 kg	0	0	D10	253801 kg	D10	MACRO SUIN	362 kg
2	materii fecale, urină și gunoi de grajd de la animale (inclusiv resturi de paie), efluente, colectate separat și tratate în afara incintei	02 01 06	300 t	1765 t	1965 t	R10		0	0	Grimar Brad	100 t
3	deșeuri a căror colectare și eliminare fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor	18 02 02*	0	1137,2 kg	0	0	D10	1137,2 kg	D10	Extreme Ecogreen	0
4	ambalaje de hârtie și carton	15 01 01	0	880 kg	0	0	D10	880 kg	D10	Macro Suin	0

Titular activitate: SC MACRO SUIN SA
 Adresa punct de lucru: Oras Costesti, str. Luncilor nr. 12, Jud. Arges

5	ambalaje de materiale plastice	15 01 02	0	690 kg	0	0	670 kg	D10	Macro Suin	20
6	ambalaje de lemn	15 01 03	0	1160 kg	0	0	1160 kg	D10	Macro Suin	0
7	cenușă zburătoare, alta decât cea specificată la 19 01 13	19 01 14	0	2532 kg	2532 kg	R10	0	0	Macro Suin	0
8	deșeuri municipale amestecate	20 03 01	0	144,35 mc	0	0	144,35 mc	D1	Financiar Urban	0

5.SITUATIA INVESTITIILOR DE MEDIU

In cursul anului 2019 s-a demarat investitia « Masuri de biosecuritate la nivelul fermei MACRO SUIN SA – Jud. Arges »(achizitionare instalatii de dezinfectie si dezinsectie) pentru care APM Arges a eliberat Clasarea notificarii nr. 20449/09.09.2019.

6.IMPACTUL ACTIVITATII ASUPRA FACTORILOR DE MEDIU

6.1. Impactul asupra aerului

- Emisiile fugitive de poluanti calculate pe categorii de animale se incadreaza in valorile limita asociate BAT
- Poluantii emisi in atmosfera rezultati din arderea combustibililor in instalatia de incinerare se incadreaza in pragurile de alerta si de interventie stabilite de legislatia romaneasca –Ordin 462/1992 pentru toti indicatorii determinati.
- Nu este necesară stabilirea unor măsuri speciale și/sau reducerea concentrațiilor de poluanți în imisii/emisii fugitive.
- Nu este necesara efectuarea monitorizării suplimentare a surselor identificate sau potențiale de poluare de pe amplasamentului societatii.
- Activitatea desfasurata in cadrul complexului zootehnic Costesti nu induce o poluare atmosferica in zona de impact .

6.2. Impactul asupra apelor

- Apa subterana indeplineste conditiile de potabilitate impuse de legislatia nationala (Legea nr. 458/2002 R).
- Valorile masurate in apa raului Teleorman nu prezinta modificari in sectiunile amonte/aval, prin urmare ferma nu are nicio influenta asupra calitatii raului Teleorman

6.3. Impactul asupra solului

In anul 2019 nu au fost efectuate analize de sol.

7. SANCTIUNI

Nu au fost aplicate sanctiuni.

