

CONTINUTUL SI STRUCTURA
RAPORTULUI ANUAL DE MEDIU (RAM)
pentru activități IPPC (inclusiv SEVESO, LCP, COV, GES, etc.)
pentru anul 2019

CAPITOLUL I - DATE/GENERALE

- Titular activitate - SC MACOFIL SA
 - WGS 84 : $45^{\circ} 02' 50''$ si $23^{\circ} 13' 36''$
 - Stereo 70 : puncte contur amplasament :
 - $X_1 = 395718$ $X_2 = 395875$
 - $Y_1 = 360269$ $Y_2 = 360326$
 - $X_3 = 360100$ $X_4 = 395684$
 - $Y_3 = 360415$ $Y_4 = 360455$
- de te de contact: : T.G. – JIU , str. Birsesti nr. 217 , jud. Gorj , cod 210001 , tel / fax : 0253215852 , e-mail : macofil@gmail.com
- persoane de contact : TRANCAU SONIA – responsabil mediu , tel. 0765905311 , e-mail : tra_caus@yahoo.com .

vechi mătăfi –

- 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 .

Suflatarea 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 19% = 158026 mc
- combustibili : motorina – 196820 l – ROMPETROL
 - benzina – 1108 l – ROMPETROL, Lukoil , Eliocons .
 - lubrifianti : - Ulei M 40 – 560 l - RAMAGIM Novaci
 - ulei H 46 = 3436 l – RAMAGIM Novaci .
 - ulei T90 = 1211 l – White Impex SRL Carcea-Dolj
 - vaselina = 1030 kg – White Impex SRL Carcea-Dolj
 - decofrol = 7814 l Geofiz Prospect , BASF Bucuresti .
- Utilitati : - Apa industriala = 13 200 mc
 - Apa potabila = 3047 mc
 - gaze naturale = 3 552 758 mc
 - Energie electrica = 5 728 452 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 dusă 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 preluurile si deversarile carcasate.

Fasonarea produselor:

Din silozurile de omogenizare , argila este extrasă de un alimentator cu snec de cauciuc la malaxorul Diax al presei vacuum . La ieșirea din presa vacuum (gura presei) se montează filiere care dă formă produsului finit . Calupul care ieșe din presa vacuum este dirijat către o masă de taiere automată care dă forma finală a produsului în cazul elementelor de zidarie . în cazul tiglelor ceramice , calupii de argila sunt dirijati către un alt tip de presă care dă forma finală a tiglelor profilate .

Manipularea produselor crude :

- produsele proaspăt fasonate sunt preluate manual în cazul produselor pentru zidarie și mecanizat în cazul tiglelor și depuse pe suporti de uscare
- suportii pentru uscare , încărcati cu produse crude sunt aliniati in coloane de încarcare de unde sunt preluate de un carucior cu brate (furci) și 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 acestasi 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 incoleasca 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 tigelor , si depuse pe un raleu 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 temperaturi 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 :

- $240 \times 115 \times 88 = 410,338$ mii buc
- $240 \times 115 \times 63 = 4028,66$ mii buc
- $290 \times 240 \times 188 = 87,75$ mii bc
- $290 \times 240 \times 238 = 1310,112$ mii bc ;
- $290 \times 240 \times 238 L = 3926,664$ mii buc ;
- $300 \times 250 \times 238 = 125,162$ mii bc ;
- $500 \times 120 \times 238 = 1734,264$ mii bc ;
- $250 \times 190 \times 238 L = 308,788$ mii bc ;
- $330 \times 240 \times 238 = 4,752$ mii bc.
- Cosuri fum = 405 bc .

Acte de reglementare detinute :

- ARPM Craiova – AIM nr. 59/30.11.2010 valabil 30.11.2020
- DA Jiu Craiova:- a.g.a. nr. 34 din 15.10.2018 , valabila pana la 15.10.2019
 - a.g.a nr. 148 din 16.10.2019 , valabila pana la 16.10.2021
- MMSC Bucuresti – Autorizatie GES nr. 43/28.12.2012 , revizuita in 23.05.2014 , revizuita in 19.02.2019.

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 temei legal [mg/Nm ³]	Cantități [t/an]
			minim [mg/Nm ³]	mediu [mg/Nm ³]	maxim [mg/Nm ³]		
1	Monoxid carbon	Cuptor 1	45,83	59,26	73,01	100 cf OM 462/1993	
2	Monoxid carbon	Cuptor 2	55,74	65,01	74,83	100 cf OM 462/1993	
3	Oxizi azot NO ₂	Cuptor 1	108,12	127,52	149,67	350 cf OM 462/1993	
4	Oxizi azot NO ₂	Cuptor 2	131,79	140,16	148,84	350 cf OM 462/1993	
5	Oxizi sulf SO ₂	Cuptor 1	0	0	0	35 cf OM 462/1993	
6	Oxizi sulf SO ₂	Cuptor 2	0	0	0	35 cf OM 462/1993	
7	Pulberi	Cuptor 1	2,62	2,65	2,67	50 cf OM 462/1993	
8	Pulberi	Cuptor 2	1,93	2,00	2,07	50 cf OM 462/1993	
1	Monoxid carbon	Uscator 1	0	0	0	100 cf OM 462/1993	
2	Monoxid carbon	Uscator 2	0	50,03	85,94	100 cf OM 462/1993	
3	Oxizi azot NO ₂	Uscator 1	0	12,29	22,55	350 cf OM 462/1993	
4	Oxizi azot NO ₂	Uscator 2	107,38	143,83	250,56	350 cf OM 462/1993	
5	Oxizi sulf SO ₂	Uscator 1	0	0	0	35 cf OM 462/1993	
6	Oxizi sulf SO ₂	Uscator 2	7,49	12,57	24,84	35 cf OM 462/1993	
7	Pulberi	Uscator 1	0,45	0,48	0,50	50 cf OM 462/1993	
8	Pulberi	Uscator 2	0,76	0,77	0,78	50 cf OM 462/1993	

Total cantitati 2019(t/an):

- CO = 7,58 t/an ;
- NOx = 9,82 t/an ;
- SO2 = 0 ;
- Pulberi sedimentabile = 5,42 t/an .

b) Imitări – dacă se monitorizează (concentrații înregistrate – minim, mediu, maxim)
 minim : 5,76 g/mp/luna
 maxim : 8,81 g/mp/luna
 mediu : 11,86 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		7,31		6,5 – 8,5 Cf HG 352/2005		
2	Materii în suspensie	Mg/l		58		350 Cf HG 352/2005		
3	CBO5	mg/l		26,1		300 Cf HG 352/2005		
4	NH4	Mg/l		1,86		30 Cf HG 352/2005		
5	CCOCr	mg/l		62,05		500 Cf HG 352/2005		
6	Detergent	Mg/l		0,37		25 Cf HG 352/2005		
7	Sulfati	Mg/l		7,41		600 Cf HG 352/2005		

Calitatea apelor subterane (dacă este cazul) și a forajelor de monitorizare 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 accidentală
- concentrații (minime, medii și maxime) înregistrate [mg/kg]
- concentrații medii : Cadmiu = < 1 mg/kg . s.u.

Mangan = 685,16 mg/kg .s.u.

Zinc = 131,54 mg/kg.s.u.

Cupru = 55,56 mg/kg .s.u

Mercuif = < 0,25 mg/kg .s.u.

cantități anuale de poluanți deversate în/pe sol [t/an] -0

III. 4 PROTECTIA IMPOTRIVA ZGOMOTULUI SI ASEZARILOR UMANE

- surse și cauze generatoare de zgomot: procesul de fabricatie (malaxoare argila , benzi transportoare , inst fasonare , manipulate 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 : 56,70 ; 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 fabricatie
- Dotări și amenajeri pentru gestionarea adecvată a deșeurilor (modalități de colectare, transport, valorificare, tratare, neutralizare, incinerare, stocare, depozitar temporară eliminare) – colectare selectiva in containere , depozitar temporara pe amplasamente identificate si eliminare catre firme specializate sau refolosire .
- Cantități de deșeuri generate și gestionate anual:
 - deșeuri înmenajere : 72 mc
 - deșeuri periculoase – ulei = 325 l
 - deșeuri nepericuloase : fier = 211630 kg
-ceramica arsa = 411 to
- Modalități de evidență și raportare conform prevederilor HG 856/2002 privind evidența gestiunii deșeurilor : Anexa nr. 1 si 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, depozitar, utilizare etc.
- măsuri și mijloace de prevenire și/sau eliminare a impactului asupra mediului
- mod de valorificarea ambalajelor și deșeuri de ambalaje ale acestora
- fișă cu datele de securitate a substanțelor și preparatelor periculoase

NU ESTE CAZUL

CAPITOLUL IV - GESTIONAREA AMBALAJELOR

In anul 2018 s-au introdus pe piata o cantitate de :

- 100,255 to ambalaje plastic (folie si banda de impachetat);
- Ambalaje lemn (europaleti) = 249,426 to

Societatea noastră a avut încheiat pentru anul 2019 contract privind preluarea și transferul responsabilității realizării obiectivelor anuale de valorificare și reciclare a deșeurilor de ambalaje cu SC ECO X București iar europaletii se returnează și reintra în 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 2018 nu a fost plan de masuri .

CAPITOLUL VII - MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII

- Societatea noastră este certificată în sistem integrat (calitate – mediu- s.s.m.) de către CERTROM București .
- Produsele realizate în instalația IPPC au fost certificate CE conform reglementarilor și standardelor în vigoare
- În urma auditurilor interne și de supraveghere , activitatea s-a dovedit conformă ;
- Pentru anul 2019 verificarea GES a fost satisfăcătoare .
- Au fost respectate obligațiile și condițiile impuse prin actele de reglementare ce se referă la ape , mediu , resurse și securitate și sănătate ocupațională
- Respectarea obligațiilor de plată la fondul de mediu – total anual din care: defalcat conform prevăderilor OUG 196/2005 cu completările și modificările ulterioare

In anul 2018-a platit la fondul de mediu suma 1774 lei – emisii plouanți în atmosferă 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