

**CONȚINUTUL ȘI STRUCTURA
RAPORTULUI ANUAL DE MEDIU (RAM)
pentru activități IPPC (inclusiv SEVESO, LCP, COV, GES, etc.)
pentru anul 2021**

CAPITOLUL I - DATE/GENERALE

- Titular activitate - SC MACOFIL SA

- WGS 84 : 45° 02' 50" si 23° 13' 36"

- Stereo 70 : puncte contur amplasament :

- X₁ = 395718 -X₂ = 395875
Y₁ = 360269 Y₂ = 360326

- X₃ = 360100 - X₄ = 395634
Y₃ = 360415 Y₄ = 360455

- date de contact : TG. – JIU , str. Birsesti nr. 217 , jud. Gorj , cod 210001 , lel / fax : 0253215852 , e- mail : macofil@gmail.com

- persoane de contact : TRANCAU SONIA – responsabil mediu , tel. 0765905311 , e-mail : trancaus@yahoo.com .

vecinătăți –

N si NE – DN 67 D Tg. Jiu – Tismana si sediul local al SC CRH ;

E – str. Garii si Cladiri ce apartin unor firme cu activitati industriale si locuinte din localitatea componenta Birsesti ;

S si V – cale ferata uzinala dintre Gara Birsesti – sediul ACH si terenuri agricole comunale , groapa ecologica de gunoi administrata de Polaris si loturi parcelate individuale .

Suprafață totală 15 , 2 ha, din care: construcții ,drumuri și alei, spații verzi, altele

CAPITOLUL II - PREZENTAREA ACTIVITĂȚII/ACTIVITĂȚILOR desfășurate pe amplasament

- Materie prima utilizata : argila cu umiditate 20,2 = 174175 to
- combustibili : motorina – 234838 l – ROMPETROL
benzina – 3642 l - ROMPETROL, Lukoil .
lubrifianti : - Ulei M 40 – 505 l - RAMAGIM Novaci
- ulei H 46 = 1435 l – RAMAGIM Novaci .
- ulei T90 = 658 l – White Impex SRL Carcea-Dolj
- vaselina =195 kg – White Impex SRL Carcea-Dolj
- decofrol =4000 l Geofiz Prospect , BASF Bucuresti .
- Utilitati : - Apa industrială = 16 700 mc
- Apa potabila = 1772 mc
- gaze naturale =3 260 906 mc
Energie electrica = 5 806 289 kwh
- Fluxul tehnologic are in vedere urmatoarele faze :

Prepararea

- Materia prima, respectiv argila este luata din depozit cu incarcatorul , pusa in mijlocul de transport si dusa in buncarul de alimentare al dozatorului cu freza pentru omogenizare.
- Materia este trecuta apoi printr-un zdrobitor unde este maruntita.
- De aici, este trecuta printr-un valt grosier unde este laminata pana la 2 mm.
- Din valtul grosier, materia prima se duce in omogenizator unde este reglata umiditatea cu aport de apa tehnologica;
- Din omogenizator se duce in valtul fin unde este adusa la dimensiunea de 1 mm;
- Din valtul fin trece in dozator care are rolul de dozare a cantitatii de argila;
- Din dozator, argila merge in malaxor si presa.
- Transportul argilei intre utilaje se face printr-un releu de benzi care au preluarile si deversarile carcasate.

Fasonarea produselor :

Din silozurile de omogenizare , argila este extrasa de un alimentator cu snec de cauciuc la malaxorul Diax al presei vacuum . La iesirea din presa vacuum (gura presei) se monteaza filiere care dau forma produsului finit . Calupul care iese din presa vacuum este dirijat catre o masa de taiere automata care da forma finala a produsului in cazul elementelor de zidarie . in cazul tiglelor ceramice , calupii de argila sunt dirijati catre un alt tip de presa care da forma finala a tiglelor profilate .

Manipularea produselor crude :

- produsele proaspat fasonate sunt preluate manual in cazul produselor pentru zidarie si mecanizat in cazul tiglelor si depuse pe suporti de uscare
- suportii pentru uscare , incarcati cu produse crude sunt aliniate in coloane de incarcare de unde sunt preluate de un carucior cu brate (furci) si transportate in camerele de uscare .

Uscarea :

- se face in camere de uscare grupate in baterii de cate 4 . dupa incarcarea completa a unei baterii de 4 camere se incepe procesul de uscare ;
- aerul cald la temp de 100 ° C extras din zona de racire din cuptorul tunel de 4 mc /ml , este dirijat prin intermediul unei instalatii si introdus treptat in camerele de uscare . aerul cald este introdus prin cate doua orificii cu diametrul de 300 mm practicate la partea superioara a fiecarei camere de uscare . Introducerea cantitatii de aer cald este controlata de automatul programabil prin deschiderea clapetei de acces a aerului cald din instalatie in functie de produsele ce sunt supuse uscarii . In acelaasi timp , in bateria de 4 camere circula in contrasens doua carucioare cu cate 3

- ventilatoare care recircula aerul din interior si face ca produsele sa se incalzeasca uniform.
- Concomitent cu pornirea ventilatoarelor , la partea superioara a camerelor de uscare se deschid clapetele de evacuare a aerului umed .
- Evacuarea aerului umed se face prin orificii practicate in partea superioara a camerelor de uscare care sunt cuplate la tubulatura de evacuare , dotata cu clapete de control automat al inchiderii/deschiderii .

Manipularea produselor uscate :

- produsele uscate sunt scoase din camerele de uscare cu caruciorul cu brate (furci) si transportate la coloanele de descarcare ;
- de aici sunt preluate manual in cazul blocurilor ceramice si mecanizat in cazul tiglelor , si depuse pe un releu de transport cu banda de cauciuc si transportate la punctul de asezare pe vagonetul de cuptor .
- Arderea produselor :
- cuptorul tunel are o lungime de 150 m si trei zone de lucru : de uscare , de ardere si de racire ;
- cuptorul este prevazut cu un cos de evacuare (diam 1,128 m si h = 15 m)
- in zona de ardere produsele intra la temperatura halei si umiditate de 4% si ajung sa aiba la intrarea in zona de ardere temperatura de 200° C si umiditate 0%;
- in zona de ardere produsele sunt incalzite la 980°C , mentinuta 2 ore , dupa care temperatura incepe sa scada . Aceasta se realizeaza prin impingerea vagonetilor in lungul cuptorului cu ritm de 1 vagonet la 30 minute ;
- in zona de racire produsele ajung de la cca 600°C la temperatura mediului ambiant, la iesirea din cuptor.
- La limita dintre zonele de uscare si de ardere se afla ventilatorul de gaze arse .

Evacuarea produselor la linia existenta :

- produsele arse sunt preluate de pe platforma vagonetilor de ardere si incarcate direct in mijlocul de transport sau ambalati pe paleti de lemn tip EUROPALET care sunt depozitati .

Produse finite obtinute :

- $240 \times 115 \times 88 = 391,912$ mii buc
- $240 \times 115 \times 63 = 4631,855$ mii buc
- $290 \times 240 \times 188L = 218,02$
- $290 \times 240 \times 238 = 1298,64$ mii bc ;
- $290 \times 240 \times 238 L = 4828,77$ mii buc ;
- $300 \times 250 \times 238 = 324,216$ mii bc ;
- $500 \times 120 \times 238 = 1635,144$ mii bc ;
- $250 \times 190 \times 238 L = 309,696$ mii bc ;
- $330 \times 240 \times 238 = 5,184$ mii bc.
- $250 \times 190 \times 238 = 36,576$ mii bc;
- $290 \times 240 \times 188 = 18,795$

Cantitatea de produs ars a fost de 125 679 to produs ars .

Acte de reglementare detinute :

- APM Gorj – AIM nr. 1/30.03.2021 , viza anuala
- DA Jiu Craiova:- a.g.a nr. 148 din 16.10.2019 , valabila pana la 16.10.2021
- a.g.a. nr. 57R din 29.10.2021 , valabila pana in 29.10.2023.
- ANPM Bucuresti – Autorizatie GES nr. 34/20.01.2021, pentru perioada 2021-2030.

CAPITOLUL III - PROTECȚIA CALITĂȚII FACTORILOR DE MEDIU. DATE DE MONITORIZARE

III.1 PROTECȚIA CALITĂȚII AERULUI

- surse și cauze de poluare a aerului : Cuptorul tunel si uscatoria de produse ceramice
- instalații și echipamente de reținere, depoluare și dispersie (parametrii tehnico-construcțivi și funcționali, randamente etc.) : nu sunt
- metode și mijloace de recoltare probe și efectuare determinări pentru monitorizare indicatori : conform standarde in vigoare (OM 462/1993)

Evacuări în aer

a) Emisii

Nr.crt.	Denumire parametru (indicator)	Surse generatoare	Concentrații			Valoare CMA și temeii legal [mg/Nm ³] Cf. BAT/BREF	Cantități [t/an]
			minim [mg/Nm ³]	mediu [mg/Nm ³]	maxim [mg/Nm ³]		
1	Monoxid carbon	Cuptor 1	1512,5	1568,83	1612,98	1-1950	
2	Monoxid carbon	Cuptor 2	42,75	48,26	55,44	1-1950	
3	Oxizi azot NO2	Cuptor 1	54,21	77,42	94,95	250	
4	Oxizi azot NO2	Cuptor 2	85,32	91,05	94,70	250	
5	Oxizi sulf SO2	Cuptor 1	190,67	217,7	247,07	500	
6	Oxizi sulf SO2	Cuptor 2	0	0	0	500	
7	Pulberi	Cuptor 1	1,78	1,87	1,97	20	
8	Pulberi	Cuptor 2	1,70	1,74	1,79	20	
1	Monoxid carbon	Uscator 1	0,00	0,00	0,00	1-1950	
2	Monoxid carbon	Uscator 2	39,29	57,81	94,83	1-1950	
3	Oxizi azot NO2	Uscator 1	0	26,49	61,50	250	
4	Oxizi azot NO2	Uscator 2	60,95	120,09	233,28	250	
5	Oxizi sulf SO2	Uscator 1	0	0	0	500	
6	Oxizi sulf SO2	Uscator 2	0,0	0,0	0,0	500	
7	Pulberi	Uscator 1	0,76	0,79	0,83	20	
8	Pulberi	Uscator 2	0,93	1,08	1,24	20	

- Total cantitati 2020(t/an) :
- CO = 8,35 t/an ;
 - NOx = 10,05 t/an ;
 - SO2 = 0 ;
 - Pulberi sedimentabile = 6.21 t/an .

b) Imisii – dacă se monitorizează (concentrații înregistrate – minim, mediu, maxim)
 minim : 2,64 g/mp/luna
 maxim : 13,98 g/mp/luna
 mediu : 8,31 g/mp/luna
 maxim admis : 17 g/mp/luna
 referential : STAS 12574/1987

III. 2. PROTECȚIA CALITĂȚII APELOR

- surse și cauze generatoare de poluanți
- instalații tehnice și tehnologice de preluare (colectare) preepurare și epurare ape
- metode și mijloace de recoltare probe și efectuare determinări

Evacuări în ape (efluenți finali) și/sau în rețele de canalizare, stații de epurare, receptori etc.

a) Ape uzate manajere etc.

Nr.crt.	Denumire parametru (indicator)	U.M.	Concentrații Înregistrate			Valori CMA temei legal	Volum anual [mii m ³]	Cantitate poluant [t/an]
			minim	mediu	maxim			
1	pH	Unit ph		6,88		6,5 – 8,5 Cf HG 352/2005		
2	Materii in suspensie	Mg/l		43		350 Cf HG 352/2005		
3	CBO5	mg/l		43,0		300 Cf HG 352/2005		
4	NH4	Mg/l		0,12		30 Cf HG 352/2005		
5	CCOCr	mg/l		56,09		500 Cf HG 352/2005		
6	Detergent	Mg/l		10,6		25 Cf HG 352/2005		
7	Sulfati	Mg/l		0,13		600 Cf HG 352/2005		

Calitatea apelor subterane (dacă este cazul) și a forajelor de monitorizate și control al poluării.

III.3 PROTECȚIA CALITĂȚII SOLULUI

- surse și cauze generatoare de poluanți în sol – doar accidente
- măsuri, mijloace și dotări pentru prevenirea poluării solului - plan prevenire poluare accidentala
- concentrații (minime, medii și maxime) înregistrate [mg/kg]:
concentratii medii :

Cadmium = < 1 mg/kg . s.u.
Plumb = 15,92 mg/kg.s.u.
Mangan = 6543,36 mg/kg. s.u.
Zinc = 91,96 mg/kg.s.u.
Cupru = 30,53 mg/kg .s.u.
Mercur = < 0,25 mg/kg .s.u.

- cantități anuale de poluanți deversate în/pe sol [t/an] -0
Determinările au fost făcute în anul 2020 .
Urmatoarele masuratori se vor face după 10 ani cf. AIM nr.1/30.03.2021

III. 4 PROTECȚIA ÎMPOTRIVA ZGOMOTULUI ȘI ASEZĂRILOR UMANE

- surse și cauze generatoare de zgomot : procesul de fabricație (malaxoare argila , benzi transportoare , inst fasonare , manipulare pe amplasament)
- măsuri, mijloace și dotări pentru protecția împotriva zgomotului
- determinări efectuate și valori înregistrate (minim, mediu și maxim) dB (A). Valori maxim admise și temeiul legal : valoare medie : 60,80 ; valori maxime admise de 65 DB cf STAS 100009/1988

III. 5 PROTECȚIA NATURII ȘI CONSERVAREA BIODIVERSITĂȚII (dacă este cazul)

- măsuri și mijloace de protecție și conservare a habitatelor, speciilor de floră și faună etc.- nu este cazul

III. 6 PROTECȚIA ÎMPOTRIVA POLUĂRII RADIOACTIVE (dacă este cazul)

- măsuri și mijloace de prevenire și/sau eliminare a cauzelor poluării radioactive – nu este cazul

CAPITOLUL IV - MANAGEMENTUL DEȘEURILOR

- Cauze și surse generatoare de deșeuri : procesul de fabricație
- Dotări și amenajeri pentru gestionarea adecvată a deșeurilor (modalități de colectare, transport, valorificare, tratare, neutralizare, incinerare, stocare, depozitare temporară eliminare) – colectare selectivă în containere , depozitare temporară pe amplasamente identificate și eliminare către firme specializate sau re folosire .
- Cantități de deșeuri generate și gestionate anual:
 - deșeuri menajere : 72 mc
 - deșeuri periculoase – ulei = 300 l
 - deșeuri nepericuloase : fier = 378 920 kg
 - ceramica arsă = 352 to
- Modalități de evidență și raportare conform prevederilor HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor : Anexa nr. 1 și anexa nr. 2 din HG 856/2002

CAPITOLUL V - GESTIONAREA SUBSTANȚELOR ȘI PREPARATELOR CHIMICE PERICULOASE (exclusiv cele utilizate în laborator)

- sortimente și cantități de substanțe și preparate chimice periculoase (produse, importate, utilizate) – cantități anual
 - modalități de stocare, transport, depozitare, utilizare etc.
 - măsuri și mijloace de prevenire și/sau eliminare a impactului asupra mediului
 - mod de valorificarea ambalajelor și deșeurilor de ambalaje ale acestora
 - fișa cu datele de securitate a substanțelor și preparatelor periculoase
- NU ESTE CAZUL

CAPITOLUL IV - GESTIONAREA AMBALAJELOR

- În anul 2021 s-au introdus pe piață o cantitate de :
- 115,907 to ambalaje plastic (folie și banda de împachetat);
 - Ambalaje lemn (europaleti) = 207,768 to

Societatea noastra a avut incheiat pentru anul 2021 contract privind preluarea si transferul responsabilitatii realizarii obiectivelor anuale de valorificare si reciclare a deseurilor de ambalaje cu SC ECO X Bucuresti iar europaletii se returneaza si reintra in circuit .

CAPITOLUL VI - STADIUL REALIZĂRII ÎN TERMEN MĂSURILOR DIN „PLANUL DE ACȚIUNI” ce face parte integrantă din AIM sau **după caz** din celelalte planuri, proiecte, programe și strategii referitoare la protecția mediului (Plan de urgență internă, Planul de prevenire al poluărilor accidentale, plan de gestionare deșeuri, plan de reducere progresivă a emisiilor de poluanți etc.)

Pentru anul 2021 nu a fost plan de masuri .

CAPITOLUL VII - MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII

- Societatea noastra este certificata in sistem integrat (calitate – mediu- s.s.m.) de catre CERTROM Bucuresti .
- Produsele realizate in instalatia IPPC au fost certificate CE conform reglementarilor si standardelor in vigoare
- In urma auditurilor interne si de supraveghere , activitatea s-a dovedit conforma ;
- Pentru anul 2021 verificarea GES a fost satisfacatoare .
- Au fost respectate obligatiile si conditiile impuse prin actele de reglementare ce se refera la ape , mediu , resurse si securitate si sanatate ocupationala
- Respectarea obligatiilor de plată la fondul de mediu – total anual din care: defalcat conform prevederilor OUG 196/2005 cu completările și modificările ulterioare

In anul 2021-a platit la fondul de mediu suma de 2317 lei – emisii plouanti in atmosfera de la surse stationare .

- Sancțiuni și/sau penalități pentru nerespectarea legislației în domeniul protecției mediului și protecției calității apelor – nu au fost .
- Sesizări și/sau semnalări privind nerespectarea legislației comunitare și naționale de ape și mediu în vigoare, modul de soluționare și măsuri de prevenire întreprinse – nu au fost
- Alte aspecte relevante de mediu demne de prezentat, semnalat și/sau menționat – nu este cazul

Director ,
Zamfir Simona – Ioana



RPM
ing. Trancau Sonia

A blue ink signature of ing. Trancau Sonia.