

COMBINATUL AGROINDUSTRIAL CURTICI

Societate Agricolă înregistrată la Registrul Judecătorei Arad sub nr.9807/1991

Sediul : 315200 - CURTICI - str. Revoluției nr. 33, județul Arad - ROMÂNIA

Cod fiscal nr. RO - 1714890, Capital social subscris și versat: 151.275 lei, cont nr. RO67BRDE020SV02383930200 - BRD - Arad

Telefon :0257/ 464.511; Fax : 0257/464.447; E - mail : office@caicurtici.roNr. 210 / 15.01.2022**RAPORT ANUAL DE MEDIU
2021****DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITĂȚII**

IDENTIFICAREA AMPLASAMENTULUI	SA COMBINATUL AGROINDUSTRIAL CURTICI, str. Revoluției, nr. 33, județul ARAD
NUMELE INSTALAȚIEI	COMPLEXUL PENTRU CRESTEREA SI INGRASAREA SUINELOR MACEA
ADRESA INSTALAȚIEI	MACEA, FN, județul ARAD
COD POSTAL	315200
COORDONATELE AMPLASAMENTULUI (latitudine N, latitudine E)	X = 21,3286972, Y = 46,3799722
Codul CAEN	0146
Activitatea principala conform OUG 152/2005	6.6 - Cresterea intensiva a pasarilor de curte si a porcilor, cu capacitati de peste: b) 2000 de locuri pentru porci de productie (cu o greutate ce depaseste 30 kg), c) 750 locuri pentru scroafe.
Activitati secundare	CAEN 0150 - activitati in ferme mixte (cultura vegetala combinata cu cresterea animalelor); CAEN 1011 - prelucrarea si conservarea carni; CAEN 1103 - fabricarea produselor din carne; CAEN 7500 - activitati veterinare;
Autoritatea de reglementare	Agentia pentru Protectia Mediului Arad
Numarul instalatiilor	1
Numar ore de functionare pe an	8760 ore/an
Numar angajati	43 (la data de 31 dec. 2021)
Numarul autorizatiei de mediu	4/21.10.2019 val.cu viza anuala
Telefon	0733.441.184
Fax	0257.464.447
Adresa e-mail	mediu@caicurtici.ro

1. DATE PRIVIND DESFASURAREA ACTIVITATII :

Complex Macea	Productia obtinuta 2021	Capacitate maximă de productie (proiectata)/an
<p>Complex Macea – Instiutie pentru cresterea intensiva a porcilor, avand o capacitate mai mare de: b) 2000 de locuri pentru porci de productie (cu o greutate ce depaseste 30 kg), c) 750 locuri pentru scroafe.</p>	<p>Efectiv mediu inainte de PPA : 21570 cap vieri – 18 scroafe – 1369 sugari – 3440 tineret – 6433 scrofite – 279 vierusi – 3 porci grasi – 10028</p> <p>Nr. de animale la declararea PPA a fost de 22466 capete.</p> <p>Anul 2021 s-a inchis cu un efectiv de 1810 capete dupa repopulare :</p> <ul style="list-style-type: none"> - 16 vieri - 1790 scrofite - 4 grasi 5 porci santinela au fost sacrificati 	<p>27 000 capete/serie; 3 serii/an: - 50 locuri pt. vieri - 2500 locuri pt. scroafe - 450 locuri pt. scrofite - 14500 locuri pt. porci grasi - 6500 locuri pt. tineret - 3000 locuri pt sugari</p>
Sectorul cultivarea plantelor	<p>GRAU 15902 tone RAPITA 1897 tone SOIA 327 tone PORUMB 10155 tone PORUMB SILOZ 8502 tone LUCERNA 5355 tone</p>	
Abator Macea	<p>Animale sacrificate PPA - suine: 22466 capete , 1607,99 tone Din totalul de 1607.99 tone sacrificate , porcii incinerati reprezinta 117.83 t , din care 79.83 t in incineratoarele proprii si mobil iar 38 tone prin ALVISERV, 1490.16 tone sunt</p>	

<p>porci ingropati.</p> <ul style="list-style-type: none"> - SNCU si tesuturi 3125 tone - Produse finite distruse 90 tone <p>Productie</p> <ul style="list-style-type: none"> - suine : taieri 8226 capete inainte de PPA - bovine : taieri 521 capete (total an) <p>Sortimente produse:</p> <ul style="list-style-type: none"> -preparate : 226267 kg -carne porc transata : 267120 kg - carcasa porc netransata: 391196 kg -carne vita transata : 9516 kg <p>Subproduse abator ce nu se preteaza consumului uman: 527 tone din care 422 t inainte de PPA.</p>	
--	--

2. UTILIZAREA MATERIILOR PRIME SI MATERIALELOR AUXILIARE

Denumire materii prime / semifabricate	Consumuri realizate t/an		Consumuri pentru capacitatea maxima proiectata (t/an)
	2021:	2020:	
Nutreturi combinate	3531 tone din care: 111 tone minerale + vitamine 701 tone grau 38 tone aminoacizi 1608tone porumb 2.9 tone dextroza 829 tone srot soia 52 tone tarate 68 tone grasimi	14126 tone din care: 207 tone minerale + vitamine 1411 tone grau 79 tone aminoacizi 7275 tone porumb 2.2 tone dextroza 14.5 tone srot floarea soarelui 2511 tone srot soia 165 tone tarate 352 tone grasimi	Consumul mediu zilnic nutreturi combinate/cap porc la ingrasat, potrivit BAT este de 1.5 – 3.1 kg nutret/cap/zi.

Combustibil: gaz metan (incinerator, centrala termica abator, centrala termica birou, uscator cereale)	Gaz metan consumat total 5659.54 GJ in anul 2021 , fata de 1231.1.5 in 2020 , datorita perioadei de depopulare a fermei si restrangerii activitatii.	
Materiale dezinfectante pt. dezinfectia si igienizarea halelor	Agita * 400 – 5.2 kg Virocid – 2769.7 litri CID 20 - 60 litri Draker 14 litri Ecocid S 108.5 kg Kenosan 542 kg Virkon 3 kg	
Apa pentru: adapatar animale, spalari hale, abator si carmangerie, uz menajer personal.	Total consum apa freatica din subteranul unitatii este 36399 mc din care 11372 mc, reprezinta consumul anual aferent activitatii desfasurate in cadrul Fabricii de procesare a laptelui, apartinand SC IAC SA.	<i>Volumul anual mediu de apa autorizat, potrivit autorizatiei de gospodarie a apelor reînnoita, AGA nr 8/17.01.2020 modificata cu nr 286/24.08.2021 valabila pana in 17.01.2025: 156406 mc/an</i> <i>Volumul maxim autorizat de apa din sursa de medie adancime: 172050 mc/an.</i>
Apa termala pt. incalzirea halelor	Apa termala - din forajul de mare adancime apartinand S.C. Foradex Bucuresti, in cursul anului 2021 s-au consumat 7228 mc..	

O atentie deosebita se acorda “managementului nutritional”, urmarindu-se in permanenta reducerea de nutrienti (azot, fosfor) prin dejectii. Compozitia hranei se stabileste tinand cont de necesarul animalului de hrana pe stadii diferite de dezvoltare, potrivit retetelor prestabilite in functie de varsta si categoria animalelor.

Analizand datele din fiecare reteta in parte folosita la Complexul Macea se constata ca sunt respectate, in mare parte, prevederile BAT privind nutritia suinelor.

3. SUBSTANŢELE SI PREPARATELE CHIMICE PERICULOASE PREZENTE PE AMPLASAMENT (conf. autorizatie)

Pe amplasament, la statia de tratare a apelor uzate tehnologice rezultate in urma activitatii desfasurate la fabrica de procesare a laptelui si abatorizare , se utilizeaza **clorura ferica** pentru precipitarea fosforului din apa uzata tratata.

In acest sens, se tine o evidenta clara, a cantitatilor intrate si iesite, depozitarea si manevrarea acesteia asigurandu-se de catre personalul de specialitate ce deserveste statia de epurare. Locul de depozitare este accesibil doar acestor persoane, ambalajele de la clorura ferica sunt returnabile, firma furnizoare SC TERRITORY COMMERCE SRL , ridicandu-le dupa fiecare livrare.

In cursul anului 2021, datorita confirmarii focarului PPA si a sacrificarii intregului efectiv, activitatea abatorului este mult restransa , apele uzate evacuate sunt mult diminuate ca volum si ca atare a scazut consumul de FeCl3 . In cadrul procesului de epurare a apelor uzate tehnologice s-a utilizat o cantitate de 5067 kg fata de 12600 kg sol.FeCl3 in anul anterior.

4. RESURSE: APA, ENERGIE, GAZE NATURALE (consumuri realizate)

Apa pentru: consumul biologic al animalelor, spalari hale, abator si carmangerie, uz menajer pe platforma de la Macea

Alimentarea cu apa pe amplasament se asigura din urmatoarele surse:

- **subteranul de medie adancime (80 m)** – cu caracter potabil, respectiv din forajele: Foraj HEBE, Foraj IAC se asigura cerinta de apa pentru personalul angajat, adaparea animalelor si necesarul de apa pentru procesele tehnologice desfasurate pe platforma de la Macea (pentru unitatea de prelucrare a carnii si procesarea laptelui). Apa ce intra in procesul de productie trece prin statia de clorinare.
- Forajele sunt echipate cu electropompe submersibile si instalatie tip hidrofor, care pompeaza apa la utilizatorii sectiei de abatorizare si procesare a carnii si in cladirea birourilor administrative.
- **subteranul de mica adancime (37 m)** – din forajele: S1, S2, de unde se asigura cerinta pentru consumul biologic al suinelor si igienizarea halelor din cadrul complexului.

SITUATIA CONSUMULUI DE APA PE AMPLASAMENTUL COMPLEXULUI MACEA LA NIVELUL ANULUI 2021

Nr. crt.	LUNA	Foraj HEBE (mc)	Foraj FABRICA LAPTE (mc)	Foraj S1 (mc)	Foraj S2 (mc)	CONSUM LUNAR (mc)	APA GEOTERMALA (mc)
1.	IANUARIE	1402	2186	2302	2207	8097	2678
2.	FEBRUARIE	706	765	876	978	3325	2419
3.	MARTIE	1080	322	1857	1364	4623	1483
4.	APRILIE	1858	687	377	469	3391	648
5.	MAI	2233	2577	196	95	5101	0
6.	IUNIE	1928	1227	10	234	3399	0
7.	IULIE	1325	778	57	0	2160	0
8.	AUGUST	1577	1001	102	64	2744	0
9.	SEPTEMBRIE	956	996	110	114	2176	0
10.	OCTOMBRIE	237	833	60	253	1383	0

11.	NOIEMBRIE	326	903	203	398	1830	0
12.	DECEMBRIE	143	773	291	292	1499	0
	TOTAL	13302	11372	5947	5778	36399	7228

Consumul total de apa din subteranul unitatii in cursul anului 2021 a fost de **36399** mc din care 11372 mc consum pentru fabrica de lapte. Consumul de apa este diminuat fata de anii anteriori datorita restrangerii activitatii in urma PPA.

In ceea ce priveste apele uzate epurate, media lunara a cantitatilor de apa uzata tratata si evacuata in canalul de descarcare – CM 1 este in jur de 3000 mc , in total pe anul 2021 a fost evacuata o cantitate de **38364 mc** mc apa uzata epurata. Cantitatile de apa evacuate lunar de la statia de epurare se raporteaza conform index contor la SGA Arad si se urmareste incarcarea chimica pentru a nu se depasi parametrii impusi prin autorizatie. In acest sens SGA are un plan de monitorizare a apelor evacuate in paralel cu cea executata de societatea noastra.(6 prelevari /an). Contractul cu ANIF a fost reinnoit cu nr 2020.10.079/19.10.2020, iar pentru evacuarea apelor in canalul CM1 apartinand ANIF se intocmeste lunar un proces verbal .

In ceea ce priveste **apa termala** - din forajul de mare adancime apartinand S.C. Foradex Bucuresti, in cursul anului 2021 s-au consumat, **7228 mc**.

Apele uzate tehnologice rezultate din cadrul abatorului si carmangeriei, apele uzate tehnologice rezultate de la activitatea de procesare a laptelui, apartinand SC IAC SA, cat si apele uzate fecaloid-menajere rezultate de la grupurile sanitare existente pe amplasament, inainte de evacuarea in statia de epurare sunt preepurate cu ajutorul unui separator de grasimi. Separatorul de grasimi este bicompartimentat si are o capacitate de 24 mc.

5. MONITORIZAREA EMISIILOR IN AER - incinerator 1 si 2

5.1. Emisii dirijate in atmosfera (surse punctiforme de poluare a atmosferei) – cu frecventa lunara conform autorizatiei AIM nr 4/ 21.10.2019 . Pentru centrala termica s-a stabilit o masuratoare pe an. (12 buletine analiza anexate).

Datorita restrangerii activitatii si a cantitatii mult diminuate de cadavre si tesuturi la incinerare, dupa reluarea activitatii in urma PPA , a functionat doar un singur incinerator nr 2, iar in perioada fara activitate impusa de DSVSA nu sunt monitorizari.

SURSE	COMBUSTIBIL	MONITORIZARE	BULETINE ANALIZA	PARAMETRII	VLE	FRECVENTA
Incinerator 1 si 2 IE 1000 – CALORIS, capacitate 1650 KW si 1800 KW	gaz metan	Raportare de incercare lunare efectuate de laboratorul UPT acreditat RENAR	NR 10/10.02.2021 NR 16/24.02.2021 PPA NR.44/14.05.2021 NR.60/24.06.2021 NR.69/23.07.2021	NOX	175 mg/Nmc	lunar
				SO2	30 mg/Nmc	lunar
				COV	10 mg/Nmc	lunar
				PULBERI	10 mg/Nmc	lunar
				HCL	10 mg/Nmc	lunar

		88/24.08.2021 NR.93/29.09.2021 NR.104/03.11.2021 NR.114/25.11.2021 NR.131/17.12.2021	CARBON TOTAL	1 %	lunar
			CO	25 mg/Nmc	lunar
			Parametrii de proces	Temp. presiune, oxigen, temp efluent , volum efluent	lunar

5.2. Monitorizarea emisiilor in aer la centrala pe gaz pentru obtinerea aburului de la ABATOR , frecventa anuala (B.A.anexat)

SURSA DE POLUARE	POLUANTI	DATA PRELEVARIII/ EXECUTANT	RAPORT INCERCARE	VALORI MEDII mg/Nmc	VALORI MAXIME mg/Nmc	VALORI LIMITA mg/Nmc
Centrala termică <1000 kW (gaz) ABATOR	CO	15.12.2021	Nr. 131 din 17.12.2021	2.28	2.84	100
	NO _x	Universitatea Politehnica		160.63	170.96	350
	SO ₂	Lab. de analize ecologice		<0.01	<0.01	35
	pulberi			1.8	1.84	5

*) raportat la oxigen ref.3 %

5.3. Concentrații de poluanți în aerul înconjurător (imisii la limita amplasamentului) – anual(buletin analiza anexat)

Data efectuării analizei	Punct de prelevare	Indicator analizat	Perioada mediere scurta durata	Valoare limita admisa conform actului de reglementare	Perioada mediere lunga durata	Valoare limita admisa conform actului de reglementare
21 iunie-21 iulie 2021	Complex crestere suine	NO ₂ /ora/an	14 µg/ m ³	200 µg/ m ³	6 µg/ m ³	40 µg/ m ³
B.A. nr.70 /23.07.2021	Macea f.depopulata	NH ₃ /scurt/zi	12.4 µg/ m ³	300 µg/m ³	8.6 µg/ m ³	100 µg/m ³
		H ₂ S/scurt/zi	2.83 µg/m ³	15 µg/m ³	1.7µg/m ³	8 µg/m ³
		Pulberi /luna sedimentabile	-	-	4.27 g/m ² /luna	17 g/m ² /luna

Se fac de asemenea determinari de imisii anuale indoor , in halele de suine, pentru toate compartimentele : gestatie, ingrasatorie, tineret, maternitate, urmarind conditiile de bunastare a animalelor, in lunile cand au fost populate halele.

5.4. Calculul de azot excretat , fosfor din dejectii si al emisiilor de amoniac kg/loc/an sunt atasate in RAM si cuprinde perioada pana la sacrificarea suinelor si dupa repopulare . In perioada martie – octombrie ferma a fost goala.

Retetele de furajare functie de stadiile de dezvoltare 2021

Inainte de PPA(perioada ianuarie-martie)

Nr. Crt	Compozitia furajului	Reteta 0 tineret Kg/tona furaj	Reteta 1 tineret Kg/tona furaj	Reteta 2 crestere Kg/tona furaj	Reteta 4-1 finisare Kg/tona furaj	Reteta 4-2 finisare Kg/tona furaj	Reteta 5 lactatie Kg/tona furaj	Reteta 6 gestatie Kg/tona furaj
1	TOTAL PROTEINA BRUTA	22	20	17,8	16	15	18	13,5
2	Consum furaje pe tip de reteta tone /an	93 to	145 to	305 to	1112 to	1268 to	163 to	216 to

Retetele de furajare functie de stadiile de dezvoltare:

Dupa repopularea fermei (octombrie-decembrie)

Compozitia furajului	Reteta 60-80 scrofute	Reteta 1 finisare 80-115 Kg/tona furaj	Reteta 4 Finisare tineret Kg/tona furaj	Reteta 6 gestatie Kg/tona furaj
TOTAL PROTEINA BRUTA	16	17,1	17	13,5
Consum furaje pe tip de reteta tone /an	53 to	4 to	104 to	48

CALCUL AZOT EXCRETAT 2021 (porci grasi, vierii, vierusi)

N excretat = N ingerat X (1 - N reținut) din IPCC 2006 ecuația 10.31
N excretat = $\sum (PB \cdot i \cdot x \text{ consum furaj } i) \cdot x (1 - N \text{ reținut})$ PB%/100/6,25 = formulă pt transformare PB în N din IPCC 2006 ecuația 10.32

N excretat - kg N/ cap/an	i - tip de furaj/rețetă
N ingerat - kg N/ cap/an	PB - proteină brută %
N reținut = 0,3 (adimensional) din IPCC 2006 tabel 10.21	

Greutate medie pe tip animal - Kg			
FINISHER	WTF	NURSERY	SOW
70	60.5	15.5	225
Număr zile funcționare			64
			92 zile

Ferma	Mod funcționare în 2021	Numar zile funcționare 2021	Efectiv mediu 2021	Rețeta 1 finisare	Rețeta 2 finisare	Rețeta 1 finisare 80-115	Total anual furaj ingerat tone	Total anual N ingerat - kg	N ingerat kg/cap/an	N excretat kg/cap/an - raportat la efectiv mediu	N excretat kg N/1000 kg animal mass/day
CAI Macea	Ingrășătorie - Finisher	64	10,046	10,046	10,046	20					
	Consum furaje pe tip rețetă și total - tone/an			1,112	1,268	4	2,384				
	Conținut proteină brută % (PB %)			16	15	17.1					
	kg N / kg furaj			0.026	0.024	0.027					
	kg N / cantitate rețetă consumată și total an			28,467	30,432	109		58,899	5.86	4.10	0.92
	dupa repopulare oct-dec	92						109	5.47	3.83	0.59

P din dejectii 2021 - Complex Macea

Ferma	Mod functionare in 2020	Numar zile functionare 2021	Efectiv mediu 2021- capete	Dejectii generate 2021 (mc)	Dejectii generate mc/cap/an	Dejectii generate 2021 (tone) medie	Analiza dejectii - Ptotal (PPM)	Continut P total kg/tona media	Total P excretat kg/an	P excretat kg/loc/an
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
1 CAI Macea	creștere-îngrășare(ian-mart)	64	21,570	2,754	0.13	0.89 t	ppm			col.10/col.4
	creștere-îngrășare(oct-dec))	92	1810	306	0.17	2,700	580	0.595	1,607	0.07
						300			178.5	0.098

Nr. mediu de animale la nivelul anului 2021 a fost de 21570 capete 64 ZILE

Nr capete 1810 - 92 zile (oct-dec)

Dejectii lichide suine Complex Macea	pH	U	MO	Ntot	P	K
			%			ppm
	7.20	91.9	8.1	0.200	580	950

Calculul emisiilor de amoniac exprimate in kg N/loc/an 2021

Perioada (1ianuarie – 6 martie)

Calcul NH3 pentru porci grasi si vieri : 10046 capete

TAN- Azot total amoniacal

Nexcretat= 4.1 kg N/cap/an

TANporci= 0,7 x 4.1 = 2.87 kg N/loc/an

Categorie animal	Perioada de adapost	Nex	Proportie TAN	Tip dejectie	EF NH3 adapost	EF NH3 stocare	EF NH3 imprastiere
Porci grasi	365	4.1	0,7	lichida	0.27	0.11	0.40
Porci grasi	365	4.1	0,7	solida	0.23	0.29	0.45

Categoria de animale	TAN	Emisia in adapost	Emisii stocare	Emisii imprastiere
Porci grasi	2.87	2.87 x 0.27 = 0.77kg NH3/loc/an	2.87 x 0.11 = 0.31 kg NH3/loc/an	2.87 x 0.40 = 1.14 kg NH3/loc/an
Porci grasi	2.87	2.87 x 0.23 = 0.66kg NH3/loc/an	2.87 x 0.29 = 0.83kg NH3/loc/an	2.87 x 0.45 = 1.29NH3/loc/an

Calcul NH3 pentru tineret : 6436 capete

TAN- Azot total amoniacal

Nexcretat= 1.04 kg N/cap/an TANporci= 0,7 x 1.04 = 0.728 kg/an

Categorie animal	Perioada de adapost	Nex	Proportie TAN	Tip dejectie	EF NH3 adapost	EF NH3 stocare	EF NH3 imprastiere
Porci tineret	365	1.04	0,7	lichida	0.27	0.11	0.40
Porci tineret	365	1.04	0,7	solida	0.23	0.29	0.45

Categoria de animale	TAN	Emisia in adapost	Emisii stocare	Emisii imprastiere
tineret	0.73	0.728 x 0.27 = 0.196 kg NH3/loc/an	0.728 x 0.11 = 0.08kg NH3/loc/an	0.728 x 0.40 = 0.29kg NH3/loc/an
tineret	0.73	0.728 x 0.23 = 0.167 kg NH3/loc/an	0.728 x 0.29 = 0.21 kg NH3/loc/an	0.728 x 0.45 = 0.32NH3/loc/an

Calculul emisiilor de amoniac exprimate in kg N/loc/an 2021

Perioada octombrie -decembrie

Calcul NH3 pentru porci grasi si vieri : 20 capete

TAN- Azot total amoniacal

Nexcretat= 3.83 kg N/cap/an

TANporci= 0,7 x 3.83 = 2.68 kg N/loc/an

Categorie animal	Perioada de adapost	Nex	Proportie TAN	Tip dejectie	EF NH3 adapost	EF NH3 stocare	EF NH3 imprastiere
Porci grasi	365	3.83	0,7	lichida	0.27	0.11	0.40
Porci grasi	365	3.83	0,7	solida	0.23	0.29	0.45

Categoria de animale	TAN	Emisia in adapost	Emisii stocare	Emisii imprastiere
Porci grasi	2.68	$2.68 \times 0.27 = 0.72$ kg NH3/loc/an	$2.68 \times 0.11 = 0.29$ kg NH3/loc/an	$2.68 \times 0.40 = 1.07$ kg NH3/loc/an
Porci grasi	2.68	$2.68 \times 0.23 = 0.61$ kg NH3/loc/an	$2.68 \times 0.29 = 0.77$ kg NH3/loc/an	$2.68 \times 0.45 = 1.20$ kg NH3/loc/an

Calcul NH3 pentru tineret : 1365 capete

TAN- Azot total amoniacal

Nexcretat= 1.09 kg N/cap/an TANporci= 0,7 x 1.09 = 0.76 kg/an

Categorie animal	Perioada de adapost	Nex	Proportie TAN	Tip dejectie	EF NH3 adapost	EF NH3 stocare	EF NH3 imprastiere
Porci tineret	365	1.09	0,7	lichida	0.27	0.11	0.40
Porci tineret	365	1.09	0,7	solida	0.23	0.29	0.45

Categoria de animale	TAN	Emisia in adapost	Emisii stocare	Emisii imprastiere
tineret	0.76	$0.76 \times 0.27 = 0.20$ kg NH3/loc/an	$0.76 \times 0.11 = 0.08$ kg NH3/loc/an	$0.76 \times 0.40 = 0.30$ kg NH3/loc/an
tineret	0.76	$0.76 \times 0.23 = 0.17$ kg NH3/loc/an	$0.76 \times 0.29 = 0.22$ kg NH3/loc/an	$0.76 \times 0.45 = 0.34$ kg NH3/loc/an

6. MONITORIZAREA EMISIILOR IN APA – La punctul de deversare din statia de epurare in CMI - frecventa lunara

Data prelevării probei, B.A., emitent	Sursa generatoare de apa uzata	Indicator analizat	Valoare determinata	V.L. conf. act de reglementare
12.01.2021, BA nr. 338/25.01.2021, emis de SGA Arad	Abator Macea, Fabrica de procesare a laptelui, ape uzate evacuate	pH Suspensii totale Reziduu fix CCOCr CBO5 Amoniu Azotati Azotiti Substante extractibile	7.5 26.8 mg/l 685 mg/l 59.5 mg/l 14.2mg/l 0.568 mg/l 0.273 mg/l 0.641 mg/l < < mg/l	6.5 – 8.5 35 mg/l 2000 mg/l 125 mg/l 25 mg/l 2 mg/l 37 mg/l 1 mg/l 20 mg/l
23.02.2021 BA nr. 117T din 09.03.2021, emis de CAA Arad	Abator Macea, Fabrica de procesare a laptelui, ape uzate evacuate	pH Suspensii totale Reziduu fix CCOCr CBO5 Amoniu Azotati Azotiti Fosfor total Substante extractibile	7.0 102 mg/l 628 mg/l 32.7 mg/l 17.5 mg/l 6.13 mg/l 0.54 mg/l 0.10 mg/l 0.63 mg/l 12mg/l	6.5 – 8.5 35(60) mg/l 2000 mg/l 125 mg/l 25 mg/l 2(3) mg/l 37 mg/l 1 mg/l 2 mg/l 20 mg/l
02.03.2021, BA nr.1489 din 17.03.2021, emis de SGA Arad	Fabrica de procesare a laptelui, ape uzate evacuate, spalari	pH Suspensii totale Reziduu fix CCOCr CBO5 Amoniu Azotati Azotiti Fosfor total Substante extractibile	7.8 33.2 mg/l 468 mg/l 93.7 mg/l 20.5 mg/l 0.926 mg/l 0.374 mg/l 0.29 mg/l - mg/l < < mg/l	6.5 – 8.5 35 mg/l 2000 mg/l 125 mg/l 25 mg/l 2 mg/l 37 mg/l 1 mg/l 2 mg/l 20 mg/l

<p>23.04.2021, BA nr.229T din 12.05.2021, emis de CAA Arad</p>	<p>Fabrica de procesare a laptelui, ape uzate evacuate, spalari</p>	<p>pH Suspensii totale Reziduu fix CCOCr CBO5 Amoniu Azotati Azotiti Fosfor total Substante extractibile</p>	<p>7.4 8.8 mg/l 610 mg/l 53 mg/l 3 mg/l 0.23 mg/l 1.24 mg/l 0.06 mg/l 0.13 mg/l 2mg/l</p>	<p>6.5 – 8.5 35 mg/l 2000 mg/l 125 mg/l 25 mg/l 2 mg/l 37 mg/l 1 mg/l 2 mg/l 20 mg/l</p>
<p>11.05.2021, BA nr.2601 din data de 25.05.2021, emis de SGA Arad</p>	<p>Abator Macea, Fabrica de procesare a laptelui, ape uzate evacuate</p>	<p>pH Suspensii totale Reziduu fix CCOCr CBO5 Amoniu Azotati Azotiti Fosfor total Substante extractibile</p>	<p>7.8 10.6 mg/l 1344 mg/l 74 mg/l 16.6 mg/l 0.351 mg/l 0.292 mg/l 0.307 mg/l < mg/l < mg/l</p>	<p>6.5 – 8.5 35 mg/l 2000 mg/l 125 mg/l 25 mg/l 2 mg/l 37 mg/l 1 mg/l 2 mg/l 20 mg/l</p>
<p>17.06.2021, BA nr.331T din 28.06.2021, emis de CAA Arad</p>	<p>Abator Macea, Fabrica de procesare a laptelui, ape uzate evacuate</p>	<p>pH Suspensii totale Reziduu fix CCOCr CBO5 Amoniu Azotati Azotiti Fosfor total Substante extractibile</p>	<p>6.9 2 mg/l 684 mg/l 6 mg/l 2 mg/l 2.69 mg/l 4.91 mg/l 0.01 mg/l 0.25 mg/l 4.0 mg/l</p>	<p>6.5 – 8.5 35 mg/l 2000 mg/l 125 mg/l 25 mg/l 2(3) mg/l 37 mg/l 1 mg/l 2 mg/l 20 mg/l</p>

<p>13.07.2021, BA nr. 3932 din data de 26.07.2021, emis de SGA Arad</p>	<p>Abator Macea, Fabrica de procesare a laptelui, ape uzate evacuate</p>	<p>pH Suspensii totale Reziduu fix CCOCr CBO5 Amoniu Azotati Azotiti Fosfor total Substante extractibile</p>	<p>7.7 27 mg/l 983 mg/l 73.8 mg/l 23.2 mg/l 0.254 mg/l 29.7 mg/l 0.489 mg/l - mg/l < mg/l</p>	<p>6.5 – 8.5 35 mg/l 2000 mg/l 125 mg/l 25 mg/l 2 mg/l 37 mg/l 1 mg/l 2 mg/l 20 mg/l</p>
<p>12.08.2021, BA nr. 394 T din 09.09.2021, emis de CAA Arad</p>	<p>Abator Macea, Fabrica de procesare a laptelui, ape uzate evacuate</p>	<p>pH Suspensii totale Reziduu fix CCOCr CBO5 Amoniu Azotati Azotiti Fosfor total Substante extractibile</p>	<p>7.4 8.8mg/l 810 mg/l <30 mg/l 0.4 mg/l 0.2 mg/l 23.5 mg/l 0.02 mg/l 0.19mg/l 8 mg/l</p>	<p>6.5 – 8.5 35 mg/l 2000 mg/l 125 mg/l 25 mg/l 2 mg/l 37 mg/l 1 mg/l 2 mg/l 20 mg/l</p>
<p>15.09.2021, BA nr. 5233 din data de 28.09.2021, emis de SGA Arad</p>	<p>Abator Macea, Fabrica de procesare a laptelui, ape uzate evacuate</p>	<p>pH Suspensii totale Reziduu fix CCOCr CBO5 Amoniu Azotati Azotiti Fosfor total Substante extractibile</p>	<p>7.9 25.5 mg/l 831 mg/l 92 mg/l 20.7 mg/l 0.093 mg/l 0.373 mg/l 0.051 mg/l - mg/l < mg/l</p>	<p>6.5 – 8.5 35 mg/l 2000 mg/l 125 mg/l 25 mg/l 2 mg/l 37 mg/l 1 mg/l 2 mg/l 20 mg/l</p>

<p>18.10.2021, BA nr. 479T din data de 26.10.2021, emis de CAA Arad</p>	<p>Abator Macea, Fabrica de procesare a laptelui, ape uzate evacuate</p>	<p>pH Suspensii totale Reziduu fix CCOCr CBO5 Amoniu Azotati Azotiti Fosfor total Substante extractibile</p>	<p>7.4 mg/l 14 mg/l 600 mg/l 7 mg/l 2.8 mg/l 1.31 mg/l 27 mg/l 0.09 mg/l 0.19 mg/l 2mg/l</p>	<p>6.5 – 8.5 35 mg/l 2000 mg/l 125 mg/l 25 mg/l 2 mg/l 37 mg/l 1 mg/l 2 mg/l 20 mg/l</p>
<p>09.11.2021, BA nr. 6662 din 2.12.2021, emis de SGA Arad</p>	<p>Abator Macea, Fabrica de procesare a laptelui, ape uzate evacuate</p>	<p>pH Suspensii totale Reziduu fix CCOCr CBO5 Amoniu Azotati Azotiti Fosfor total Substante extractibile</p>	<p>7.6 <35 mg/l 763 mg/l 10.1 mg/l 4.16 mg/l 0.041 mg/l 0.523 mg/l 0.071 mg/l - mg/l < mg/l</p>	<p>6.5 – 8.5 35 mg/l 2000 mg/l 125 mg/l 25 mg/l 2 mg/l 37 mg/l 1 mg/l 2 mg/l 20 mg/l</p>
<p>16.12.20210, BA nr. 547T din 22.12.2021, emis de CAA</p>	<p>Abator Macea, Fabrica de procesare a laptelui, ape uzate evacuate</p>	<p>pH Suspensii totale Reziduu fix CCOCr CBO5 Amoniu Azotati Azotiti Fosfor total Substante extractibile</p>	<p>7.6 4 mg/l 692 mg/l 10 mg/l 2 mg/l 1.08 mg/l 43 mg/l 0.02 mg/l 0.08 mg/l 2.0mg/l</p>	<p>6.5 – 8.5 35 mg/l 2000 mg/l 125 mg/l 25 mg/l 2 mg/l 37 mg/l 1 mg/l 2 mg/l 20 mg/l</p>

7. MONITORIZARE EMISIILOR IN APA FREATICA (FORAJE DE OBSERVATIE) – anual (buletine analiza anexate)

Data efectuării analizei	Punct de prelevare	Indicator analizat	Valori determinate pt. anul 2021					
			F1	F2	F3	F4	F5	F6
182 si 183 T	La	pH	7.7	7.2	7.36	7.2	6.9	6.7
31.03.2021	forajele de control	Rezidu fix	610 mg/l	- mg/l	592 mg/l	-	1937 mg/l	905 mg/l
230 si 231T	din zona	CBO5	4.2 mg/l	0.4 mg/l	2 mg/l	0.6 mg/l	19.4mg/l	21.4 mg/l
12.05.2021	batalurilor	CCO-Cr	46 mg/l	1 mg/l	23 mg/l	1 mg/l	34 mg/l	40 mg/l
395 si 396T	platformei	NH4	0.14	3 mg/l	0.10 mg/l	2.15 mg/l	0.06mg/l	22.61 mg/l
09.09.2021	pentru depozitare	Azotati	11.45 mg/l	9.91 mg/l	9.04 mg/l	20.32 mg/l	437.47 mg/l	280.48 mg/l
Buletine analiza emise de CAA	dejectii	Azotiti	0.07 mg/l	0.01mg/l	0.03 mg/l	0.02 mg/l	0.56 mg/l	1.76 mg/l
		Fosfor	0.79 mg/l	0.37 mg/l	0.69 mg/l	0.32 mg/l	0.11mg/l	0.11mg/l
		Extractibile	2 mg/l		1.8 mg/l		0.8 mg/l	0.8 mg/l
		Fenoli	0.035 mg/l		0.017 mg/l		0.004 mg/l	0.004mg/l

Indicator analizat	Valori inregistrate la foraje F1-F6 la executie					
	F1 (07.2008)	F2 (07.2008)	F3 05.2009	F4 05.2009	F5 05.2021	F6 05.2021
ABA Mures						
pH	7.26	7.19	6.93	7.46	6.9	6.7
Rezidu fix	729 mg/l	1418 mg/l	2395 mg/l	2502 mg/l	1937 mg/l	905 mg/l
CBO5	2.38 mg/l	3.44 mg/l	7.18 mg/l	7.48 mg/l	19.4mg/l	21.4 mg/l
CCO-Cr	11.52 mg/l	27.2 mg/l	7.36 mg/l	7.04 mg/l	34 mg/l	40 mg/l
NH4	4.34 mg/l	91.52	2.29 mg/l	0.707 mg/l	0.06mg/l	22.61 mg/l
Azotati	1.25 mg/l	78.9 mg/l	727.24 mg/l	801.56 mg/l	437.4 mg/l	280.48 mg/l
Azotiti	0.48mg/l	1.1mg/l	6.20 mg/l	10.08 mg/l	0.56 mg/l	1.76 mg/l
Fosfor	0.1mg/l	0.62mg/l	0.28 mg/l	0.52 mg/l	0.11mg/l	0.11mg/l
Extractibile					0.8 mg/l	0.8 mg/l
Fenoli					0.004 mg/l	0.004mg/l

• Forajele F5 si F6 sunt executate in 2021 in proximitatea lagunei de ingropare

**8. MONITORIZAREA CALITATII SOLULUI – (buletine anexate)proba martor,zona iazuri si platforma depozitare a dejectiilor
 DETERMINARI ICPA BUCURESTI/OSPA ARAD DIN PROBE SOL LA 2 ADANCIMI DIFERITE
 Valabile 10 ani daca nu au fost prezente depasiri**

Data efectuării analizei/ Laborator	Identificarea probei	Indicator analizat	Puncte de prelevare Valori determinate		UM	Obs.		
			0-5 CM	5-30CM				
Prelevare 1230/18.12.19 B.A. nr. 1/05.02.2020 Emis de ICPA Bucuresti BA nr 753/21.01.2020emis de O.S.P.A. Arad	Sol din incinta fermei de suine Macea - zona 1 iazuri de depozitare dejectii Cod proba 5543 si 5544	pH	7.47	7.55				
		Cu	65	74	mg/kg s.u	slab alcalin 250/500		
		Zn	253	205	mg/kg s.u	700/1500		
		SO4	219	172	mg/kg s.u	5000/50000		
		THP	350	Nedetec.	mg/kg s.u	1000/2000		
		Carbon organic	2.32	1.62	%	1 – 3%		
		Azot total	0.200	0.140	%	<20		
		P	30.5	25.4	ppm			
		K	340	260	ppm			
		Prelevare 1230/18.12.19 B.A. nr. 1/05.02.2020 Emis de ICPA Bucuresti BA nr 753/21.01.2020emis de O.S.P.A. Arad	Sol din incinta fermei de suine Macea -zona 2 de depozitare a dejectiilor Cod proba 5545 si 5546	pH	7.54	7.41		
				Cu	76	83	mg/kg s.u	Slab alcalin 250/500
				Zn	223	251	mg/kg s.u	700/1500
				SO4	71	66	mg/kg s.u	5000/50000
THP	Nedetec			50	mg/kg s.u	1000/2000		
Carbon organic	2.37			1.68	%	1 – 3%		
Azot total	0.204			0.144	%	<20		
P	31.4			25.9	ppm			
K	345			262	ppm			
Prelevare 1230/18.12.19 B.A. nr. 1/05.02.2020 Emis de ICPA Bucuresti BA nr 753/21.01.2020emis de O.S.P.A. Arad	Sol din incinta fermei de suine Macea – proba martor din incinta Cod proba 5547 si 5548			pH	6.09	5.94		
				Cu	30	33	mg/kg s.u	Slab alcalin 250/500
				Zn	107	120	mg/kg s.u	700/1500
				SO4	51	49	mg/kg s.u	5000/50000
		THP	200	Nedetec	mg/kg s.u	1000/2000		
		Carbon organic	2.2	1.56	%	1 – 3%		
		Azot total	0.190	0.134	%	<20		
		P	25.8	22.2	ppm			
		K	310	230	ppm			

**9. MONITORIZAREA CALITATII TERENURILOR FERTILIZATE CU INGRASAMINTE ORGANICE -ANUAL
ANALIZA DUPA PROCESUL DE FERTILIZARE**

Urmare a confirmarii PPA stocul de dejectii lichide si solide nu au fost folosite pentru fertilizarea terenurilor in anul 2021.
Nu sunt buletine de sol, nefiind parcele fertilizate cu dejectii.

10. PLAN DE FERTILIZARE 2019 – 2020 intocmit de OSPA Arad este valabil 4 ani

11. MODUL DE GESTIONARE A DESEURILOR 2021

Nr crt	Denumire deseuri	Cod deseuri conf. HG. 856 / 2002	Provenienta	Stoc la inceput an (tone)	Cantitate generata (tone)	Cantitate valorificata (tone)	Cod valorificare	Cantitate eliminata (tone)	Cod eliminare	Stoc la sfarsit de an (tone)
1	Deseuri fier	17 04 05	Complex Macea si sector mecanizare	0	155.91	155.91	R12	0	-	0
2	Dejectii animaliere lichide si solide	02 01 06	Complex Macea	3230	3260	0		0	-	6490
3	Deseuri supuse masuri speciale prev. infectii	18 02 02*	Laborator Macea si ferma	0.233	0.531	0	-	0.458	D10	0.306
4	Substante chimice de laborator continand substante periculoase	16 05 06*	Laborator Macea (amestecuri substante chim. periculoase)	0.0482	0.1323	0	-	0,0866	D10	0.094

5	Substante chimice org. expirate	16 05 08*	Laborator Macea (chimie, microbiologie si parazitologie)	0.0039	0.0123	0	-	0,0114	D10	0.0048
6	Cenusi de ardere si zguri	19 01 12	Incineratoare Macea	8	31.79	24.72	R12	13	D5	2.07
7	Ambalaje de hartie si carton	15 01 01	Complex Macea si sediu	0	0.949	0.949	R12	0	-	0
8	Namoluri de la epurarea biologica a apelor uzate	19 08 12	Statie de epurare Macea	0	0.48	0	0	0.48	D10	0
9	Ambalaje de mat.plastice si (SCAPA)	15 01 02	Complex Macea si sediu PPP	0	12.2	12.2	R12	0	-	0
10	Deseuri de tesuturi animale	02 01 02	Complex Macea (cadavre)	0	106	0	-	106	D10	0
11	Materii care nu se preteaza consumului sau procesarii	02 02 03	Abator Macea	0	527.24	0	-	527.24	D10	0
12	Materii care nu se preteaza consumului sau procesarii	02 02 03	Laborator Macea	0	10.88	0	-	10.88	D10	0
13	Ambalaje care contin reziduuri sau sunt contaminate cu substante periculoase	15 01 10*	Ferma de suine DDD si sediu	0,03	0,293	0	-	0,323	D10	0

14	Materiale de constructii cu continut de azbest	17 06 05*	Hale Macea	0	9.18	0	-	9.18	D15	0
15	Medicamente, vaccinuri expirate, vitam	18 02 08	Ferma Macea	0.010	0.424	0	-	0.434	D10	0
16	Tuburi fluorescente, becuri	20 01 21*	Complex Macea	0	0.082	0.082	R12	0	-	0
17	Echipamente DEE	20.01.36	Sediu	0	0.068	0.068	R12	0		0
18	Deseuri vegetale	02 01 10	Sector conditionare seminte Macea	0	40.61	40.61	R3	0	-	0
19.	Grasimi animale uzate	20.01.25	Abator Macea	0.250	0.300	0.55	R12	0		0
20	Ulei uzat	13.02.05*	Sectia Mecanizare	0	4.35	4.35	R13	0		0
21	Cartuse filtrante	16.01.07*	Sector Mecanizare	0	0.260	0.260	R13	0		0

12. Situatiia contractelor incheiate de societatea de operatorii economici autorizati in vederea valorificarii si preluarii deseurilor :

Nr. crt.	Denumire deseu	Denumire operator economic autorizat pt. valorificarea deseurilor	Denumire operator economic autorizat pt. eliminarea deseurilor	Nr. si data incheierii contractului
1.	Deseuri feroase , neferoase	SC Metalcomp International SRL	-	24/06.03.2018
2	Deseuri ambalaje plastice nepericuloase si cele cu continut PPP	SC Ecorec Recycling SRL	SC DEMECO SRL	321/24.04.2020 553/24.04.2020
3	Deseuri hartie si ambalaje carton PPP	SC VRANCART SA SC Ecorec Recycling SRL	-	143/20.07.2016 321/24.04.2020

4	Deseuri supuse masuri speciale prev. Infectii (18 02 02*)	-		SC Pro Air Clean Ecologic SA	1534/17.12.2015 Act.adit.nr 6/22.12.2021
5	DESEURI (amestecuri subst. peric. lab.) (16 05 06*)	-		SC TERRITORY COMMERCE SRL SC Presto SRL	Furnizare materiale cu ambalaj returnabil 15.01.10* si 15 01 02
6	Sub. chim. org. Expirate (16 05 08)	-			48/15.12.2017
7	Ambalaje periculoase (vaccinuri, lab., FeCB, dezinfect) (15.01.10*)	-		SC ASA Servicii Ecologice SRL	146/01.08.2006
8	Grasimi animale uzate		Respira Verde SRL		
9	Deseuri cenusi de ardere si zguri (19 01 12)		CHIM FERTIL SRL		
10	Anvelope uzate		SC Temora Logistic SRL		119/02.11.2020
11	Tuburi fluorescente, echipamente electrice, electronice DEE si DBA		Sistem Colectare SLC Timis	SC ALPIN SRL	Protocol de colaborare
12	Ulei uzat, cartuse filtrante		SC ALLIED GREEN SRL		Contr.829/19.03.2010 Act adit.nr 5/16.03.2021

*Protocol de colaborare RECOLAMP

*SC ECO SYNERGY – privind preluarea responsabilitatilor anuale si raportare a datelor privind ambalaje si deseuri de ambalaje
In 2021 activitatea de preparare a carni si mezelurilor dupa PPA este gestionata de terti . Ca atare abatorul Macea nu mai detine sau utilizeaza ambalaje plastic si nici nu mai produce deseu din ambalaje plastic sau din retururi de marfa din magazine. Activitatea abatorului Macea se rezuma la taieri bovine si prepararea unor sortimente de mezeluri crud-uscate prin firma PORKPROD. Astfel cantitatea de SNCU care ajunge la incinerare este in medie de 3 tone pe saptamana fata de 5-6 tone/zi produse incinerate anterior, de aceea functioneaza un singur incinerator.

14. FUNCTIONARI ANORMALE / POLUARI ACCIDENTALE - EFECTELE ACESTORA SI MASURILE INTREPRINSE

Confirmare PPA si sacrificarea efectivului de animale (extras din Raport catre SGA Arad nr 811/25.05.2021)

Confirmare PPA nr 3187/637/06.03.2021 emisa de DSVSA Arad
 Notificare catre APM Arad si Garda de mediu nr. 378/08.03.2021
 Adresa ABA Mures aviz locatie de ingropare nr .5195/ASN/30827/16.03.2021
 Contract Alviserv nr 44/08.03.2021

In data de 17.03.2021 ca urmare a Hotararii CLCB Arad s-a aprobat neutralizarea cadavrelor prin metode alternative , avand in vedere depasirea capacitatii de incinerare atat cu incineratoarele proprii, mobil , cat si cu societatea SC ALVISERV SRL si s-a stabilit locatia de ingropare , iazul nr 3 din Complexul de crestere suine Macea.

Descrierea locatiei de ingropare :

Iazul nr 3 aflat pe amplasamentul complexului de crestere suine, se afla in rezerva pentru depozitarea dejectiilor lichide rezultate din halele de crestere suine. Fractiunea lichida rezultata din activitate este depozitata in 3 iazuri de pe amplasament :

- 2 iazuri de capacitate totala $V = 8070$ mc (Iaz nr 1 si 2)

- 1 iaz nou de capacitate 9000mc , executat ca rezerva in urma maririi de capacitate la 27000 capete

In urma fertilizarii de toamna , iazurile 1 si 2 contin in prezent dejectii lichide, volumul iazurilor fiind suficient pentru depozitare , iar in iazul nr 3 ramas gol la data confirmarii PPA erau adunate ape meteorice.

Iazul aprobat a fi folosit pentru ingropare , indeplineste cerintele din "Manualului operational pentru interventia in focarele de PPA" al ANSVSA si anume de impermeabilizare, pentru a nu se permite infiltrarea lichidelor rezultate in urma descompunerii cadavrelor in panza freatica.

Iazul nr 3 este impermeabilizat cu strat de argila compactata , grosime 20 cm.

Intreaga cuveta si taluze sunt acoperite cu geomembrana din polietilena de inalta densitate cu rezistenta mecanica, chimica si la intemperii.
Iazul nr 3 si iazul nr 2 comunica printr-o conducta de preaplin .

Sistemul de control al etanseitatii : pe fundul lagunei , este amplasat un tub de drenaj necesar pt colectarea si eliminarea eventualelor scurgeri accidentale , acesta avand panta de scurgere catre un bazin colector prevazut cu o vana , situat in vecinatatea lagunei .

Iazul pentru depozitarea dejectiilor lichide este semiingropat si are urmatoarele dimensiuni:

L = 103 m, L utila = 101m, l = 52 m, l utila = 50, H total = 2.40 m, H util = 1.80 m, Volum util: 9000 mc.

Stratul de argila reprezinta primul strat de impermeabilizare, iar geomembrana reprezinta al II-lea strat de impermeabilizarea al iazului.

Caracteristicile geomembranei Carbofol

Geomembranele Carbofol sunt fabricate din polietilena de inalta densitate (HDPE) si reprezinta o bariera impenetrabila celor mai toxice substante. In mod obisnuit sunt instalate ca o componenta a sistemului de impermeabilizare a bazei sau de acoperire a depozitelor de deseuri, si au rolul de a preveni contaminarea solului si a apei freatic, indeplinind functia de etansare.

Geomembranele carbofol indeplinesc cerintele deosebit de stricte formulate de Legea Protectiei apelor din uniunea europeana.

Descrierea lucrarilor de sacrificare si ingropare

17.03.2021 – 18.03.2021 se pregatete laguna pentru depozitare cadavre in care au fost adunate ape meteorice , in prezenta reprezentantilor DSVSA, Garda de Mediu Arad , Apele Romane - SGA , s-au pus blinduri la conducta de preaplin , comunicarea dintre lagunele 2 si 3 si la iesire dren din laguna 3 catre caminul cu vana. Vana a fost inchisa.

Evaluind situatia datorita volumului in crestere de cadavre depozitat si datorita dimensiunilor lagunei, pentru a asigura stabilitatea cadavrelor depuse, s-a trecut la executarea unui dig din pamant cu ajutorul excavatorului. Astfel prin accesul utilajului pe acest dig de pamant executat aproximativ pe mijlocul lagunei si pe intreaga ei lungime, este posibila uniformizarea stratului de cadavre, acoperirea cu var si de asemenea accesul excavatorului pentru acoperirea cu pamant. Zilnic porcii care au fost depozitati sunt si acoperiti cu var si apoi cu pamant.

S-au montat 3 tevi de DN 315 mm si L 3m , pentru evacuarea gazului care se formeaza in zona unde porcii au fost acoperiti cu pamant in primele 3 zile, urmatoarele tevi au fost adaugate pe masura ce au inaintat lucrarile de ingropare.

In 27.03.2021 s-a incheiat procesul de ucidere suine.

Efectivul de animale sacrificate a fost de 22466 capete , 1607.99 tone .

Din totalul de 1607.99 tone sacrificate , porcii incinerati reprezinta 117.83 t , din care 79.83 t in incineratoarele proprii si mobil iar 38 tone prin ALVISERV, iar 1490.16 tone sunt porci ingropati.

DATA	INCINERARE	ALVISERV	INGROPARE	TOTAL
06.03-17.03	459	318	0	777
18.03	84	34	841	959
19.03	22	0	923	945
20.03	39	0	1263	1302
21.03	0	0	1935	1935
22.03	99	0	1467	1566
23.03.	28	0	2258	2286
24.03	86	0	2710	2796
25.03.	61	0	2849	2910
26.03.	30	0	2778	2808
27.03	47	0	4135	4182
TOTAL capete	955	352	21159	22466
Total tone	79.83	38	1490.16	1607.99

Incinerarea cadavrelor

Pe langa incinerarea in incineratoarele proprii , a fost pus la dispozitia Combinatului Agroindustrial Curtici, prin contractul cu DSVSA Dambovita, un incinerator mobil cu o capacitate maxima de 4 t. Functie de volumul si categoria SNCU care sunt incinerate , functioneaza cateva sarje pe zi, ajungand sa arda aprox 6 t/zi. Incineratorul functioneaza pe motorina, are generator propriu, este conceput sa poata fi utilizat fara racordare la utilitati , acolo unde este necesar in situatii speciale.

ANSVSA a dotat unele directii din teritoriu cu astfel de incineratoare mobile pentru situatii de urgenta , astfel de incineratoare detinand autorizatii de functionare ANSVSA , ele fiind utilizate doar pentru acest scop.

'Unitățile mobile de incinerare pot fi utilizate numai pentru eliminarea animalelor moarte și ucise în urma evoluției focarelor de boală sau a dezastrilor naturale și numai cu respectarea prevederilor alin. (1). (4) Funcționarea unităților mobile de incinerare este permisă numai dacă sunt autorizate sanitar - veterinar, și numai cu respectarea prevederilor alin. (3), precum și a prevederilor art. 13 din prezenta normă sanitar - veterinară. (5)'
(NORMĂ SANITAR-VETERINARĂ din 6 iunie 2019 privind procedura de înregistrare/sanitar-veterinară a unităților din domeniul subproduselor de origine animală și produselor derivate care nu sunt destinate consumului)

In perioada 17-24.03.2021 a functionat pe amplasament si un incinerator mobil pentru cadavre , exploatat de firma de prestari servicii SC Bentley Instruments SRL in conformitate cu contractul de operare-mentenanta-service.

Datorita interdictiei de acces in focarul de PPA, in luna martie nu a fost chemat laboratorul UPT , pentru prelevare probe de determinare emisii incineratoare 1 si 2 . In luna aprilie ferma a fost goala si activitatea de abatorizare sistata. Incepand cu luna mai s-au reluat taierile de bovine , cateva capete pe saptamana si ulterior prepararea unor sortimente de mezeluri crud-uscate. In lunile martie si aprilie lipsesc buletinele de analiza emisii incineratoare, iar la reluarea activitatii , s-au efectuat determinari pentru un singur incinerator, si anume incineratorul nr 2. (incineratorul nr 1 este pastrat ca rezerva tehnica)

Acoperirea cu pamant a lagunei

Datorita cantitatii mari de pamant necesar si accesului dificil (iazul 3 are latura comuna cu iazul 2), lucrarile de acoperire au fost de durata. Digul construit pentru stabilizarea masei de cadavre are o forma trapezoidala, latime la baza de 13-15 m si in partea de sus aprox.6 m, constructia trecand astfel de jumatatea latimii lagunei . In partea de laguna unde nu sunt ingropati porci , a fost pus pamant pana sub nivelul conductei comune de preaplin ce leaga iazul 3 de iazul 2. Pamantul depus in partea goala de laguna asigura o stabilitate suplimentara digului si material absorband pentru precipitatii, astfel incat apa ce s-ar acumula in partea de laguna goala sa nu erodeze in timp digul de pamant. A fost pus pamant peste inaltimea lagunei si marginile lagunei jur imprejur au fost ridicare la acelasi nivel , latimea terasamentului fiind de peste 3 m. Estimam ca s-a asigurat cca 1.8 m pamant peste cadavrele ingropate.

A fost prelevata proba de apa initial din forajul F3, apoi s-au prelevat probe din forajele noi F5 si F6, F 5 – pozitionat similar ca si forajele F1 si F2, iar forajul F6 –pozitionat similar F 3 si F4 ca directia de curgere a apei subterane, conform cerintei ABA Mures din adresa nr. 5195/ASN/30827/16.03.2021

Statia de tratare ape uzate aflata pe amplasament functioneaza cu capacitate mult reduasa max. 70-80% cu apele reziduale din activitatea fabricii de lapte si ulterior a abatorului care a inceput taierile de bovine (cca 10-15 capete/sapt) . Functionarea statiei de tratare a fost urmarita prin automonitorizare cu laboratorul propriu, s-au prelevat probe si s-au executat reglaje , astfel incat efluentul evacuat sa respecte parametrii impusi prin autorizatie in functie de incarcarea chimica a noului influent.

Gestiunea dejectiilor solide si lichide

Dejectiile solide ramase in stoc si dejectiile lichide din lagunele 1 si 2 , nu au fost utilizate avand in vedere ca virusul poate ramane activ in dejectii pana la 6 luni.

Dejectiile depozitate in laguna 1 si 2 nu au fost folosite la fertilizarea terenurilor in anul 2021 , au ramas depozitate in lagune. Avand in vedere ca in perioada martie-octombrie ferma a fost goala , pana atunci nu va fi nevoie de spatiu suplimentar de depozitare a dejectiilor pentru ca nu se genereaza dejectii din activitatea fermei . Dupa perioada de 6 luni , se pot utiliza dejectiile din stoc pe terenurile agricole, astfel se va crea spatiu de depozitare pentru alte dejectii pana va fi construita o noua laguna. Dejectiile generate dupa repopulare sunt reduse cantitativ in concordanta cu efectivul redus al fermei.

15. COSTURI DE MEDIU / ALTE LUCRARI DE CALITATE, MEDIU

- In vederea optimizarii si reducerii consumului de energie utilizata in cadrul proceselor tehnologice de pe amplasamentul de la Macea, anual se realizeaza un **Program de eficienta energetica si masuri propuse 2020-2023** efectuat de catre un auditor autorizat
- costuri de intretinere /mentenanta incineratoare
- cost colectare, eliminare deseuri prin ALVISERV PPA Contract Alviserv nr 44/08.03.2021– 128280 lei
- modernizare, reparatii hale de crestere suine : 2591707 lei
- Costuri ecarisare , igienizare, dezinfectie ,ca urmare a PPA
- Cost imprejmuire groapa , servicii excavator – 20932 lei
- Costuri cu cerintele de monitorizare si revizuirea Autorizatiei de Gospodarie a apelor nr 8/17.01.2020 si AIM
- Forare 2 puturi observatie 900 lei

16. MASURI DISPUSE DE AUTORITATILE DE CONTROL PE LINIE DE PROTECTIE A MEDIULUI SI MODUL DE REZOLVARE A ACESTORA

- 2 foraje de observatie noi in proximitatea lagunei de ingropare F5 si F6
- Revizuire AGA si AIM ca urmare a schimbarii folosintei lagunei nr 3 in locatie de ingropare .
- Plan de gestionare a disconfortului olfactiv

17. DIVERSE NOTIFICARI /AUTORIZARI

Autorizatia de Gospodarie a apelor nr 8/17.01.2020 modificata cu nr 286/ 24.08.2021 cu valabilitate 17.01.2025
Depunere documentatie de revizuire AIM nr 4 /21.10.2019 , procedura parcursa .
Contractul cu ANIF a fost reînnoit cu nr 2020.10.079/19.10.2020, pentru evacuarea apelor in canalul CMI
Notificare PPA catre APM si Garda de mediu nr.378/08.03.2021

Director General

Dr. ing. **Dimitrie Musca**



Intocmit,
Ing. Negru Daniela