

**FORMULARUL DE SOLICITARE A  
AUTORIZATIEI INTEGRATE DE MEDIU**

**BENEFICIAR: *S.C. REFRACERAM SRL BARU***

**- 2 0 1 8 -**

**FORMULARUL DE SOLICITARE PENTRU SC REFRACERAM SRL, BARU**

**DIRECTOR GENERAL,  
Dr. chim. Luoana Florentina PASCU**

*Coordonator Sucursala Timișoara,  
Valeria NICORESCU*

*Responsabil temă,  
Valeria NICORESCU*

*Colectiv de lucru,  
Ladislau ANDRES*

*CUPRINS*

FORMULAR DE SOLICITARE	
INFORMATIA SOLICITATA DE ARTICOLUL 6 AL DIRECTIVEI IPPC	
LISTA DE VERIFICARE A COMPONENTEI DOCUMENTATIEI DE SOLICITARE	
<b>1. REZUMAT NETEHNIC</b>	<b>12</b>
1.1 Prezentarea conditiilor prezente ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorica	15
1.2 Alternative principale studiate de catre Solicitant (legate de locatie, justificare economica, orientare spre alt domeniu, etc.)	16
<b>2. TEHNICI DE MANAGEMENT</b>	<b>23</b>
2.1 Sistemul de management	23
<b>3. INTRARI DE MATERIALE</b>	<b>29</b>
3.1 Selectia materiilor prime	29
3.2 Cerintele BAT	39
3.3 Auditul privind minimizarea deseurilor (minimizarea utilizarii materiilor prime)	41
3.4 Utilizarea apei	42
<b>4. PRINCIPALELE ACTIVITATI</b>	<b>46</b>
4.1 Inventarul proceselor	46
4.2 Descrierea proceselor	47
4.3 Inventarul iesirilor (produselor)	57
4.4 Inventarul iesirilor (deseurilor)	58
4.5 Diagramele elementelor principale ale instalatiei	59
4.6 Sistemul de exploatare	63
4.7 Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare	64
4.8 Cerinte caracteristice BAT	64
<b>5. EMISII SI REDUCEREA POLUARII</b>	<b>66</b>
5.1 Reducerea emisiilor din surse punctiforme in aer	66
5.2 Minimizarea emisiilor fugitive in aer	73
5.3 Reducerea emisiilor din surse punctiforme in apa de suprafata si canalizare	78
5.4 Pierderi si scurgeri in apa de suprafata, canalizare si apa subterana	85
5.5 Emisii in ape subterane	91
5.6 Miros	93
5.7 Tehnologii alternative de reducere a poluarii studiate pe parcursul analizei/evaluarii BAT	98

<b>6.</b>	<b><i>MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DESEURILOR</i></b>	<b>100</b>
6.1	Surse de deseuri	100
6.2	Evidenta deseurilor	103
6.3	Zone de depozitare	103
6.4	Cerinte speciale de depozitare	104
6.5	Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folositi)	105
6.6	Recuperarea sau eliminarea deseurilor	106
6.7.	Deșeuri de ambalaje	115
<b>7.</b>	<b><i>ENERGIE</i></b>	<b>112</b>
7.1	Cerinte energetice de baza	112
7.2	Masuri tehnice	115
7.3	Eficienta Energetica	116
7.4	Alternative de furnizare a energiei	119
<b>8.</b>	<b><i>ACCIDENTELE SI CONSECINTELE LOR</i></b>	<b>120</b>
8.1	Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase - SEVESO	120
8.2	Plan de management al accidentelor	120
8.3	Tehnici	122
<b>9.</b>	<b><i>ZGOMOT SI VIBRATII</i></b>	<b>124</b>
9.1	Receptori	124
9.2	Surse de zgomot	125
9.3	Studii privind masurarea zgomotului in mediu	127
9.4	Intretinere	127
9.5	Limite	128
9.6	Informatii suplimentare cerute pentru instalatiile complexe si/sau cu risc ridicat	128
<b>10.</b>	<b><i>MONITORIZARE</i></b>	<b>130</b>
10.1	Monitorizarea si raportarea emisiilor in aer	130
10.2	Monitorizarea emisiilor in apa	134
10.3	Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa subterana	136
10.4	Monitorizarea si raportarea emisiilor in reseaua de canalizare	136
10.5	Monitorizarea si raportarea deseurilor	137
10.6	Monitorizarea mediului	137
10.7	Monitorizarea variabilelor de proces	140
10.8	Monitorizarea pe perioadele de functionare anormala	140
<b>11.</b>	<b><i>DEZAFECTARE</i></b>	<b>141</b>
11.1	Masuri de prevenire a poluarii luate inca din faza de proiectare	141
11.2	Planul de inchidere a instalatiei	142

11.3 Structuri subterane	142
11.4 Structuri supraterane	143
11.5 Lagune	144
11.6 Depozite de deseuri	144
11.7 Zone din care se preleveaza probe	145
<b>12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA INSTALATIA</b>	<b>146</b>
<b>13. LIMITELE DE EMISIE</b>	<b>147</b>
13.1 Emisii in aer asociate cu utilizarea BAT-urilor	147
13.2 Evacuari in reseaua de canalizare proprie	149
<b>14. IMPACT</b>	<b>151</b>
14.1 Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului	151
14.2 Localizarea receptorilor, a surselor de emisii si a punctelor de monitorizare	151
14.3 Identificarea efectelor evacuarilor din instalatie asupra mediului	153
14.4 Managementul deseurilor	154
14.5 Habitate speciale	155
<b>15. PROGRAMELE DE CONFORMARE SI MODERNIZARE</b>	<b>1564</b>
<b>ANEXA</b>	

**GLOSAR DE TERMENI**

(A n)	Referinta la un punct de emisie in aer
(L n)	Referinta la un punct de emisie in apa
(W n)	Referinta la sursa de desuri
AEM	Agentia Europeana de Mediu
BAT	Cele Mai Bune Tehnici Disponibile
BPEO	Cea Mai Buna Optiune de Mediu Practicabila
BREF	Documentul de Referinta BAT
CCC	Centrul Comun de Cercetare
CE	Comisia Europeana
COV	Compusi Organici Volatili
EIONet	Reteaua Europeana de Informatii si Observatii
EIPPCB	Biroul European IPPC
EMAS	Schema de Audit si Management de Mediu
EPER	Registrul European al Emisiilor Poluante
EUROStat	Serviciul UE de Statistica
EWC	Codul European al Deseurilor
EWC	Catalogul European al Deseurilor
GTL	Grupurile Tehnice de Lucru
IF	Intrebari frecvente
IPPC	Prevenirea si Controlul Integrat al Poluarii
NACE	Nomenclatorul Activitatilor Comerciale
NOSE-P	Clasificarea Eurostat a surselor de poluare – Procese
ONG	Organizatii Non Guvernamentale
Program de conformare	Programul de masuri a caror implementare este obligatorie pentru a atinge BAT sau a respecta SCM
Program de masuri	Programul de masuri pe care operatorul il identifica in cadrul Sistemului de Management de Mediu
SCASO	Substante care afecteaza stratul de ozon
SCM	Standard de Calitate a Mediului
SNAP	Nomenclatorul Inventarului Emisiilor
TA Luft	Prevederile tehnice germane privind calitatea aerului
UE	Uniunea Europeana
VLEs	Valorile Limita de Emisie

## FORMULAR DE SOLICITARE

Date de identificare a titularului de activitate/operatorului instalației care solicită autorizarea activității:

Numele instalației:

*Instalația de obținere a produselor refractare și a cărămizilor din cadrul SC REFRACERAM SRL BARU*

Numele Solicitantului, adresa, numărul de înregistrare la Registrul Comerțului

**SC REFRACERAM SRL BARU**

*Adresa: Str. Principală, nr. 314, Baru Mare, cod poștal 337035, jud. Hunedoara;*

*Telefon: 0254-77 80 01, fax:- 0254 77 80 38;*

*Numărul de înregistrare la Registrul Comerțului: J20/1194/2003*

Activitatea sau activitățile conform Anexei I din OUG 152/2005 privind prevenirea și controlul integrat al poluării.

*Conform Anexei nr.1 la Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale, SC REFRACERAM SRL se încadrează la:*

**3. Industria mineralelor - Activitatea 3.5.** – *Fabricarea produselor de ceramică prin ardere, în special țigle, cărămizi, cărămizi refractare, plăci ceramice - gresie, faianță, obiecte din ceramică sau porțelan, cu o capacitate de producție de peste 75 de tone pe zi și/sau cu o capacitate a cuptorului de peste 4 m<sup>3</sup> și cu o densitate pe cuptor de peste 300 kg/ m<sup>3</sup>*

Luând în considerare capacitățile de producție și caracteristicile tehnice ale instalațiilor de pe platforma SC REFRACERAM SRL BARU rezultă că două dintre activități se încadrează în prevederile Directivei IPPC:

- cuptorul MENDHEIM – produse refractare
- cuptorul tunel nr.5 (CT5) – cărămizi roșii (caramizi de construcții)

Alte activități cu impact semnificativ desfășurate pe amplasament

Celelalte activități (fabricarea produselor nefasonate, prafurilor de turnare, prelucrarea lemnului și producerea diferitelor sorturi de agregate) sunt activități non-IPPC.

Cod NOSE-P: **104.11**

Cod SNAP2: **0303**

**COD-urile CAEN** pentru activitățile desfășurate pe amplasament sunt:

- Cod CAEN: 2320 – Fabricarea de produse refractare

- Cod CAEN: 2332 - Fabricarea caramizilor, tiglelor si a altor produse pentru constructii, din argila arsa
- Cod CAEN: 0812 – Extractia pietrisului si nisipului, extractia argilei si caolinului;
- Cod CAEN: 1610 – Taierea si rindeluirea lemnului
- Cod CAEN: 1624 – Fabricarea ambalajelor din lemn
- Cod CAEN: 2363 – Fabricarea betonului
- Cod CAEN: 2364 – Fabricarea mortarului
- Cod CAEN: 3811 – Colectarea deseurilor nepericuloase
- Cod CAEN: 3812 – Colectarea deseurilor periculoase
- Cod CAEN: 3831 – Demontarea (dezasamblarea) masinilor si echipamentelor scoase din uz pentru recuperarea materialelor
- Cod CAEN: 3312 – Repararea masinilor
- Cod CAEN: 3317 – Repararea si intretinerea altor echipamente de transport n.c.a.
- Cod CAEN: 1624 – Cod CAEN: 4332 – Lucrari de tamplarie si dulgherie
- Cod CAEN: 4941 – Transporturi rutiere de marfuri
- Cod CAEN: 4673 – Comert cu ridicata al materialului lemnos si al materialelor de constructii si echipamentelor sanitare
- Cod CAEN: 4677 – Comert cu ridicata al deseurilor si resturilor
- Cod CAEN: 5210 – Depozitari

Numele si prenumele proprietarului;

**SC REFRACERAM SRL BARU MARE**

Numele si functia persoanei imputernicite sa reprezinte titularul activitatii pe tot parcursul derularii procedurii de autorizare:

**CRACIUNESCU PETRE – ADMINISTRATOR**

Numele si prenumele persoanei responsabile cu activitatea de protectie a mediului:

**ALBU DORINA**

*Nr. de telefon: 0254- 77 80 01*

*Adresa de e-mail: refraceram\_2005@yahoo.com*

**In numele firmei mai sus menționate, solicităm prin prezenta emiterea unei autorizații integrate conform prevederilor OUG privind prevenirea si controlul integrat al poluarii.**

Titularul de activitate/operatorul instalatiei isi asuma raspunderea pentru corectitudinea si completitudinea datelor si informatiilor furnizate autoritatii competente pentru protectia mediului in vederea analizarii si demararii procedurii de autorizare.

Nume

**CRACIUNESCU PETRE**

Functia

**ADMINISTRATOR**

Semnatura si stampila

Data: 30.04.2018



**INFORMATIA SOLICITATA PRIVIND PREVENIREA ȘI CONTROLUL INTEGRAT AL POLUARII**

<b>O descriere a:</b>	<b>Unde se regasese in formularul de solicitare</b>	<b>Verificare efectuata</b>
- instalatiei si activitatilor sale	Formularul de solicitare, Sectiunea 4	
- materiile prime si auxiliare, alte substante si energia utilizata in sau generata de instalatie.	Formularul de solicitare, Sectiunea 3, 7	
- sursele de emisii din instalatie,	Formularul de solicitare, Sectiunea 5	
- conditiile amplasamentului pe care se afla instalatia,	Raportul de amplasament si Sectiunea 11,12	
- natura si cantitatile estimate de emisii din instalatie in fiecare factor de mediu precum si identificarea efectelor semnificative ale emisiilor asupra mediului,	Sectiunile 5, 13 si 14	
- tehnologia propusa si alte tehnici pentru prevenirea sau, unde nu este posibila prevenirea, reducerea emisiilor de la instalatie,	Formularul de solicitare Sectiunile 3.2, 3.4.3, 5 si 13	
- acolo unde este cazul, masuri pentru prevenirea si recuperarea deeurilor generate de instalatie,	Formularul de solicitare Sectiunea 6	
- masuri suplimentare planificate in vederea conformarii cu principiile generale decurgand din obligatiile de baza ale operatorului asa cum sunt ele stipulate in Capitolul III al OUG 152/2005	Formularul de solicitare Sectiunea 15	
(a) sunt luate toate masurile adecvate de prevenire a poluarii, in mod special prin aplicarea Celor Mai Bune Tehnici Disponibile;	Formularul de solicitare sectiunea 3.2, 5 si 13	
(b) nu este cauzata poluare semnificativa;	Formularul de solicitare Sectiunea 14	
(c) este evitata generarea de deseuri in conformitate cu legislatia specifica mentionata in vigoare privind deseurile(11); acolo unde sunt generate deseuri, acestea sunt recuperate sau , unde acest lucru nu este posibil din punct de vedere tehnic sau economic, ele sunt eliminate astfel incat sa se evite sau sa se reduca orice impact asupra mediului;	Formularul de solicitare Sectiunea 6	
(d) energia este utilizata eficient;	Formularul de solicitare Sectiunea 7	
(e) sunt luate masurile necesare pentru prevenirea accidentelor si limitarea consecintelor lor;	Formularul de solicitare Sectiunea 8	
(f) sunt luate masurile necesare la incetarea definitiva a activitatilor pentru a evita orice risc de poluare si de a aduce amplasamentul la o stare satisfacatoare	Formularul de solicitare Sectiunea 11	
- masurile planificate pentru monitorizarea emisiilor in mediu.	Formularul de solicitare Sectiunea 10	
- alternativele principale studiate de solicitant	Formularul de solicitare Sectiunile 5.7 si 12.2	
Solicitarea autorizarii trebuie de asemenea sa includa un rezumat netehnic al sectiunilor mentionate mai sus.	Formularul de solicitare Sectiunea 1	

## LISTA DE VERIFICARE A COMPONENTEI DOCUMENTATIEI DE SOLICITARE

In plus fata de acest document, verificati daca ati inclus elementele din tabelul urmatoar

	<b>Element</b>	<b>Sectiune relevanta</b>	<b>Verificat de solicitant</b>	<b>Verificat de ALPM</b>
1	Activitatea face parte din sectoarele incluse in autorizarea integrata de mediu			
2	Dovada ca taxa pentru etapa de evaluare a documentatiei de solicitare a autorizatiei integrate a fost achitata			
3	Formularul de solicitare a autorizatiei integrate de mediu			
4	Rezumat netehnic	Sectiunea 1		
5	Diagramele proceselor tehnologice (schematic), acolo unde nu sunt incluse in acest document, includeți punctele de emisie în toți factorii de mediu	Sectiunea 4.5		
6	Raportul de amplasament	Sectiunea 12		
7	Analize cost-beneficiu realizate pentru Evaluarea BAT	-		
8	O evaluare BAT completa pentru intreaga instalatie	Sectiunea 5.7		
9	Organigrama instalatiei	Sectiunea 2.1		
10	Planul de situatie Indicati limitele amplasamentului	Raport de amplasament		
11	Suprafete construite/betonate si suprafete libere/verzi permeabile si impermeabile	Raport de amplasament		
12	Locatia instalatiei	Formularul de solicitare		
13	Locatiile (partile din instalatie) cu emanatii de mirosuri	Sectiunea 5.6 (Miros)		
14	Receptori sensibili – ape subterane, structuri geologie, daca sunt descarcate direct sau indirect substante periculoase din Anexele 5 si 6 ale Legii 310/2004 privind modificarea si completarea legii apelor 107/1996 in apele subterane	Sectiunea 4.13.1		
15	Receptori sensibili la zgomot	Sectiunea 9.1		
16	Puncte de emisii continue si fugitive	Sectiunea 5.2		
17	Puncte propuse pentru monitorizare/automonitorizare	Sectiunea 10		

**Lista de Verificare a Componentei Documentatie de Solicitare**

	<b>Element</b>	<b>Sectiune relevanta</b>	<b>Verificat de solicitant</b>	<b>Verificat de ALPM</b>
18	Alti receptori sensibili din punct de vedere al mediului, inclusiv habitate si zone de interes stiintific	Sectiunea 14.5		
19	Planuri de amplasament (combinati si faceti trimitere la alte documente dupa caz) aratand pozitia oricaror rezervoare, conducte si canale subterane sau a altor structuri	Raportul de amplasament		
20	Copii ale oricaror lucrari de modelare realizate	Nu este cazul		
21	Harta prezentand reseaua Natura 2000 sau alte arii sau exemplare protejate	Sectiunea 14.5		
22	O copie a oricarei informatii anterioare referitoare la habitate furnizata pentru Acordul de Mediu sau pentru oricare alt scop	Sectiunea 14.5		
23	Studii existente privind amplasamentul si/sau instalatia sau in legatura cu acestea	Nu este cazul		
24	Acte de reglementare ale altor autoritati publice obtinute pana la data depunerii solicitarii si informatii asupra stadiului de obtinere a altor acte de reglementare deja solicitate			
25	Orice alte elemente in care furnizati copii ale propriilor informatii			
26	Copie a anuntului public			

## 1. REZUMAT NETEHNIC

Aceasta sectiune trebuie sa fie cat mai succinta, de obicei un paragraf pentru fiecare dintre titluri, dar permitand in acelasi timp o prezentare suficienta a activitatilor. Este oportunitatea dumneavoastra de a spune evaluatorului cat de bine va desfasurati activitatea si imbunatarile pe care intentionati sa le faceti. Este preferabil sa completati aceasta sectiune dupa ce ati elaborat intreaga documentatie de solicitare, deoarece veti sti ce sa rezumati. Rezumatul va include:

### 1. DESCRIERE

O descriere succinta a activitatilor, scopul lor, produsele, instalatiile implicate, diagrama proceselor cu marcarea punctelor de emisii, nivele de emisii din fiecare punct

*I. Principalele activitati desfasurate de S.C. REFRACERAM SRL Baru sunt:*

- fabricarea produselor refractare – caramizi silico-aluminoasa dense, fasonate (caramizi refractare) - activitate IPPC

- fabricarea caramizilor rosii (caramizi de constructii) ) - activitate IPPC

*II. Activitatile secundare (non IPPC) desfasurate in cadrul unitatii sunt:*

- producerea produselor nefasonate – mortare, mase, betoane
- producerea prafulilor de turnare, de acoperire si carburare
- prelucrarea primara a lemnului (cherestea, paleti de lemn, lemn de foc)
- producerea diferitelor sorturi de agregate (statie de sortare/ spalare agregate de cariera si rau)
- reparatii auto (autovehicule si utilaje proprii)
- instalatia de productie energie electrica cu ajutorul panourilor fotovoltaice. Pentru aceasta activitate operatorul detine autorizatia de mediu nr. HD 300/22.10.2013

#### **I. Activitati principale:**

**Cărămida refractară** – se obține pe cuptorul MENDHEIM

Pe cuptorul MENDHEIM cărămida refractară se obtine fie prin procedeul plastic fie prin procedeul semiuscat.

Amestecul obținut prin amestecarea și umectarea (în cazul procedeului plastic) materiilor prime măcinate (argila -liantul și deșeurile refractare -degresantul) se fasonază în două variante:

- presarea cărămizilor pe cale semiuscată se execută pe presele cu fricțiune, acționate pneumatic
- presarea cărămizilor pe cale plastică se face mecanizat pe presele cu fricțiune după ce în prealabil pasta a fost trecută prin presele de extrudare cu melc

Cărămizile obținute se usucă până la o umiditate de 2-4% apoi se ard în cuptorul MENDHEIM.

Produsele conforme se ambalează în boxe metalice sau pe paleți de lemn de esența tare. Produsele neconforme se reintroduc în totalitate în procesul de fabricație ca materie primă.

Cărămida refractară se folosește în siderurgie.

Principalele utilaje tehnologice implicate în proces sunt: pod rulant cu greifer, concasor cu fălci, moară Kollergan, elevator cu cupe, amestecător, malaxor cu site, presa melc, elevator cu polite, amestecătoare EIRICH, prese cu fricțiune, uscător tunel, cuptor MENDHEIM, ventilatoare centrifugale, vagoneti transbordori, vagoneti cu etajere.

**Cărămida roșie** – se obține în cuptorul tunel CT5. Se utilizează două procedee:

- procedeul semiuscat
- procedeul plastic

*In cadrul procedeului plastic* liantul (argila) este pregătită prin zdrobire și măcinare. După umectare și omogenizare în amestecătorul biax se realizează fasonarea în presa melc. Produsul crud rezultat este tăiat cu tăietorul mecanic la lungimea dorită și se așează pe

vagoneți. Uscarea se realizează în uscătorul tunel iar arderea în cuptorul tunel CT5.

Produsele finite sunt sortate, ambalate și depozitate. Produsele neconforme se reintroduc în circuitul de fabricație.

*Procedeul semiuscat* - diferă de cel plastic prin structura materiilor prime: se utilizează atât argilă cât și degresant (deșeu refractar).

Pregătirea argilei se face similar cu procedeul plastic. Deșeu refractar se supune operației de concasare și mărunțire în moara cu impact.

După pregătire liantul și degresantul de dozează și se amestecă într-un omogenizator.

Fasonarea se realizează cu presa SM, presa hidraulică, prese cu fricțiune. Semiprodusele se stivuiesc în vagoneți și se supun uscării în uscătorul tunel și arderii în cuptorul tunel CT5.

Produsele finite sunt sortate, ambalate și depozitate. Produsele neconforme se reintroduc în circuitul de fabricație.

Cărămida roșie se folosește în construcții.

Principalele utilaje tehnologice implicate în proces sunt: concasor cu falci, alimentator cu placi, transportoare cu banda, pod rulant cu graifar, zdrobitor cu valțuri, elevator cu cupe, amestecator orizontal, moara cu ciocane, moară cu impact, sita vibranta, presa hidraulică, prese cu fricțiune, uscător tunel, cuptor tunel CT5.

## **II. Activități secundare**

***Prafuri de turnare, acoperire, carburare*** – se obțin prin amestecarea materiilor prime măcinate.

Prafurile se utilizează în industria siderurgică, la turnarea oțelului în lingotiere, în instalațiile de turnare continuă, în procesul de elaborare a oțelului în cuptor electric.

***Produse nefasonate (mortare, mase, betoane)*** – se obțin prin amestecarea materiilor prime dozate și măcinate conform rețetei.

Produsele nefasonate se utilizează în industria siderurgică.

*Principalele utilaje tehnologice utilizate în cadrul proceselor de obținere a prafurilor de turnare și a produselor nefasonate* sunt: concasor, alimentator cu placi, transportor cu banda, elevator cu cupe, buncar de stocare materii prime, moara cu impact, transportoare elicoidale, cu banda, sita vibranta, buncare de stoacre, betoniera.

***Cherestea din lemn*** – se obține prin debitarea buștenilor. În vederea prelucrării bușteanul este sortat și fasonat. Fasonarea cuprinde: curățarea nodurilor și tăierea la lungime. Bușteanul astfel prelucrat este tăiat la gater, la diferite dimensiuni conform comenzilor. Produsele obținute pot fi finite sau semifabricate (scândură, dulap, module). În funcție de comandă, produsele obținute sunt tivite cu ajutorul circularului normal cu masă de tivire și supuse operației de îndepărtare a capetelor.

Produsele obținute sunt depozitate sub formă de pachet pentru valorificare sau așezate cu distanțiere pentru uscare naturală.

*Paleți din lemn* - În atelierul de tâmplărie din cadrul unității se pot confecționa paleți de lemn utilizați pentru ambalarea produselor finite.

*Lemn de foc* – este ambalat în containere cu volum 1 -1,5 mc care se valorifică la terți

Principalele utilaje tehnologice utilizate sunt: gater, circular tivire, circular pendular, fierastrau cu banda orizontală, fierastrau circular, prese mecanice

## ***Agregate de carieră și de râu***

Balastul de râu și piatra de carieră sunt trecute printr-un ciur primar de sortare ce separă piatra mai mare de 75 mm. Aceasta este trimisă spre concasorul de piatră spartă, iar restul materialului este dirijat cu bandă transportoare spre stația principală de sortare-spălare dotată cu 2 ciururi vibratoare orizontale cu site în care se produce spălarea de levigabil a balastului și sortarea pe clase de mărime a granulelor

Agregatele de carieră și de râu se utilizează la prepararea betoanelor și mortarelor.

*Diagramele fluxurilor tehnologice cu marcarea punctelor de emisii sunt redată în Secțiunea 4.2. din prezenta Solicitare*

*NOTA: Lista completa a utilajelor folosite in procesele tehnologice din cadrul SC REFRACERAM SRL si principalele caracteristici, este prezentata in Raportul de amplasament.*

### **Secții auxiliare**

#### **Centrala termică**

SC REFRACERAM SRL are în dotare o centrală termică proprie care funcționează cu lemne. Cazanul funcționează doar pe perioada de iarnă pentru asigurarea agentului termic. Incalzirea atelierelor, pe perioada de iarnă, se realizează cu ajutorul a 10 sobe cu lemne. Consumul mediu de lemne pentru centrala și sobe este 25 mc/lună, respectiv 100 mc/an.

#### **Atelier tâmplărie**

Activitatea de bază a atelierului constă în confecționarea matrițelor din lemn necesare obținerii cărămizilor refractare, a containerelor și paletelor de lemn utilizați la ambalarea produselor finite. Totodată se execută și activități curente de reparații și întreținere a diferitelor utilaje din cadrul unității.

#### **Atelier mecanic**

Atelierul de prelucrări prin așchiere execută în general întreaga gamă de lucrări de întreținere și reparații de pe platforma industrială.

Atelierul are o dotare tehnică corespunzătoare și anume: strunguri paralele, mașini de rabotat, mașini de frezat universale, mașini de găurit, mașină de îndoit tabla, mașină combinată de tăiat profile, mașină de rectificat, mașină de alezat și frezat universală, etc.

#### **Instalația de aer comprimat**

Aerul comprimat necesar în diferite procese tehnologice – presele cu fricțiune, descărcarea pneumatică a materiilor prime din vagoane, transport pneumatic, se obține în instalația de aer comprimat. Instalația de aer comprimat are în dotare:

- electrocompresor tip ECS 1,5 - 4 buc; racier cu aer
- compresor cu șurub tip SCK-S2 1,5 - 1 buc; racier cu aer

Stația produce aer comprimat la presiune de 12 bari.

Aerul comprimat se depozitează în patru rezervoare supraterane (12 mc/rezervor), verticale dispuse pe postament de beton

#### **Gospodăria de motorină – se compune din:**

- pompa de alimentare motorină
- 2 rezervoare de motorină, metalice, având  $V=11 \text{ m}^3$  fiecare, amplasate într-o cuva betonată executată în satura deschisă, neacoperită și prevăzută cu basă pentru colectarea eventualelor scurgeri de produse petroliere, racordată la un separator de produse petroliere

tricompartimentat, avind  $V = 3 \text{ m}^3$ .

#### **Laboratoare uzinale de încercări**

În cadrul societății există laboratoare CTC pentru materii prime și produse finite, în care se efectuează diverse analize specifice pe fluxul tehnologic.

În urma funcționării laboratoarelor nu rezultă noxe gazoase, iar apele reziduale sunt ape menajere și ape reziduale specifice laboratoarelor chimice.

**Atelierul reparatii auto** – se realizeaza activitati de revizii si reparatii pentru utilajele auto din incinta care deserve scatia de sortare si activitatea de exploatare forestiera, respectiv excavatoare, autoincarcatoare, buldozere, incarcator Vola, tractoare forestiere, autobasculante si alte utilaje auto.

Atelierul auto este deservit de atelierul de intretinere pentru executarea de piese pentru reparatii precum si piese primite de la terti.

**Secția Transporturi** - asigură transportul rutier intern si extern

Această secție asigură transportul rutier .

Parcul auto și feroviar al unității se compune din: autoturisme (10buc), autospecială (6 buc), autobasculantă (4 buc), excavator (13 buc), autoîncărcătoare (9 buc), macara (2 buc), buldozer (2 buc), tractor forestier (4 buc), semiremorca (3 buc), motostivuitoar (3 buc), incarcator vola (3 buc) .

## 1.1 Prezentarea conditiilor prezente ale amplasamentului, inclusiv poluarea istorica

### *1. Analiza vizuală a amplasamentului*

Observațiile vizuale obținute cu ocazia vizitei pe amplasamentul *SC REFRACERAM SRL*, în luna februarie 2017 sunt prezentate în Raportul de amplasament

Din observațiile vizuale efectuate în cadrul incintei rezultă că problema principală o constituie depozitarea temporara a deseului refractar si a bustenilor; cantitățile achiziționate au fost mult mai mari decât capacitatile de stocare existentă, astfel încât a fost necesară depozitarea lor temporară în diferite puncte în special în partea de nord si vest a amplasamentului.

*Cu ocazia vizitei nu au fost identificate zone care să necesite o investigație mai detaliată. Terenul și vegetația din jurul incintei nu prezintă semne că ar fi afectate.*

### *2. Poluarea istorică*

Poluarea istorică a unui sit industrial este în general evidențiată prin afectarea a doi factori de mediu apa freatică și solul.

#### *Calitatea solului*

Investigațiile efectuate asupra solului din incintă nu au evidențiat o poluare istorică sau datorată activității prezente. Acest lucru se explică prin faptul că depunerile de pulberi ce au avut loc de-a lungul timpului au fost integrate în mediul natural al terenului din incintă.

*Conform datelor de monitorizare, solul nu este contaminat cu produse petroliere, iar concentratia metalelor grele se situeaza in jurul valorilor normale.*

#### *Calitatea apei freactice*

Intrucât solul constituie vectorul de transmitere a poluării către apa freatică rezultă că și

impactul activității anterioare și prezente asupra apei subterane este nesemnificativ și nu se justifică executarea de foraje de control pe amplasamentul unității.

**1.2 Alternative principale studiate de catre Solicitant (legate de locatie, justificare economica, orientare spre alt domeniu, etc.)**

Nu se pune problema luării în considerare a altor alternative privind locația instalației sau modificarea actuala a domeniului de activitate.

## **2. TEHNICI DE MANAGEMENT**

### **2.1 Sistemul de management**

SC REFRACERAM SRL are implementat :

- *SISTEMUL DE MANAGEMENT AL CALITATII -SR EN ISO 9001:2008* certificat de către PROCERT LABORATORY in 15.07.2015
- *SISTEMUL DE MANAGEMENT DE MEDIU -SR EN ISO 14001:2005* certificat de către PROCERT LABORATORY in 15.07.2015
- *SISTEMUL DE MANAGEMENT AL SANATATII SI SECURITATII OCUPATIONALE -SR OHSAS 18001:2008* certificat de către PROCERT LABORATORY in 15.07.2015

## **3. INTRARI DE MATERIALE**

### **3.1 Selectarea materiilor prime**

Se utilizează criteriile care privesc:

- calitatea materiei prime (conținut ridicat de substanță activă și redus de impurități și materiale inerte)
- minimizarea distantelor de aprovizionare
- costuri
- utilizarea pe cât posibil a materiilor prime indigene
- utilizarea materiilor prime cu impact nesemnificativ asupra mediului

Furnizorii de materiale și servicii sunt selectați pe criterii stabilite, care includ responsabilitatea acestora față de legislația de mediu

### **3.2 Cerintele BAT**

Unitatea se încadrează în cerințele BAT privind selecția materiilor prime, minimizarea consumurilor și implicit a emisiilor.

### **3.3 Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)**

Nu există un audit în acest sens dar au fost identificate și se aplică următoarele oportunități de minimizare a deșeurilor:

- prevenirea generării deșeurilor;
- reutilizarea deșeurilor
- alte operațiuni de valorificare.



## 3.4 Utilizarea apei

**Alimentarea cu apă**

Alimentarea cu apă potabilă a *unității* se realizează din rețeaua de apă potabilă a localității Baru

Alimentarea cu apă industrială a *SC REFRACERAM SRL* se realizează astfel:

- *Sursa subterana*, respectiv un dren de mal amplasat pe malul stang al paraului Muncel.
- *Izvor Stanisoara – sursa suplimentara (de rezerva)*. Captarea apei se face dintr-un izvor de suprafata a paraului Stanisoara situat la nord de raul Strei. *Apa utilizata la balastiera* (in faza de sortare – spalare) este preluata din canalizarea pluviala a unitatii.
- *Reteaua de canalizare pluviala a societatii*. Ocazional, in perioadele cu precipitatii, apa colectata de retea pluviala este utilizata la alimentarea cu apa a staliei de sortare - spalare.

In cadrul obiectivului apa este utilizata pentru:

- *umectarea materialului măcinat* – se încorporează în produse și se elimină în atmosferă în faza de uscare
- *spălarea agregatelor de carieră și râu* – se recirculă după ce este trecută prin intermediul a trei decantoare . gradul de recirculare este de 70% ( *raportat la necesarul de apa al acestei instalatii*).

**Necesarul maxim de apa autorizat (tehnologica + menajera) este:**

$$Q_{\text{necesar}} = 1203 \text{ mc/zi}$$

Recircularea apelor la statia de sortare - spalare, este de 70% din necesarul de apa al acestei instalatii.

**Cerinta totala maxima de apa autorizata (tehnologica + menajera) este :**

$$Q_{\text{cerinta}} = 531 \text{ mc/zi}$$

Dupa oprirea statiei de sortare-spalare cu golirea totala a sistemului de decantoare, pentru repornirea acestei activitati reumplerea sistemului se face din sursa de apa industriala a platformei. In acest caz, pentru o scurta perioada de timp (pana la crearea conditiilor tehnice de exploatare optima a sistemelor de recirculare) cerinta de apa este egala cu necesarul de apa.

*BAT nu prevede limite privind consumul de apă, recomanda optimizarea proceselor.*

## 4. PRINCIPALELE ACTIVITATI

*Principalele activitati desfasurate de S.C. REFRACERAM SRL Baru sunt:*

- *fabricarea produselor refractare* – caramizi silico-aluminoasa dense, fasonate (caramizi refractare); Capacitatea maxima proiectata este de 10 000t/an;
- *fabricarea caramizilor rosii (caramizi de constructii)*; Capacitatea maxima proiectata este de 16 000t/an;

*Alte activitati desfasurate pe amplasament sunt:*

- producerea produselor nefasonate – mortare, mase, betoane; capacitate max. 2000t/an,
- producerea prafurilor de turnare, de acoperire si carburare; capacitate max. 2500t/an,
- prelucrarea primara a lemnului (cherestea, paleti de lemn, lemn de foc); capacitate max. 18 000mc /an,
- producerea diferitelor sorturi de agregate (statie de sortare/ spalare agregate de cariera

si rau); capacitate max. 70 000 mc/ an

- reparatii auto (autovehicule si utilaje proprii)

## 5. EMISII SI REDUCEREA POLUARII

### ◆ *Emisii în atmosferă*

#### *Surse de emisii*

Emisiile în aer sunt de două categorii:

- emisii din surse fixe (coșul de la cuptorul de ardere MENDHEIM, coșurile de la uscătorul și cuptorul tunel CT5, coșul de la moara Kollergang, coșul de la sita vibratoare, cosul de la masina de degrosat, cosul de la centrala termica pe lemne)
- emisii difuze și fugitive de la manipularea și pregătirea materiilor prime (descarcare- incarcare, manipulare, pregatire a materiilor prime din fluxul tehnologic -sfaramare, dozare-macinare, amestecare-, ambalare)

**Reducerea emisiilor dirijate** în aer se realizează pe de o parte prin evacuarea pulberilor și gazelor arse prin coșuri de dispersie dimensionate corespunzător, pe de altă parte prin sisteme de reținere a pulberilor:

- filtru cu saci la morile Kollergan
- filtrul cu saci la sita vibratoare
- ciclon la masina de degrosat

**Poluanții** care trebuie luați în considerație sunt:

- CO, NO<sub>x</sub> și SO<sub>2</sub> provin din procesul de ardere al gazului metan
- pulberile pot fi antrenate din materia primă supusă arderii
- HF, HCl -indicatori recomandați a fi urmărit în industria ceramică având în vedere existența compușilor cu fluor în unele argile naturale.

#### **Nivelul emisiilor**

##### *Emisii dirijate*

*Nivelul emisiilor determinat prin masuratori in perioada 2013-2016 la cosurile de dispersie este:*

- pulberi – 2,35 ÷ 14,24 mg/Nmc
- NO<sub>x</sub> – 45,0 ÷ 114 mg/Nmc
- SO<sub>x</sub> – 1,5 ÷ 38,5 mg/Nmc
- HF – 0,02 ÷ 2,47 mg/Nmc
- HCl – 0,08 ÷ 14,3 mg/Nmc
- CO – 47,8 ÷ 112,5 mg/Nmc

##### *Emisii difuze si fugitive*

Nivelul emisiilor difuze si fugitive determinat prin masuratori de emisii la limita incintei (in 4 puncte) in perioada 2013 -2017 este:

- PM10 – 9,5 ÷ 19,1 μg/mc
- NO<sub>2</sub> - 1,77 ÷ 96,5 μg/mc
- SO<sub>2</sub> – 0,44 ÷ 70,61 μg/mc
- CO – 0,85 ÷ 1,8 mg/mc
- Fluor - <0,003 mg/mc
- Pulberi sedimentabile – 0 ÷ 9,7 mg/mp/luna

◆ **Emisii în apă**

*Surse de ape uzate*

Din procesele de fabricație a produselor refractare și a caramizilor de construcții nu rezultă ape reziduale industriale ci doar ape uzate menajere.

Apa uzată rezultată din *cadrul stației de sortarea agregate* se recircula după ce sunt trecute prin trei decantoare.

*Reducerea emisiilor*

*Apele pluviale potential poluate* cu hidrocarburi colectate din zona stației de carburanți sunt trecute printr-un separator de produse petroliere, având volumul,  $V = 3$  mc, după care sunt evacuate în rețeaua de canalizare pluvială a societății.

*Apele pluviale* colectate de pe amplasamentul unității sunt dirijate printr-un decantor-separator apoi evacuate în râul Strei, la limita de nord a incintei

*Nivelul emisiilor în apele tratate*

Efluentul decantorului-separator *evacuat în râul Strei* se încadrează în limitele impuse de AN Apele Române și HG. 352/2005 –NTPA 001.

*In cadrul unității SC REFACERAM SA nu se utilizează și nu se produc substanțe chimice prioritar periculoase definite ca atare prin HG 118/2002.*

Nu sunt necesare tehnici suplimentare de epurare a apelor reziduale.

◆ **Emisii în sol și apă freatică**

Pe amplasamentul *SC REFACERAM SRL* nu există emisii controlate pe sol sau în apă freatică.

Investigațiile privind calitatea solului în probele analizate nu au evidențiat existența unor zone poluate.

## 6. MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DESEURILOR

Deșeurile sunt colectate separat și se depozitează temporar în spații și depozite amenajate. Evidența deșeurilor se păstrează conform HG 856/2002.

Toate deșeurile care au o valoare de întrebuințare se valorifică la terți.

Deșeurul tehnologic principal care rezultă din instalație este constituit din materii prime neconforme (moloș, pământ, etc). Acest deșeu nu necesită tratare sau prelucrare specială, este nepericulos și se elimină la halda de deșeuri a localității BARU.

Rebuturile rezultate din diferite faze ale proceselor tehnologice sau produsele neconforme se reintroduc practic în totalitate în fluxul de fabricație ca și materie primă.

Activitățile non-IPPC (gater și balastieră) nu ridică probleme deosebite privind gestiunea deșeurilor.

## 7. ENERGIE

Unitatea utilizează două surse externe de energie: gazul metan și energia electrică

Instalația Integrată din cadrul *SC REFACERA SRL* compusă din cuptorul MENDHEIM și cuptorul tunel CT5 se caracterizează printr-o utilizare judicioasă a energiei. Utilizarea

fluxurilor de aer cald în diferite faze ale proceselor de preîncalzire, uscare și ardere a materiei prime determină o eficiență energetică ridicată și consumuri energetice mai mici.

## 8. ACCIDENTELE SI CONSECINTELE LOR

SC REFRACERAM SRL nu intră sub incidența *incidența prevederilor* Legii nr. 59/2016 - privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

Acțiunile de depistare, înștiințare, alarmare și primă intervenție în caz de accidente sau evenimente deosebite se face în baza următoarelor planuri elaborate de către SC

REFRACERAM SRL:

- Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale
- Planul de aparare împotriva dezastrelor
- Planul operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență

## 9. ZGOMOT SI VIBRATII

Sursele principale de zgomot și vibrații din incinta industrială sunt:

- podul rulant, concasorul cu fălci și moara cu impact din depozitul de materii prime
  - podul rulant și concasorul din zona cuptorului tunel
  - utilajele de pe fluxurile tehnologice (benzi transportoare, mori, prese cu fricțiune)
  - stația de compresoare
  - atelierul de prelucrări prin așchiere și atelierul de tâmplărie
  - gaterul
  - stație de sortare agregate
  - transportul rutier greu datorat transportului de materii prime și produse finite
- Sursele cele mai importante de zgomot sunt situate în zona de nord a platformei, fiind separate astfel de casele de locuit (din sudul incintei) printr-o distanță suficient de mare precum și de alte clădiri din incintă care au rol de ecranare.

## 10. MONITORIZARE

Unitatea are implementat un sistem de monitorizare care este impus de Autorizația integrată de mediu nr. 12/21.01.2008

**AER**

– emisii

- coșul cuptorului MEINDHEIM
- cosul uscatorului tunel aferent CT5
- cosul cuptorului tunel CT5
- cosul de la moara kollergang
- cosul de la sita vibratoare
- cosul de la masina de degrosat
- cosul de la centrala termica
- cosul uscatorului tunel aferent CT6\*
- cosul cuptorului tunel CT6\*
- cosul de la moara pendulara\*
- coșul instalației de obtinere a plăcilor termoizolante\*
- coșurile microcentralelor\*

\*- *sursele de emisii nu mai exista ; operatorul a renuntat la aceste echipamente*

Indicatorii urmăriți: NO<sub>2</sub>, SO<sub>2</sub>, pulberi, fluor și compusii sai (exprimati în HF), compusi clorurati (exprimati în HCl), CO

- *imisii*: - măsurători la limita incintei

- indicatori: CO, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, PM10, HF, pulberi sedimentabile

#### **APA**

- evacuarea în râul Strei – indicatorii: pH, temperatură, CCO-Cr, materii în suspensie, produse petroliere, reziduu fix, Zn și Pb

#### **SOL**

- calitatea solului în 4 puncte

- indicatori: hidrocarburi din petrol, cadmiu, plumb, nichel, crom, zinc, bor solubil.

#### **DESEURI**

Păstrarea evidenței deșeurilor conform HG 856/2002

#### **ZGOMOT**

-măsurători anuale la limita incintei

Anual se face raportarea rezultatelor la APM.

### **11. DEZAFECTARE**

Clădirile și instalațiile care nu vor mai fi reparate în funcțiune vor fi demolate pe baza unor avize de mediu și autorizații de demolare conform legislației în vigoare.

### **12. ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA INSTALATIA**

Pe terenul studiat s-au desfășurat activități industriale începând cu anul 1898, când a fost înființată o mică industrie manuală ce se baza pe zăcămintele de argilă bogate din zonă.

În perioada 1921- 1923 pe amplasamentul studiat s-au desfășurat activități oarecum similare: - se produceau cahle de teracotă și cărămidă normală folosită în construcții. Din anul 1924 producția s-a diversificat prin fabricarea cărămizilor refractare.

În cei 107 de ani de activitate fabrica a cunoscut mai multe etape de dezvoltare și funcționare. Astfel, în perioada 1950-1990 activitatea fabricii s-a desfășurat în mod planificat, centralizat iar indicatorii tehnico-economici au fost îmbunătățiți în permanență, atingând în anul 1989 cele mai ridicate valori.

Începând cu anul 1950 și până în prezent peste 80% din producție este destinată siderurgiei românești. Urmare a reducerii activității în sectorul siderurgiei cererea de produse refractare s-a diminuat astfel încât capacitățile de producție de pe platforma BARU nu mai au acoperire pe piața produselor refractare.

În toți anii de funcționare unitatea și-a păstrat în general structura producției, utilizând în principiu aceleași tipuri de materii prime și materiale auxiliare. Ca urmare, nu este de așteptat ca pe amplasament să existe alte categorii de poluanți decât cei care provin din activitatea prezentă

În momentul de față singurul operator de pe amplasament și solicitantul autorizației integrate de mediu este SC REFRACERAM SRL BARU

### 13. LIMITELE DE EMISIE

Limitele de emisie pentru aer sunt stabilite de OMAPM 462/1993.  
Limitele de imisie sunt stabilite de **OMAPM 592/2002** și STAS 12574/1987  
Limitele de emisie în ape sunt stabilite de HG. 352/2005 – NTPA 001 și NTPA 002  
Indicii chimici ai solurilor sunt stabiliți de Ordinului MAPPM 756/1997  
Limite admisibile pentru nivele de zgomot sunt stabilite de STAS 10009 /2017

### 14. IMPACT

Principalii receptori sensibili sunt:

- zona rezidențială limitrofă incintei industriale în partea de sud
- localitatea Baru Mare
- râul Strei
- solul din incinta și din vecinătatea obiectivului precum și fondul forestier
- pânza freatică

Impactul emisiilor în atmosferă asupra calității aerului și implicit a receptorilor sensibili, cuantificat de insia la limita incintei, este nesemnificativ. Parametrii determinați se încadrează în limitele impuse nedepășind nici pragurile de alertă.

***Nu se evidențiază efecte adverse provocate de emisiile de gazele de ardere și pulberi asupra zonei forestiere din vecinătate (nu se constată fenomene de uscare, exfoliere,etc.).***

Influența evacuării directe asupra calității apei râului Strei este nesemnificativă.

Prin urmare, categoria de calitate a apei râului Strei nu se modifică urmare a deversării apelor pluviale de pe amplasamentul SC REFRACERAM SRL, conform **O MMGA 161 /2006**.

*Investigațiile efectuate asupra solului din incintă nu au evidențiat o poluare istorică sau datorată activității prezentă.*

*Intrucât solul constituie vectorul de transmitere a poluării către apa freatică rezultă că și impactul activității anterioare și prezente asupra apei subterane este nesemnificativ.*

*Zgomotul generat de instalațiile industriale nu are impact dincolo de limitele incintei. Localitatea Baru Mare nu este afectată de poluare fonică datorată SC REFRACERAM SRL.*

### 15. PLANUL DE MASURI OBLIGATORII SI PROGRAMELE DE MODERNIZARE

*Nu e cazul.*

## **2. TEHNICI DE MANAGEMENT**

### **2.1 Sistemul de management**

Sunteti certificati conform ISO 14001 sau inregistrati conform EMAS (sau ambele) – daca da indicati aici numerele de certificare / inregistrare	<b>DA</b>
Furnizati o organigrama de management <u>in documentatia dumneavoastra de solicitare</u> (indicati posturi si nu nume). Faceti aici referire la documentul pe care il veti atasa	Organigrama de management este prezentată în <i>ANEXA</i>

Daca sunteti sau nu certificat sau inregistrat asa cum a fost prezentat mai sus, trebuie sa completati casutele goale de mai jos. In general exista 2 optiuni pentru modul in care puteti raspunde la fiecare punct:

- Fie sa confirmati ca aveti in functiune un sistem de management atestat printr-un document si faceti referire la documentatia respectiva, astfel incat sa poata fi ulterior inspectata/auditata pe amplasament;
- Sau, daca nu aveti un un sistem de management atestat printr-un document, descrieti modul in care gestionati acest aspect. Introduceti “*a se vedea informatii suplimentare*” in coloana 4 si faceti descrierea intr-o casuta sub tabel.

Daca intentionati sa dobanditi un sistem atestat printr-un document, indicati in Coloana 3 data de la care acesta va fi valabil

	<b>Cerinta caracteristica a BAT</b>	<b>Da sau Nu</b>	<b>Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)</b>	<b>Responsibilitati Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
1	Aveti o politica de mediu recunoscuta oficial?	DA	14.07.2018	Birou asigurarea calitatii si mediului
2	Aveti programe preventive de intretinere pentru instalatiile si echipamentele relevante?	DA	Plan de revizii si reparatii	Birou mecanico-energetic
3	Aveti o metoda de inregistrare a necesitatilor de intretinere si revizie?	DA	Sistem preventiv de reparatii periodice planif	Birou mecanico-energetic
4	Performanta/acuratetea de monitorizare si masurare	DA	14.07.2018	
5	Aveti un sistem prin care identificati principalii indicatori de performanta in domeniul mediului?	DA	14.07.2018	

**Sectiunea 2 – Tehnici de Management**

	<b>Cerinta caracteristica a BAT</b>	<b>Da sau Nu</b>	<b>Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)</b>	<b>Responsibilitati Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
6	Aveti un sistem prin care stabiliti si mentineti un program de masurare si monitorizare a indicatorilor care sa permita revizuirea si imbunatatirea performantei?	DA	14.07.2018	-
7	Aveti un plan de prevenire si combatere a poluarilor accidentale ?	DA	Plan de combatere a poluării accidentale	Birou mecanico-energetic
8	Daca raspunsul de mai sus este <b>DA</b> listati indicatorii principali folositi	-	Calitatea efluentului evacuat în râul Strei	
9	<p><b>Instruire</b></p> <p>Confirmati ca sistemele de instruire sunt aplicate (sau vor fi aplicate si vor incepe in interval de 2 luni de la emiterea autorizatiei) pentru intreg personalul relevant, inclusiv contractantii si cei care achizitioneaza echipament si materiale; si care cuprinde urmatoarele elemente:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• constientizarea implicatiilor reglementarii data de Autorizatie pentru activitatea companiei si pentru sarcinile de lucru;</li> <li>• constientizarea tuturor efectelor potentiale asupra mediului rezultate din functionarea in conditii normale si exceptionale;</li> <li>• constientizarea necesitatii de a raporta abaterea de la conditiile de autorizare;</li> <li>• prevenirea emisiilor accidentale si luarea de masuri atunci cand apar emisii accidentale;</li> <li>• constientizarea necesitatii de implementare si mentinere a evidentelor de instruire</li> </ul>	<p>DA</p> <p>DA</p> <p>DA</p> <p>DA</p> <p>DA</p>	<p>Instruire PROTECTIA MUNCII, PSI, SMC, proceduri de lucru</p> <p>Instruire PROTECTIA MUNCII, PSI</p> <p>Instruire PROTECTIA MUNCII, PSI</p> <p>Instruire PROTECTIA MUNCII, PSI</p> <p>Instruire PROTECTIA MUNCII PSI</p>	Responsabil SSM si PSI
10	Exista o declaratie clara a abilitatilor si competentelor necesare pentru posturile cheie?	DA	Fişa post	Birou personal





**Sectiunea 2 – Tehnici de Management**

	<b>Cerinta caracteristica a BAT</b>	<b>Da sau Nu</b>	<b>Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)</b>	<b>Responsibilitati Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
17	Este demonstrat in mod clar, printr-un document, faptul ca managementul de varf analizeaza progresul programelor de imbunatatire a calitatii mediului cel putin o data pe an?	DA	14.07.2018	-
18	Exista o evidenta demonstrabila (de ex. proceduri scrise) ca aspectele de mediu sunt incluse in urmatoarele domenii, asa cum sunt cerute de IPPC:			
	• controlul schimbarii procesului in instalatie;	DA	Regulament de fabricatie a produselor finite	Director General
	• proiectarea si inspectarea noilor instalatii, echipamente sau altor proiecte importante;	DA	14.07.2018	
	• aprobarea de capital;	DA	14.07.2018	
	• alocarea de resurse;	DA	14.07.2018	
	• planificarea si programarea;	DA	14.07.2018	
	• includerea aspectelor de mediu in procedurile normale de functionare;	DA	Regulament de fabricatie a produselor finite	Director General
	• politica de achizitii;	DA	Plan de Aprovizionare	Compartiment aprovizionare
	• evidente contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate si nu cu cheltuielile (de regie).	DA	14.07.2018	
1 9	Face compania rapoarte privind performantele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit ), pentru:			

**Sectiunea 2 – Tehnici de Management**

	<b>Cerinta caracteristica a BAT</b>	<b>Da sau Nu</b>	<b>Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi aplicate (valabile)</b>	<b>Responsibilitati Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta</b>
<b>0</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>3</b>	<b>4</b>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>informatii solicitate de Autoritatea de Reglementare; si</li> </ul>	DA	Situația imisiilor de pulberi la limita incintei Situația privind gestiunea deșeurilor	Responsabil de mediu
	<ul style="list-style-type: none"> <li>eficienta sistemului de management fata de obiectivele si scopurile companiei si imbunatatirile viitoare planificate.</li> </ul>	DA	14.07.2018	-
20	Se fac raportari externe, preferabil prin declaratii publice privind mediul?	DA	14.07.2018	-

**Informatii suplimentare**

-
---

<b>Cerinta caracteristica a BAT</b>	<b>Unde este pastrata</b>	<b>Cum se identifica</b>	<b>Cine este responsabil</b>
<b>Managementul documentatiei si registrelor</b> Pentru fiecare dintre urmatoarele elemente ale sistemului dumneavoastra de management dati informatiile solicitate.			
Politici	BIROU CALITATE MEDIU	Pol-ref-cm	BIROU CALITATE MEDIU
Responsibilitati	BIROU PERSONAL	Fise post	BIROU PERSONAL
Tinte	BIROU CALITATE MEDIU	Obiective generale	BIROU CALITATE MEDIU
Evidentele de intretinere	BIROU MECANO-ENERGETIC	planificari	BIROU MECANO-ENERGETIC

**Sectiunea 2 – Tehnici de Management**

Proceduri	BIROU CALITATE MEDIU	Proceduri generale Proceduri de proces Proceduri de lucru	BIROU CALITATE MEDIU
Registrele de monitorizare	BIROU CALITATE MEDIU	DA	BIROU CALITATE MEDIU
Rezultatele auditurilor	BIROU CALITATE MEDIU	Raport de audit	BIROU CALITATE MEDIU
Rezultatele revizuirilor	BIROU CALITATE MEDIU	RAC RAP	BIROU CALITATE MEDIU
Evidentele privind sesizarile si incidentele	BIROU CALITATE MEDIU	Registru	BIROU CALITATE MEDIU
Evidentele privind instruirile	BIROU CALITATE MEDIU	Proces verbal de instruire	Fiecare sector

### 3. INTRARI DE MATERIALE

#### 3.1 Selectia materiilor prime

Utilizati acest tabel pentru a furniza o lista a principalelor materiale folosite, precum si a altora care pot avea un impact semnificativ asupra mediului. De asemenea aratati unde exista materiale alternative care au un impact mai mic asupra mediului si daca acestea sunt utilizate. Daca nu sunt utilizate, explicati de ce.

Principalele materiale/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze R) <sup>1</sup>	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) <sup>2</sup> Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
<b>CARAMIDA REFRACTARA</b>						
<b>Argilă refractară</b>	- solid, bulgări Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – min. 26 % Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – max. 3,2 % SiO <sub>2</sub> – 50 - 60% CaO; MgO – 2 – 5% K <sub>2</sub> O, Na <sub>2</sub> O – 2 – 3% Refractaritate IP – min 171 Umiditate – max 12% H-	- 482 kg/t cărămidă refractară	♦80,3% în produs ♦0,7 % în deșeuri ♦19 % în aer din care: - 12% apă provenită din umiditatea inițială - 1% pulberi - 6% pierderi la calcinare	Nu are impact	Nu e cazul	1. Două boxe din cadrul depozitului de de materii prime situat în partea de nord a amplasamentului lângă instalația de cărămidă refractară  Depozitul este prevăzut cu pardoseală și pereți din beton, acoperit.  2. Depozitul de materii prime situat lângă cuptorul tunel ; este acoperit și prevăzut cu pardosela betonată și pereți laterali

<sup>1</sup> Legea 451/2001 care implementeaza Directiva 67/548/EC privind clasificarea si etichetarea substantelor periculoase

<sup>2</sup> A Exista o zona de depozitare acoperita (i) sau complet ingradita (ii)    B Exista un sistem de evacuare a aerului    C Sunt incluse sisteme de drenare si tratare a lichidelor inainte de evacuare    D Exista protectie impotriva inundatiilor sau de patrundere a apei de la stingerea incendiilor

**Sectiunea 3 – Intrari de Materii prime**

Principalele materiale/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze R) <sup>1</sup>	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) <sup>2</sup> Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
						Risc nesemnificativ de accident
<b>Deșeu refractar (șamote, rebuturi de cărămizi refractare, material re folosibil)</b>	- solid, bulgări Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – 30 – 45 % Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – max. 3,2 %  H-	- 723 kg/t cărămidă refractară	♦92,3% în produs ♦0,7% în deșeuri ♦ 7 % în aer din care: - 1% pulberi - 6% pierderi la calcinare	Nu are impact	Nu e cazul	Depozit de deșeuri refractare cu platformă balastată și descoperit  Risc nesemnificativ de accident
<b>Alumină calcinată</b>	- solid, pulbere Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – 99 %  H-	50 kg/t cărămidă refractară – când este necesar; diminuindu-se cantitatea de deșeu refractar	♦99% în produs ♦ 1 % în aer - pulberi	Nu are impact	Se utilizează numai pentru produsele aluminoase	Cisterne metalice, cilindrice, amplasate pe platforma partial betonată si partial balastata - 2 bucăți  Risc nesemnificativ de accident

**Sectiunea 3 – Intrari de Materii prime**

Principalele materiale/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze R) <sup>1</sup>	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) <sup>2</sup> Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
<b>CARAMIDA ROSIE</b>						
<b>Argilă (argila refractara)</b>	- solid, bulgări Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – 12-18 % Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – 4- 6 % Umiditate– 10-20% H-	650 kg /t cărămidă roșie	♦84,3% în produs ♦ 0,7 % în deșeuri ♦15 % în aer din care: - 8% apă provenită din umiditatea inițială - 1% pulberi - 6% pierderi la calcinare	Nu are impact	Nu e cazul	Boxă din cadrul depozitului de de materii prime cu pardoseală și pereți din beton, acoperit, situat lângă cuptorul tunel  Risc nesemnificativ de accident

**Sectiunea 3 – Intrari de Materii prime**

Principalele materiale/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze R) <sup>1</sup>	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) <sup>2</sup> Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
<b>Deșeu refractar (rebuturi de cărămizi refractare, material refolosibil)</b>	- solid, bulgări Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – <28 % Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – <5 % H-	600 kg /t cărămidă roșie	♦92,3% în produs ♦ 0,7 % în deseuri ♦7 % în aer din care: - 1% pulberi - 6% pierderi la calcinare	Nu are impact	Nu e cazul	Depozit de deșeuri refractare cu platformă balastată și descoperit  Risc nesemnificativ de accident
<b>PRAFURI DE TURNARE, ACOPERIRE, CARBURARE</b>						
<b>Cocs petrol calcinat (electrografit)</b>	-pulbere -granulație - 0-4 mm - C – 99,2% - S – 0,79% - cenușă – 0,6% - volatile –min 0,2% H-	433 kg/t praf	♦97% în produs ♦ 1% în aer ♦2 % pierderi	Nu are impact	Nu e cazul	Depozitul de materii prime acoperit și betonat - big-bax-uri  Risc nesemnificativ de accident
<b>Cenușă de termocentrală sau deseu refractar sau material refolosibil (rebuturi de caramida)</b>	Este un deșeu industrial nepericulos - pulbere fină - SiO <sub>2</sub> – 40-50% H-	433 kg/t praf	♦97% în produs ♦ 1% în aer ♦2 % pierderi	impact nesemnificativ asupra mediului	Nu e cazul	Cisterne metalice (2 bucai), cilindrice amplasate pe platformă parțial betonată și parțial balastată  Risc nesemnificativ de accident



**Sectiunea 3 – Intrari de Materii prime**

Principalele materiale/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze R) <sup>1</sup>	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) <sup>2</sup> Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
<b>Perlit expandat</b> sau deșeu refractar usor (diatomita, beton usor re folosibil)	- pulbere - granulație < 2,5 mm - SiO <sub>2</sub> – 60-70% - Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> - 20 –30% H-	164 kg/t praf	◆97% în produs ◆ 1% în aer ◆2 % pierderi	Nu are impact	Nu e cazul	Saci depozitați în depozitul de materii prime acoperit și betonat  Risc nesemnificativ de accident
<b>Carbonat de sodiu</b>	- pulbere - Na <sub>2</sub> CO <sub>3</sub> - 98% H 319	54 kg/t praf	◆97% în produs ◆ 1% în aer ◆2 % pierderi	Nu are impact	Nu e cazul	Saci depozitați în magazie închisă și betonată  Risc nesemnificativ de accident
<b>MATERIALE NEFASONATE - MASE</b>						
<b>Argilă refractară</b>	- solid, bulgări Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – min. 26 % Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – max. 3,2 % SiO <sub>2</sub> – 50 - 60% CaO; MgO – 2 – 5% K <sub>2</sub> O, Na <sub>2</sub> O – 2 – 3% Refractaritate IP – min 171 Umiditate – max 12%	527 kg/t mase	◆96% în produs ◆ 1% în deșeu ◆ 1% în aer ◆2 % pierderi	Nu are impact	Nu e cazul	Două boxe din cadrul depozitului de de materii prime cu pardoseală și pereți din beton, acoperit.  Risc nesemnificativ de accident

**Sectiunea 3 – Intrari de Materii prime**

Principalele materiale/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze R) <sup>1</sup>	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) <sup>2</sup> Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
	H-					
<b>Deșeu refractar (șamote, rebuturi de cărămizi refractare, material re folosibil)</b>	- solid, bulgări Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – 30 – 45 % Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – max. 3,2 % H-	528 kg/t mase	♦96% în produs ♦ 1% în deșeu ♦ 1% în aer ♦2 % pierderi	Nu are impact	Nu e cazul	Depozit de deșeuri refractare cu platformă balastată și descoperit  Risc nesemnificativ de accident
<b>MATERIALE NEFASONATE – MORTARE</b>						
<b>Argilă refractară</b>	- solid, bulgări Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – min. 26 % Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – max. 3,2 % SiO <sub>2</sub> – 50 - 60% CaO; MgO – 2 – 5% K <sub>2</sub> O, Na <sub>2</sub> O – 2 – 3% Refractaritate IP – min 171 Umiditate – max12% H-	438 kg/t mortare	♦96% în produs ♦ 1% în deșeu ♦ 1% în aer ♦2 % pierderi	Nu are impact	Nu e cazul	Două boxe din cadrul depozitului de de materii prime cu pardoseală și pereți din beton, acoperit.  Risc nesemnificativ de accident
<b>Deșeu refractar (șamote, rebuturi de cărămizi</b>	- solid, bulgări Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – 30 – 45 %	656 kg/t mortare	♦96% în produs ♦ 1% în deșeu	Nu are impact	Nu e cazul	Depozit de deșeuri refractare cu platformă balastată și descoperit

**Sectiunea 3 – Intrari de Materii prime**

Principalele materiale/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze R) <sup>1</sup>	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) <sup>2</sup> Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
<b>refractare, material re folosibil)</b>	Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – max. 3,2 % H-		◆ 1% în aer ◆ 2 % pierderi			Risc nesemnificativ de accident
<b>MATERIALE NEFASONATE – BETOANE</b>						
<b>Agregat de samota</b>	- solid, bulgări Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – min. 26 % Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub> – max. 3,2 % H-	784 kg/t betoane	◆ 97% în produs ◆ 1% în aer ◆ 2 % pierderi	Nu are impact	Nu e cazul	Două boxe din cadrul depozitului de de materii prime cu pardoseală și pereți din beton, acoperit.  Risc nesemnificativ de accident
<b>Ciment aluminos</b>	- solid, pulbere Clincher: min. 40% H318 H315 H 317 H 335	261 kg/t betoane	◆ 97% în produs ◆ 1% în aer ◆ 2 % pierderi	Nu are impact	Nu e cazul	Saci depozitați în magazie închisă și betonată  Risc nesemnificativ de accident
<b>CHERESTEA - GATER</b>						
<b>Bușteni</b>	masă lemnoasă H-	1, 538 mc/mc cherestea	◆ 65% în produs ◆ 35 % în deșeuri din care: - 25% deșeuri de lemn - 10% rumeguș	Nu are impact	Nu e cazul	Platformă balastată lângă hala cuptoarelor tunel, sectia de prafuri, zona de sud-vest a incintei  Risc nesemnificativ de accident

### Sectiunea 3 – Intrari de Materii prime

Principalele materiale/ utilizari	Natura chimica/ compozitie (Fraze R) <sup>1</sup>	Inventarul complet al materialelor (calitativ si cantitativ)	Ponderea % in produs % in apa de suprafata % in canalizare % in deseuri/pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de exemplu, degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante)	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ) si va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce)?	Cum sunt stocate? (A-D) <sup>2</sup> Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 8
<b>AGREGATE DE CARIERA SI RAU</b>						
Material balastos brut	- piatră de carieră - piatră de râu - nisip, pietriș  H-	1,053 mc/mc agregate	♦95% în produs ♦5 % în deșeuri din care: - 1,5% bolovani - 3,5% nămol (din decantor)	Nu are impact	Nu e cazul	Platformă balastată în apropierea balastierei

*Mentionam ca nu se utilizează agenți de porozitate la fabricarea cărămidilor refractare.*

*Nu există alternative pentru materiile prime întrucât ele corespund unor rețete de producție. Pe de altă parte, așa cum este prezentat în Tabelul 3.1. (coloana 5) ele au impact redus asupra mediului.*

*Nu există cerințe specifice BAT privind depozitarea anumitor materii prime. Cerințele generale BAT în acest sens sunt prezentate în Evaluarea comparativă cu cerințele BAT, document prezentat în ANEXA.*

### 3.2 Cerintele BAT

Utilizati tabelul urmatoar pentru a raspunde altor cerinte caracteristice BAT, care nu au fost analizate

<b>Cerinta caracteristica a BAT</b>	<b>Raspuns</b>	<b>Responsibilitate Indicati persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta</b>
Exista studii pe termen lung care sunt necesar a fi realizate pentru a stabili emisiile in mediu si impactul materiilor prime si materialelor utilizate? Daca da, faceti o lista a acestora si indicati in cadrul programului de modernizare data la care acestea vor fi finalizate	Nu este cazul. Se cunoște impactul potențial al fiecărei materii prime	-
Listati orice inlocuiri preconizate si indicati data la care acestea vor fi finalizate, in cadrul programului de modernizare.	Nu este cazul.	-
Confirmati faptul ca veti mentine un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament? <sup>3</sup>	Da, ne conformăm pe deplin Proceduri specifice de receptie a materiilor prime, evidente zilnice privind stocul de materii prime existente precum si a consumurilor tehnologice.	Director General
Confirmati faptul ca veti mentine proceduri pentru revizuirea sistematica in concordanta cu noile progrese referitoare la materiile prime si utilizarea unora mai adecvate, cu impact mai redus asupra mediului?	DA	Director General

<sup>3</sup> Pentru intrebarile de mai jos:

Daca “Da, ne conformam pe deplin” – faceti referinte la documentatia care poate fi verificata pe amplasament

Daca “Nu, nu ne conformam (sau doar in parte)” – indicati data la care va fi realizata pe deplin conformarea

### Sectiunea 3 – Intrari de Materiale

<p>Confirmati faptul ca aveti proceduri de asigurare a calitatii pentru controlul materiilor prime?</p> <p>Aceste proceduri includ specificatii pentru evaluarea oricaror modificari ale impactului asupra mediului cauzate de impuritatile continute de materiile prime si care modifica structura si nivelul emisiilor.</p>	<p>Da, ne conformăm. Raport de analiză</p> <p>DA</p> <p>Procedurile includ următoarele obligații minime:</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- verificarea în timp a conținutului de F<sup>-</sup> și S<sup>2-</sup> la schimbarea furnizorului de materii prime (sursei)</li><li>- verificarea periodică a conținutului de metale grele în cenușa de termocentrală</li><li>- neacceptarea ca materie primă a deșeurilor refractare potențial contaminate cu hidrocarburi aromatice (selectarea se va face pe baza sursei de proveniență a deșeurilor refractare)</li></ul>	<p>Laborator de încercări fizico-chimice</p> <p>-</p>
---	---	---

### 3.3 Auditul privind minimizarea deșeurilor (minimizarea utilizării materiilor prime)

Utilizati tabelul urmatoar pentru a raspunde altor cerinte caracteristice BAT, care nu au fost analizate.

	<b>Cerinta caracteristica a BAT</b>	<b>Raspuns</b>	<b>Responsibilitate Indicati persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta</b>
1	A fost realizat un audit al minimizarii deșeurilor? Indicati data si numarul de inregistrare al documentului. Nota: Referire la HG 856/2002.	NU Operatorul păstrează evidența deșeurilor conform HG 856/2002	Responsabil mediu
2	Listati principalele recomandari ale auditului si termenele de conformare. Anexati planul de actiune cu masurile necesare pentru corectarea neconformitatilor inregistrate in raportul de audit.	-	-
3	Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificati, principalele oportunitati de minimizare a deșeurilor si termenele de realizare	- reducerea materiilor prime neconforme prin utilizarea deșeurilor refractare cu un conținut de max. 1 % materiale străine  - reutilizarea integrală a deșeurilor de produse finite (rebuturilor) în procesul tehnologic	Director General
4	Indicati data programata pentru realizarea viitorului audit	Nu este cazul	Director General
5	Confirmati faptul ca veti realiza un audit privind minimizarea deșeurilor cel puțin o data la 2 doi ani.  Prezentati procedura de audit si rezultatele/recomandarile auditului precum si modul de punere in practica a acestora in termen de 2 luni de la incheierea lui.	Nu este cazul  -	-

### 3.4 Utilizarea apei

#### 3.4.1 Consumul de apa

Datele din tabelul de mai jos se refera la capacitatea maxima de productie.

Sursa de alimentare cu apa (de ex. rau, ape subterane, retea urbana)	Volum de apa prelevat (m <sup>3</sup> /an)	Utilizari pe faze ale procesului	% de recircularea apei pe faze ale procesului	% apa reintrodusa de la statia de epurare in proces pentru faza respectiva
1. Sursa subterana, respectiv un dren de mal amplasat pe malul stang al paraului Muncel	Vmax.= 51 510 (202 mc/zi)	Apă de umectare (proces) a materialului măcinat	0	0
2. Captare izvor de suprafață a pârâului Stânișoara (sursa de rezerva)	Vmax.= 73 440 (288 mc/zi)	Apa spalare statia de agregate	70	-
3. Reteaua de canalizare pluviala a societatii				
<b>Total</b>	<b>Vmax.= 124 950 (490 mc/ zi)</b>			
Rețeaua de apă potabilă a localității Baru Mare	Vmax.= 10 455 (41 mc/zi)	Apă potabilă pentru necesitățile igienico-sanitare și menajere	0	0

**Cerinta totala maxima de apa autorizata (tehnologica + menajera) este :**

$$Q_{\text{cerinta}} = 490 \text{ mc} + 41 \text{ mc} = 531 \text{ mc/zi}$$

**Necesarul total maxim de apa autorizata (tehnologica + menajer)**

$$Q_{\text{necesar}} = 1203 \text{ mc/zi}$$

Dupa oprirea statiei de sortare-spalare cu golirea totala a sistemului de decantoare, pentru repornirea acestei activitati reumplerea sistemului se face din sursa de apa industriala a platformei. In acest caz, pentru o scurta perioada de timp (pana la crearea conditiilor tehnice de exploatare optima a sistemelor de recirculare) cerinta de apa este egala cu necesarul de apa.

Recircularea apelor la statia de sortare - spalare, este de 70% din necesarul de apa al acestei instalatii, respectiv 672 mc/ zi sunt recirculati in cadrul acestei instalati

Conform datelor furnizate de beneficiar, rezultate din contorizarea apei, consumurile reale de apă în anul 2017 au fost:

- apă industrială:  $Q_{\text{real}} = 41\,844 \text{ m}^3$
- apă potabilă:  $Q_{\text{real}} = 1\,663 \text{ m}^3$



### 3.4.2 Compararea cu limitele existente

Sursa valorii limita	Valoarea limita	Performanta companiei
BAT - <i>Apă de umectare (proces)</i>	BAT – nu prevede limite se recomandă minimizarea pierderilor	1, 957 mc/t produse finite (caramida refractara, caramizi de constructii)

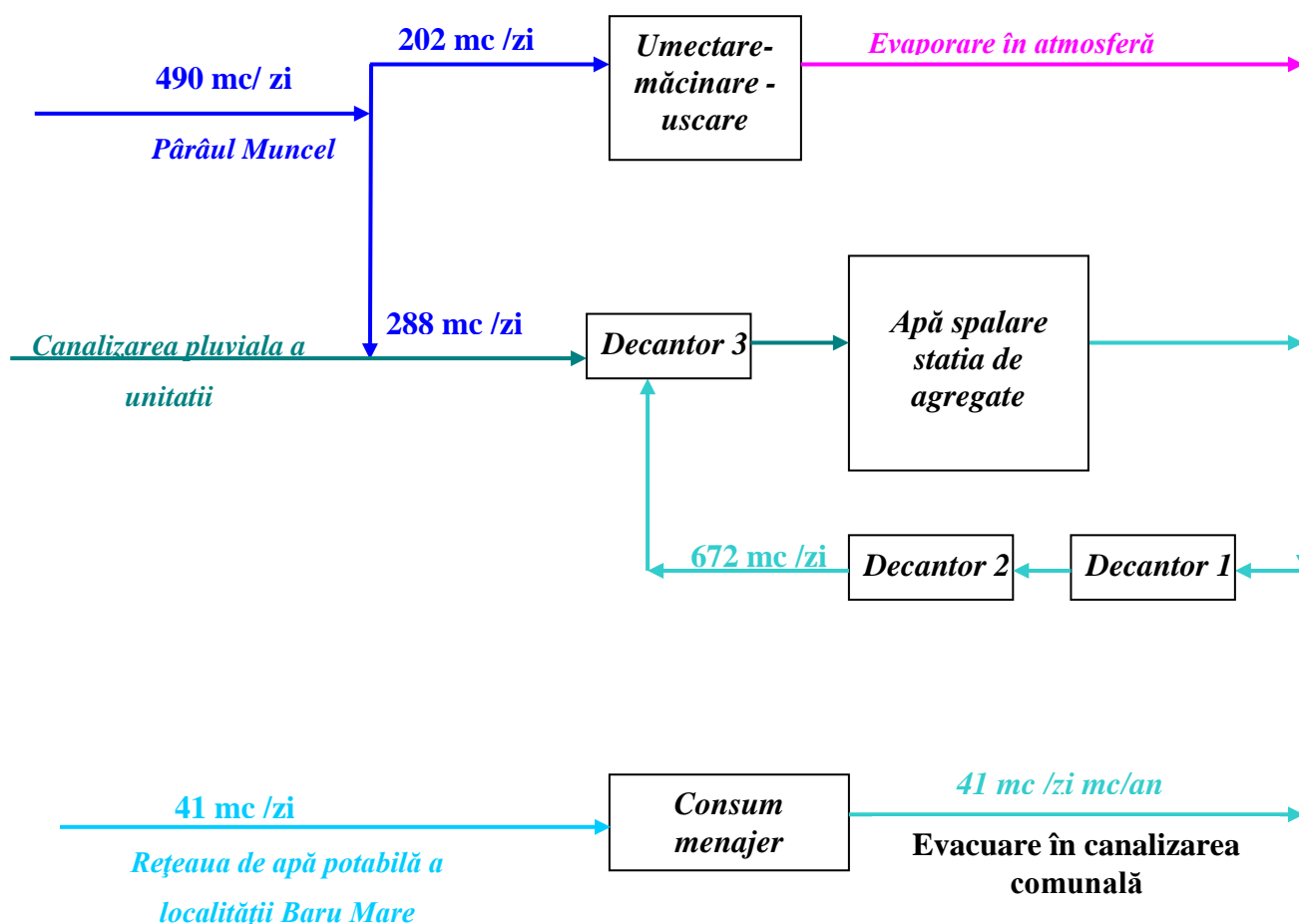
Consumul de apă pentru umectarea materiei prime nu poate fi redus, el fiind dictat de procesul tehnologic.

*BAT recomanda recircularea apei de răcire, dar in cazul SC REFRACERAM nu este cazul – se utilizeaza compresoare la care răcirea se realizează cu aer.*

In cadrul statiei de agregate apa de spalare se recircula (70 % din necesarul de apa al acestei instalatii)

O diagrama a circuitelor apei si a debitelor caracteristice este prezentata mai jos/anexate/alte	Numarul documentului <i>Diagrama 1. Bilanțul apei în cadrul SC REFRACERAM SRL</i>
Schema de bilant a apei in cadrul instalatiei (de la prelevare pana la evacuarea in canalizarea municipală) este prezentata <i>mai jos</i>	

Diagrama 1. Bilanțul apei în cadrul SC REFRACERAM SRL BARU



### 3.4.3 Cerintele BAT pentru utilizarea apei

Utilizati tabelul urmator pentru a raspunde altor cerinte caracteristice BAT, care nu au fost analizate.

Cerinta caracteristica privind BAT	Raspuns	Responsibilitate Indicati persoana sau grupul de persoane responsabil pentru fiecare cerinta
A fost realizat un studiu privind eficienta utilizarii apei? Indicati data si numarul documentului respectiv.	NU	-

### Sectiunea 3 – Intrari de Materiale

Listati principalele recomandari ale acelu studiu si termenele de realizare  Anexati planul de actiune pentru punerea in practica a recomandarilor si termenele stabilite.	Nu este cazul	-
Au fost utilizate tehnici de reducere a consumului de apa? Daca DA, descrieti succint mai jos principalele rezultate.	Contorizarea și urmărirea permanentă a consumurilor de apă și intervenții operative în cazurile când se constată anomalii	-
Acolo unde un astfel de studiu nu a fost realizat, identificati principalele oportunitati de imbunatatire a utilizarii eficiente a apei si data pana la care acestea vor fi (sau au fost) realizate.	- s-a realizat reducerea consumului de apă de răcire prin utilizarea unui compresor care se răcește cu aer.  - la statia de sortare se utilizează apă preluată din rețeaua de canalizare pluvială a incintei  - apa de spălare de la statia de sortare se recirculă 70%.  - reducerea pierderilor de apă prin respectarea disciplinei tehnologice – termen permanent	Inginer Sef
Indicati data pana la care va fi realizat urmatorul studiu .	Nu este necesar.	-
Confirmati faptul ca veti realiza un studiu privind utilizarea apei cel putin la fel de frecvent ca si perioada de revizuire a autorizatiei IPPC si ca veti prezenta metodologia utilizata si rezultatele recomandarilor auditului intr-un interval de 2 luni de la incheierea acestuia.	Nu este necesar	-

Descrieti in casutele de mai jos pozitia actuala sau propusa cu privire la alte cerinte caracteristice a BAT mentionate in indrumarul pentru sectorul industrial respectiv. Demonstrati ca propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformarii, fie prin justificarea abaterilor sau utilizarea masurilor alternative, ca raspuns la intrebarile de mai jos.

*Pentru reducerea consumurilor de apa (care este si o cerinta BAT) operatorul aplica urmatoarele masuri:*

- *verificarea periodică a racordurilor si etanseitatii de pe rețeaua de distributie a apei*
- *activitati periodice de mentenanta sau in functie de necesitati;*
- *inlocuirea la timp a pieselor uzate*
- *instruirea si constientizarea personalului in vederea inchiderii robinetilor de apa dupa folosire.*
- *respectarea disciplinei tehnologice in ce priveste necesarul de apa pe fluxurile de fabricatie.*
- *monitorizarea lunara si anuala a consumului de apa pentru verificarea incadrării in debitele autorizate.*

### 3.4.3.1 Sistemele de canalizare

Sistemele de canalizare trebuie proiectate astfel incat sa evite contaminarea apei de ploaie. Acolo unde este posibil aceasta trebuie retinuta pentru utilizare. Ceea ce nu poate fi utilizat, trebuie evacuat separat. Care este practica pe amplasament?

**Situația existentă:**

Apele uzate evacuate de pe platforma SC REFRACERAM SRL sunt colectate separat în canalizarea internă care este de tip divizor, cuprinzând trei categorii de ape:

- ape de spalare de la statia de agregate
- ape pluviale
- ape reziduale menajere – ape uzate de la grupurile sociale

*Nu rezultă alte categorii de ape uzate industriale din procesele de producție a produselor refractare și a caramizilor de construcții.*

*Alimentarea cu apă a stației de sortare agregate se realizează printr-un racord la rețeaua de canalizare pluvial-industrială existentă în incintă (după decantorul separator aflat pe rețeaua de pluvial). Apa se stochează în decantorul 3 de apă limpede de unde cu ajutorul pompelor este introdusă în instalația de spălare, la ciururile din stația principală.*

*Apele pluviale potential poluate cu hidrocarburi colectate din zona stației de carburanți sunt trecute printr-un separator de produse petroliere, având volumul, V= 3 mc, după care sunt evacuate în rețeaua de canalizare pluvială a societății.*

*Apele pluviale colectate în rețeaua de canalizare pluvială a societății, sunt dirijate la un decantor-separator apoi evacuate în râul Strei, la limita de nord a incintei.*

*În acest fel apa de ploaie este utilizată într-un proces productiv ceea ce este în concordanță cu recomandările BAT privind valorificarea pluvialului unde acest lucru este posibil.*

*Canalizarea menajeră este separată și evacuează apa în canalizarea comunală a localității Baru Mare.*

*Lungimea totală a canalizării este de cca. 4 km. Sistemul de canalizare este în stare de funcționare, dar având în vedere vechimea și uzura necesită intervenții pentru reparații și curățire.*

*Nu există un studiu de expertizare a stării rețelei de canalizare.*

*Nu se măsoară debitele de apă evacuate în canalizarea comunală și în râul Strei.*

**Conformare:**

*Apa pluvială din incinta unități se utilizează în procesul de spălare agregate.*

### 3.4.3.2 Recircularea apei

Apa trebuie recirculată în cadrul procesului din care rezultă, după epurarea sa prealabilă, dacă este necesar. Acolo unde acest lucru nu este posibil, ea trebuie recirculată în alta parte a procesului care necesită o calitate inferioară a apei; pentru identificarea scopului pentru substituirea cu apa din surse reciclate, trebuie identificate cerințele de calitate a apei asociate fiecărei utilizări. Fluxurile de apă mai puțin contaminate, de ex. apele de răcire, trebuie pastrate separat acolo unde este necesară reutilizarea apei, posibil după o anumită formă de tratare.

**Situația existentă:**

*În cazul SC REFRACERAM SRL apa este utilizată doar pentru umectarea materialelor măcinate și este eliminată integral în atmosferă la uscare și ardere. Deci, nu rezultă apă reziduală din procesele tehnologice.*

*Apa tehnologică uzată rezultată de la stația de sortare -spalare este epurată mecanic (în trei decantoare aflate în serie) și recirculată în instalația de sortare-spalare în proporție de 70% (raportată la necesarul de apă al acestei instalații).*

*Conformare:*

Apa de la racirea ventilatoarelor cuptorului Mendheim si apa de la statia de agregate se recircula.

**3.4.3.3 Alte tehnici de minimizare**

Sistemele de racire cu circuit inchis trebuie utilizate acolo unde este posibil; in final, apele uzate vor necesita o forma de epurare. Totusi, in multe solicitari, cea mai buna epurare conventionala a efluentului produce o apa de buna calitate care poate fi utilizata in proces direct sau amestecata cu apa proaspata. Atunci cand calitatea efluentului epurat poate varia, el poate fi reciclat in mod selectiv, atunci cand calitatea este corespunzatoare, si condus spre evacuare atunci cand calitatea scade sub nivelul pe care sistemul il poate tolera. Operatorul trebuie sa identifice cazurile in care apa epurata din efluentul statiei de epurare poate fi folosita si sa justifice atunci cand aceasta nu poate fi folosita.

De exemplu, costul tehnologiei cu membrane continua sa scada. Ele pot fi aplicate fluxurilor proceselor individuale sau efluentului final de la statia de epurare. In final, ele vor putea inlocui complet statia de epurare, ducand la reducerea semnificativa a volumului efluentului. Concentratia efluentului ramane totusi insemnata, dar, acolo unde debitul este suficient de mic, si in particular acolo unde caldura reziduala este disponibila pentru epurare ulterioara prin evaporare, poate fi realizat un sistem al carui efluent poate fi redus la zero. Daca este cazul, Operatorul trebuie sa evalueze costurile si beneficiile utilizarii acestui tip de epurare:

Apa pluvială este utilizată în circuitul de spălare a stației de sortare și spălare agregate. In acest fel această activitate nu consumă apă industrială din rețeaua de alimentare a unității.

**3.4.3.4 Apa utilizata la spalare**

Acolo unde apa este folosita pentru curatire si spalare, cantitatea utilizata trebuie minimizata prin:

- aspirare, frecare sau stergere mai degraba decat prin spalare cu furtunul;

Nu este cazul

- evaluarea scopului reutilizarii apei de spalare;

Nu se utilizeaza apă pentru spălare utilaje în cadrul SC REFRACERAM SRL.

- controale stricte ale tuturor furtunelor si echipamentelor de spalare.

Nu este cazul.

Exista alte tehnici adecvate pentru instalatie?

NU

#### 4. PRINCIPALELE ACTIVITĂȚI

##### 4.1 Inventarul proceselor

Numele procesului	Numarul procesului (daca e cazul)/ Fazele procesului	Descriere	Capacitate maxima
<b>Obținerea cărămizilor refractare în cuptorul MENDHEIM</b>	<i>Sfărâmarea materiilor prime</i>	mărunțirea deșeurii refractare se realizează în concasorul cu fălci	<b>10 000 t/an</b>
	<i>Dozarea măcinarea-sitarea</i>	dozarea materiilor prime conform rețetelor de fabricație și măcinarea acestora în moara Kollergang	
	<i>Umezirea - amestecarea</i>	umectarea cu apă (până la o umiditate de 6 – 18%) și omogenizarea materiilor prime măcinate în vederea realizării amestecului de presare	
	<i>Fasonarea</i>	obținerea produselor crude prin presare pe cale semiuscată sau pe cale plastică	
	<i>Uscarea</i>	uscarea naturală a produselor "crude" (fasonate atât pe cale plastică cât și pe cale semiuscată) până la umiditatea de 2 - 4%	
	<i>Arderea</i>	calcinarea produselor uscate în cuptorul MENDHEIM	
	<i>Sortare – ambalare</i>	eliminarea produselor neconforme și ambalarea produselor conforme	
<b>Obținerea cărămizilor roșii</b>	<i>Pregătirea materiilor prime</i>	- uscarea argilei umede și marunțirea acesteia în moara cu ciocane - deseul refractare este marunțit în prima fază în concasorul cu fălci apoi macinat în moara cu impact	<b>16 000 t/an</b>
	<i>Dozarea – umectarea - amestecarea</i>	dozarea materiilor prime conform rețetei de fabricație și amestecare în vederea omogenizării amestecului	
	<i>Presarea</i>	obținerea calupurilor de cărămidă crudă prin procedeul semiuscat și plastic	
	<i>Uscarea</i>	uscarea produselor "crude" în uscătorul tunel aferent cuptorului tunel CT5	
	<i>Arderea</i>	calcinarea produselor uscate în cuptorul tunel CT5	
	<i>Sortare – ambalare</i>	eliminarea produselor neconforme și ambalarea produselor conforme	

**Secțiunea 4 – Principalele Activități**

<b>Obținerea prafurilor de turnare, de acoperire, de carburare</b>	<i>Dozarea - măcinarea</i>	dozarea materiilor prime conform rețetelor de fabricație și măcinarea acestora în morile cu bile	<b>2 500 t/an</b>
	<i>Amestecarea</i>	omogenizarea materiilor prime măcinate	
	<i>Ambalarea</i>	ambalarea se realizează în saci de hartie sau PVC	
<b>Obținerea produselor nefasonate:</b> - mase - mortare - betoane	<i>Sfărâmarea materiilor prime</i>	- mărunțirea materiilor prime în în concasorul cu fălci apoi în moara cu impact	<b>2 000 t/an</b>
	<i>Dozarea - măcinarea</i>	dozarea materiilor prime conform rețetelor de fabricație și măcinarea acestora în morile cu bile	
	<i>Amestecarea</i>	omogenizarea materiilor prime măcinate	
	<i>Ambalarea</i>	ambalarea se realizează în saci de hartie sau PVC	
<b>Obținerea cherestelei</b>	<i>Pregătirea buștenilor</i>	- curățirea buștenilor și tăierea la dimensiunile corespunzătoare	<b>18 000 mc/an</b>
	<i>Debitarea buștenilor</i>	- debitarea și tivirea cherestelei	
	<i>Depozitarea cherestelei sau obținerea paletelor</i>	- confecționarea paletelor în incinta pentru ambalarea produselor finite	
<b>Obținerea agregatelor de cariera și râu</b>	<i>Prelucrarea materialului balastos</i>	- separarea primară a materialului balastos printr-un ciur primar de sortare cu dimensiunea mai mare de 70 mm	<b>70 000 mc/an</b>
	<i>Concasarea fracțiunii mai mari de 75 mm</i>	mărunțirea balastului >70 mm în concasorul de piatră spartă	
	<i>Spălarea și sortarea materialului mai mic decât 75 mm</i>	- sortarea agregatelor se realizează pe ciururi vibratoare de diferite dimensiuni	
	<i>Depozitarea sorturilor</i>	Sorturile de agregate obținute se depozitează separat	

#### 4.2 Descrierea proceselor

Prezentați diagrama/diagramele fluxurilor procesului tehnologic al activităților pentru a indica principalele faze ale procesului și pentru a identifica mijloacele prin care materialele sunt transferate de la o activitate la alta.

*Principalele procese tehnologice desfășurate în cadrul SC REFACERAM SRL BARU sunt:*

1. – obținerea cărămizilor refractare în cuptorul MEINDHEIM
2. – obținerea cărămizilor roșii

3. – *obținerea prafurilor de turnare*
4. - *obținerea produselor nefasonate*
5. - *obținerea cherestelei*
6. – *obținerea agregatelor de carieră și râu*

*Diagramele fluxurilor tehnologice cu marcarea punctelor de emisii sunt redată mai jos.*



Diagrama 1: DIAGRAMA PROCESULUI DE OBTINERE A CARAMIZILOR REFRACTARE în cuptorul MEINDHEIM PRIN PROCEDEUL PLASTIC

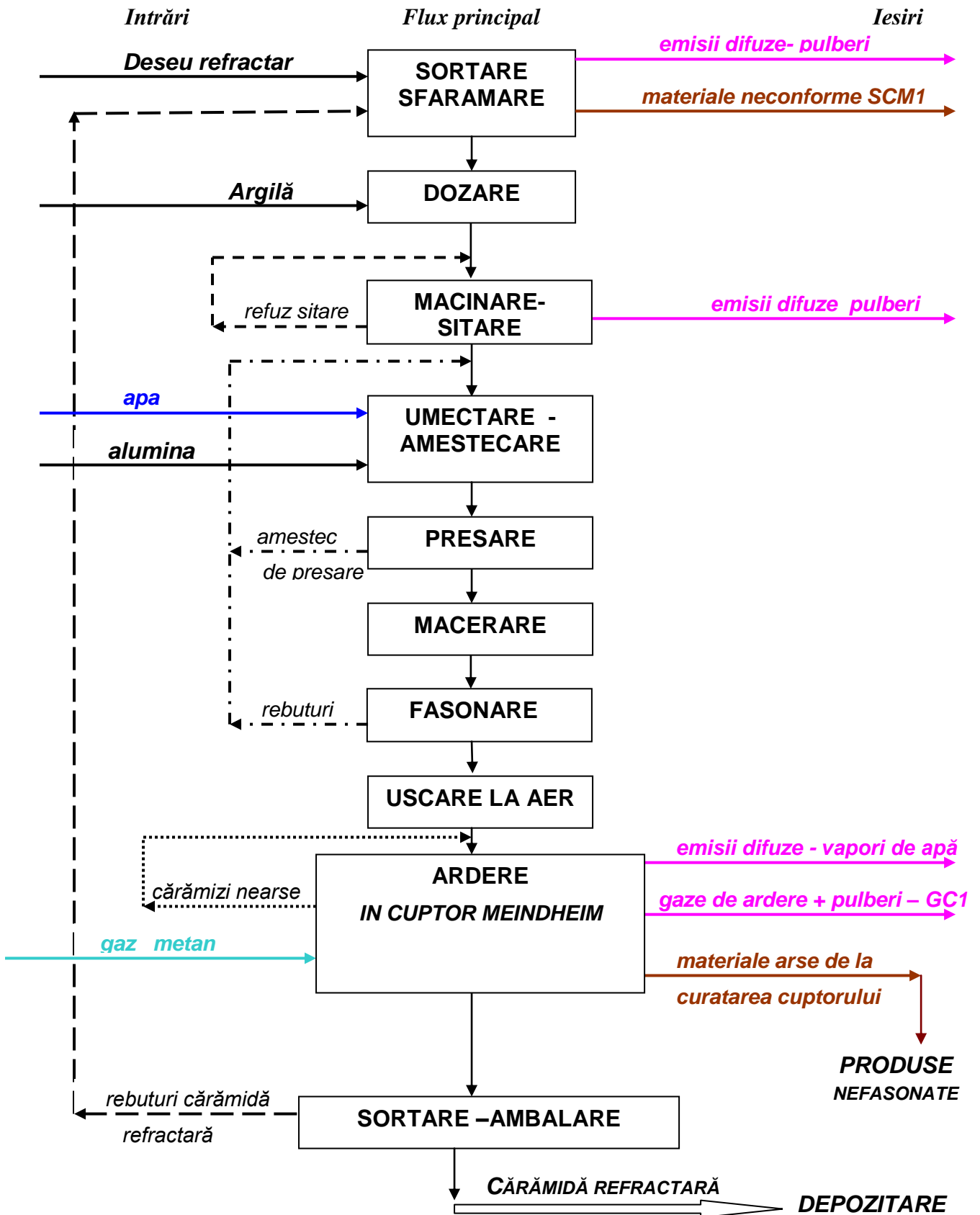
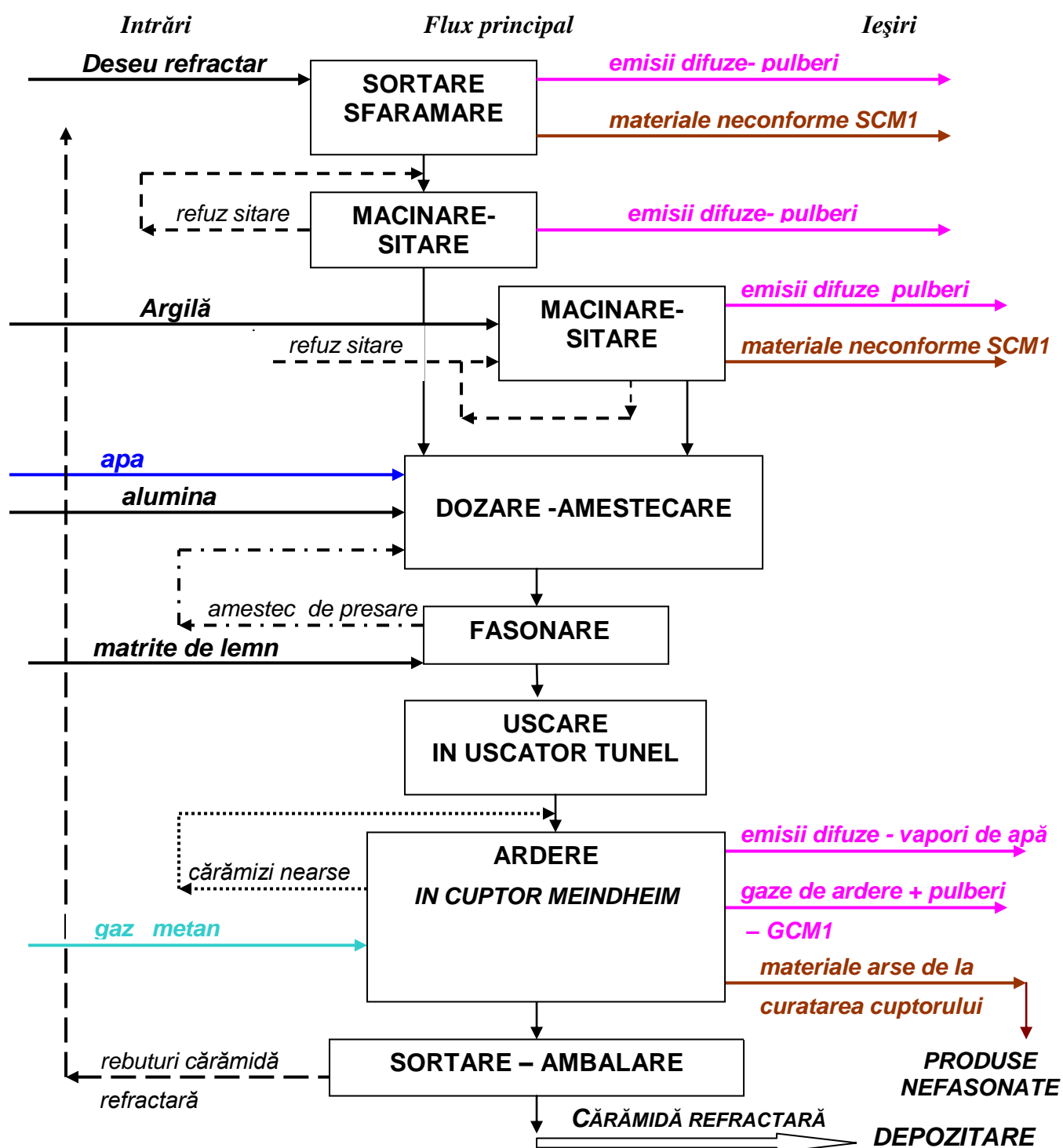


Diagrama 2: **DIAGRAMA PROCESULUI DE OBTINERE A CARAMIZILOR REFRACTARE** în cuptorul MEINDHEIM PRIN PROCEDEUL SEMIUSCAT

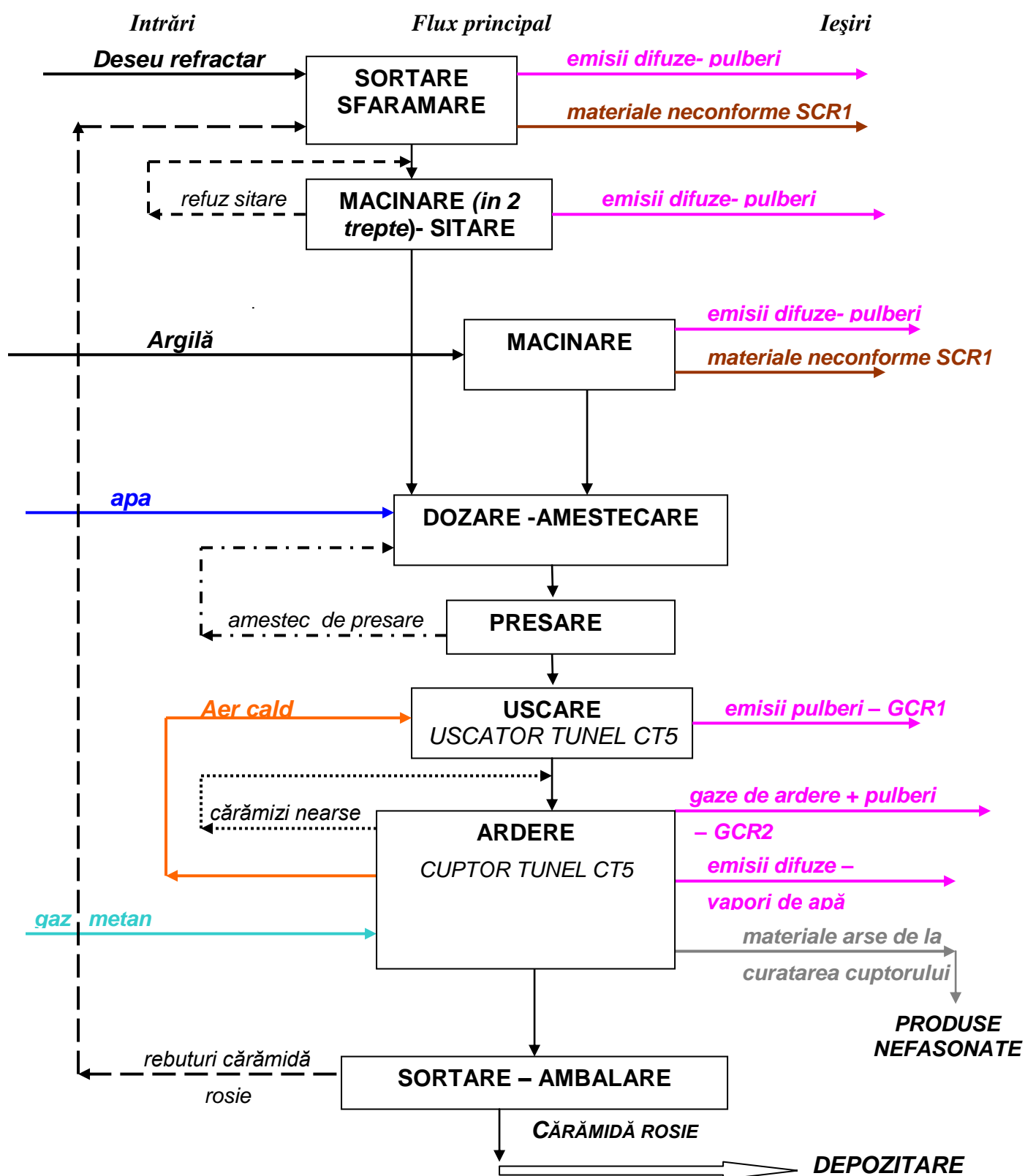


LEGENDA :

**SCM1** – materiale neconforme rezultate la faza de sortare a deșeurii refractar si argilei (moloz, pietre, pamant, etc)  
 - se elimină la halda de deșeuri a localității BARU.

**GCM1** – gaze de ardere cu conținut de pulberi de la cuptorul MENDHEIM  
 - se evacuează în atmosferă prin intermediul coșului de dispersie

Diagrama 3: DIAGRAMA PROCESULUI DE OBTINERE A CARAMIZILOR ROSII (CONSTRUCTII)



*LEGENDA :*

**SCR1** – materiale neconforme rezultate la faza de sortare a deșeurilor refractare și argilei (moloz, pământ, piatră, etc)

- se elimină la halda de deșeurii a localității BARU.

**GCR1** – emisii de pulberi de la uscătorul tunel aferent CT5

- se evacuează în atmosferă prin intermediul coșului de dispersie

**GCR2** – gaze de ardere cu conținut de pulberi de la cuptorul tunel CT5

- se evacuează în atmosferă prin intermediul coșului de dispersie

Diagrama 4: DIAGRAMA PROCESULUI DE OBTINERE A PRAFURILOR DE TURNARE

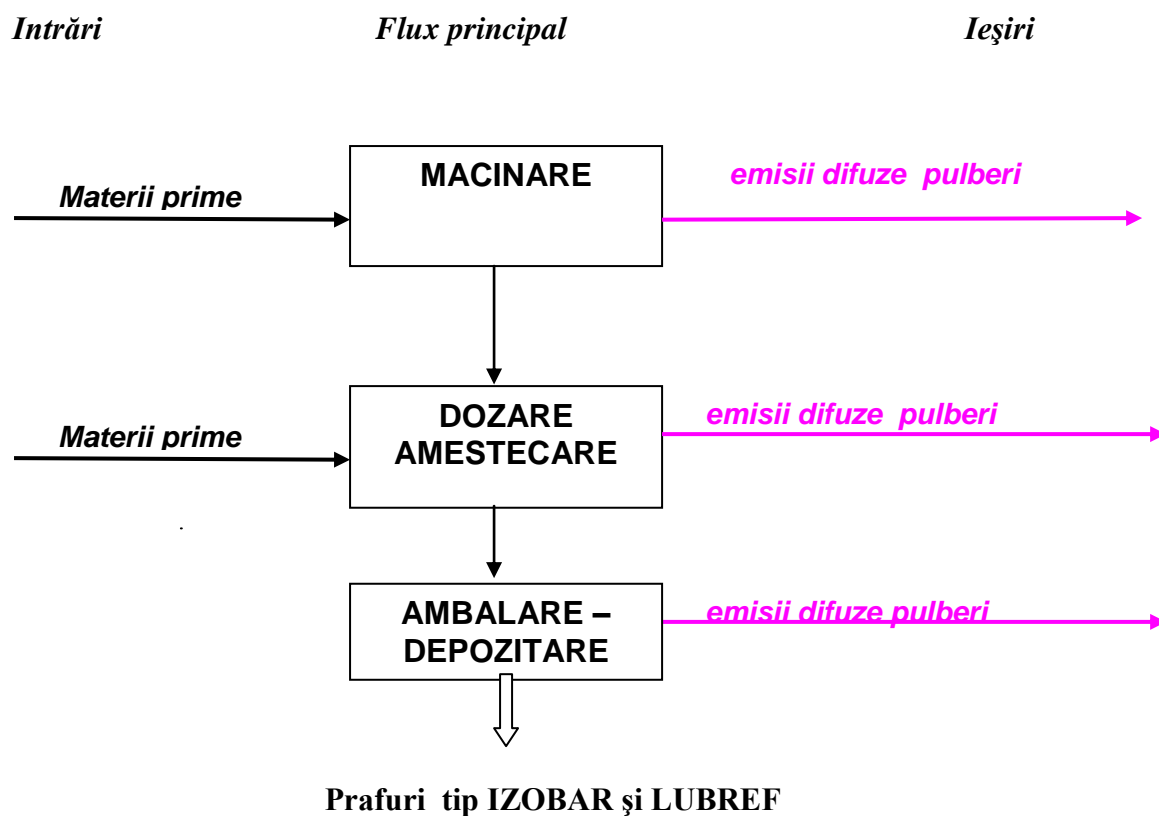
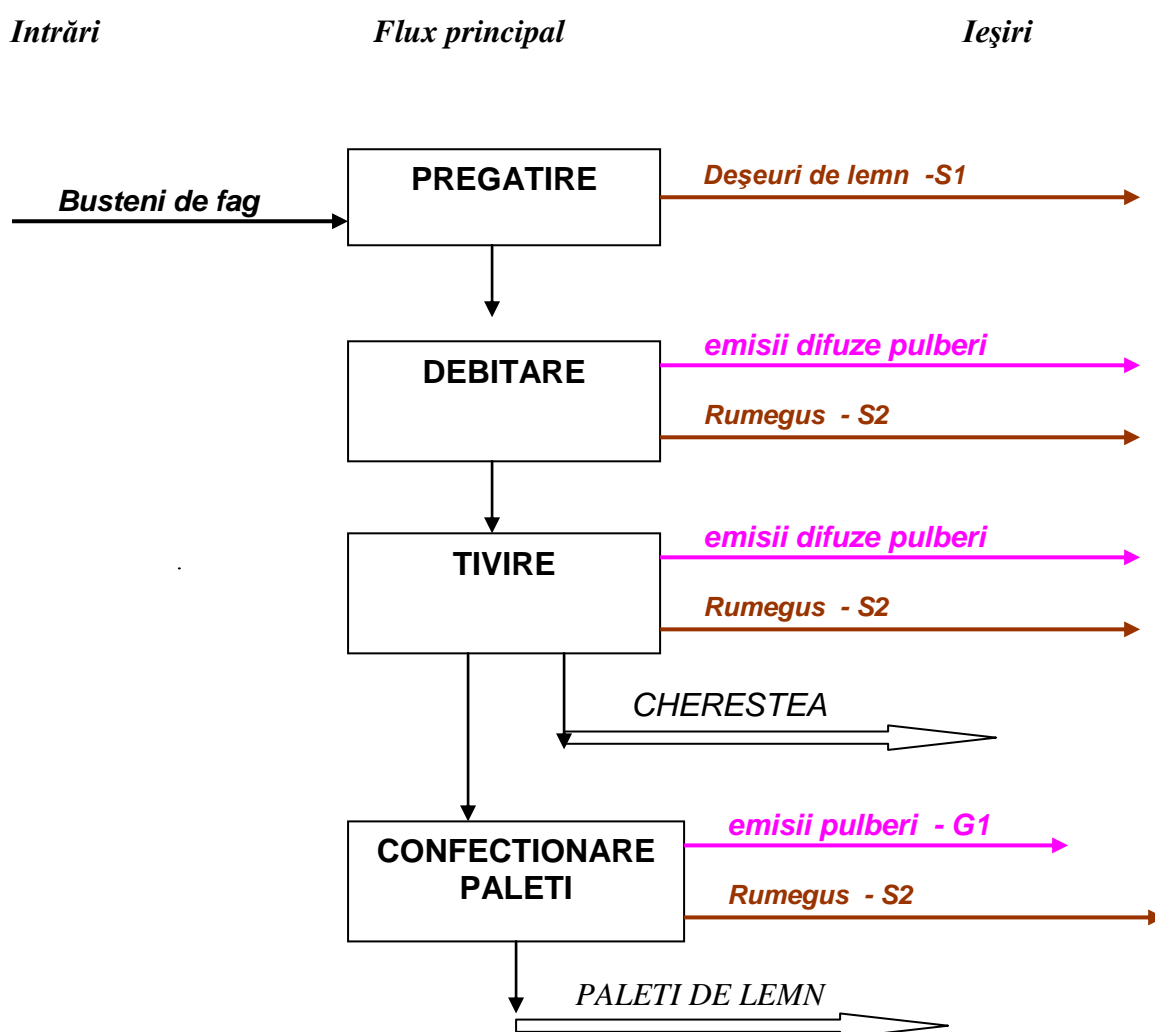




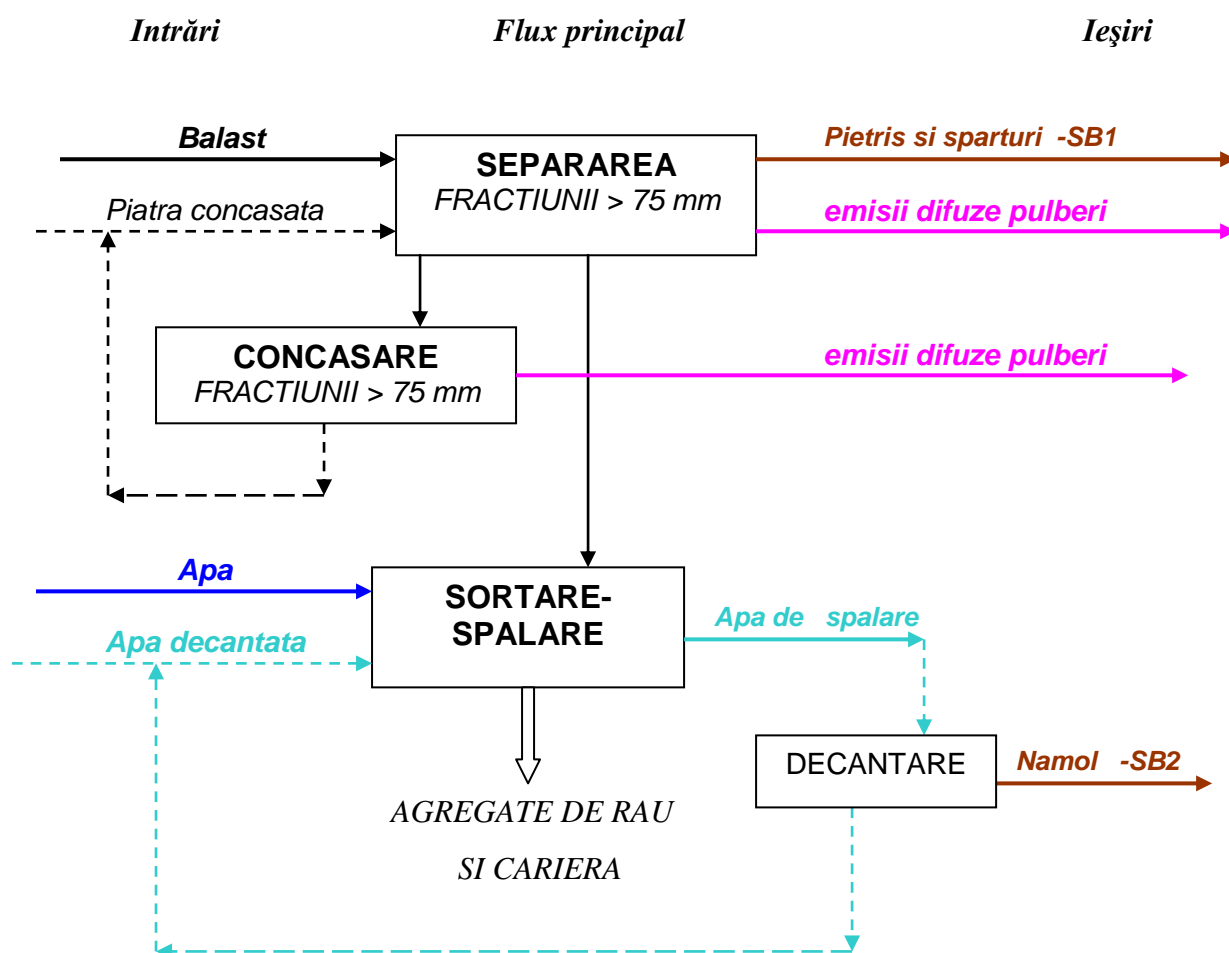
Diagrama 6: DIAGRAMA PROCESULUI DE OBTINERE A PALETILOR DE LEMN



## LEGENDA :

- S1** – deșeuri de lemn rezultate la faza de curățare și debitare a buștenilor  
– se valorifică fie prin utilizarea lor ca și combustibil în perioada rece a anului fie la terți.
- S2** – rumeguș - rezultă din fazele de debitare, tivire și confectionare paleti  
– se depozitează în depozitul de rumeguș din cadrul incintei și se valorifică în procesul de producție prin utilizarea lui ca și materie primă.
- GD1** – aer cu conținut de pulberi de la obtinerea paletilor de lemn  
– se evacuează în atmosferă după desprăfuire într-un ciclon

Diagrama 7: **DIAGRAMA PROCESULUI DE OBTINERE A AGREGATELOR DE CARIERA SI RAU**



LEGENDA :

- SB1** – pietris si sparturi (bolovani) rezultate la faza de separare a balastului
  - se elimină la Cariera Arsuri ca si material de umplutura
- SB2** – namol rezultat din circuitul apei de spalare a agregatelor
  - se elimină la Cariera Arsuri ca si material de umplutura



## 4.3 Inventarul iesirilor (produselor)

Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitatea de produs (volum/lungime)
Procesul de obținere a cărămizilor refractare (cuptor MENDHEIM)	<i>Cărămizi refractare de diferite tipuri</i>	Industria siderurgică	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>capacitate max- 10 000 t/an</b></li> <li>● 346 t/2017</li> </ul>
Procesul de obținere a cărămizilor roșii (cuptor tunel CT5)	<i>Cărămidă roșie</i>	Domeniul construcțiilor	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>capacitate max- 16 000 t/an</b></li> <li>● 0 t/2017</li> </ul>
Procesul de obținere a prafurilor de turnare	<i>Prafuri de turnare, de acoperire, de carburare</i>	Industria siderurgică	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>capacitate max- 2 500 t/an</b></li> <li>● 0 t / 2017</li> </ul>
Procesul de obținere a produselor nefasonate	<i>Mase, mortare și betoane</i>	Industria siderurgică	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>capacitate max- 1 500 t/an</b></li> <li>● 93,2 t / 2017</li> </ul>
Procesul de obținere a cherestelei	<i>Cherestea</i>	Industria prelucrării lemnului și a construcțiilor	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>capacitate max-18000 mc/an</b></li> <li>● 697 mc/2017</li> </ul>
Procesul de obținere a agregatelor de carieră și râu	<i>Agregate de carieră și râu</i>	Domeniul construcțiilor	<ul style="list-style-type: none"> <li>● <b>capacitate max-70000 mc/an</b></li> <li>● 5 453mc/2017</li> </ul>

## 4.4 Inventarul iesirilor (deseurilor)

Numele procesului	Numele si codul deseului si numele emisiei	Ref	Impactul deseului, emisiei	Cantitatea*
<b>Procesul de obținere a cărămidilor refractare în cuptorul MEINDHEIM</b> – sortarea- sfărâmarea deșeurilor refractar și argilei	<i>materii prime neconforme</i> – SCM1 Cod deșeu: 10 12 01		Impact nesemnificativ asupra mediului - toate componentele sunt nepericuloase	7 kg/t cărămidă refractară <b>- 70 t/an</b>
<b>Procesul de obținere a cărămidilor roșii</b> – sortarea- sfărâmarea deșeurilor refractar și argilei	<i>materii prime neconforme</i> – SCR1 Cod deșeu: 10 12 08		Impact nesemnificativ asupra mediului - toate componentele sunt nepericuloase	7 kg/t cărămidă roșie <b>- 112 t/an</b>
<b>Procesul de obținere a produselor nefasonate</b> – sortarea- sfărâmarea deșeurilor refractar și argilei	<i>materii prime neconforme</i> – SN1 Cod deșeu: 10 12 01		Impact nesemnificativ asupra mediului - toate componentele sunt nepericuloase	5 kg/t produse nefasonate <b>- 10 t/an</b>
<b>Procesul de obținere a cherestelei</b> – pregătire bușteni și debitare	<i>Deșeu de lemn – S1</i> Cod deșeu: 03 01 05  <i>Rumeguș – S2</i> Cod deșeu: 03 01 05		Impact nesemnificativ asupra mediului - toate componentele sunt nepericuloase	0,385 mc/ mc cherestea <b>- 6 930 mc/an</b>  0,153 mc/mc cherestea <b>- 2 754 mc/an</b>
<b>Procesul de obținere a agregatelor de carieră și râu</b> - sortarea balastului  - spălarea agregatelor	<i>Materii prime neconforme (bolovani) - SB1</i> Cod deșeu:  <i>Nămol de la decantoare – SB2</i> Cod deșeu:		Impact nesemnificativ asupra mediului -	0,016 mc/mc sorturi <b>- 1 120 mc/an</b>  0,037 mc/mc sorturi <b>- 2590 mc/an</b>

*\*- cantitatile de deseuri obtinute la capacitatea max de productie*

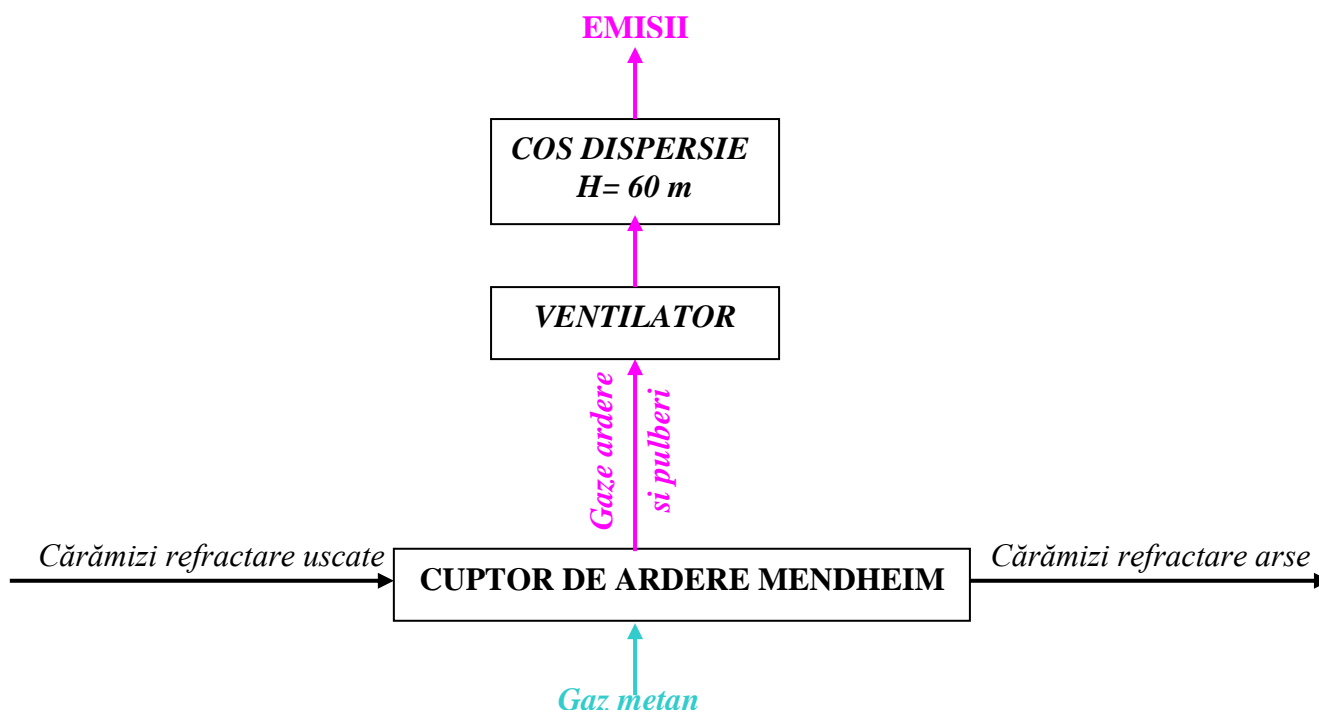
*Din procesele de fabricare a materialelor refractare și a cărămizilor de construcții mai rezultă deseuri constituite din produse finite neconforme (rebuturi) acestea se reintroduc integral în procesele de producție în fazele de pregătire a materiei prime. Ele nu constituie ieșiri din procesul tehnologic și nu se inventariază ca deseuri.*

*In medie procentul de rebuturi reciclate este de până la 5% din producție.*

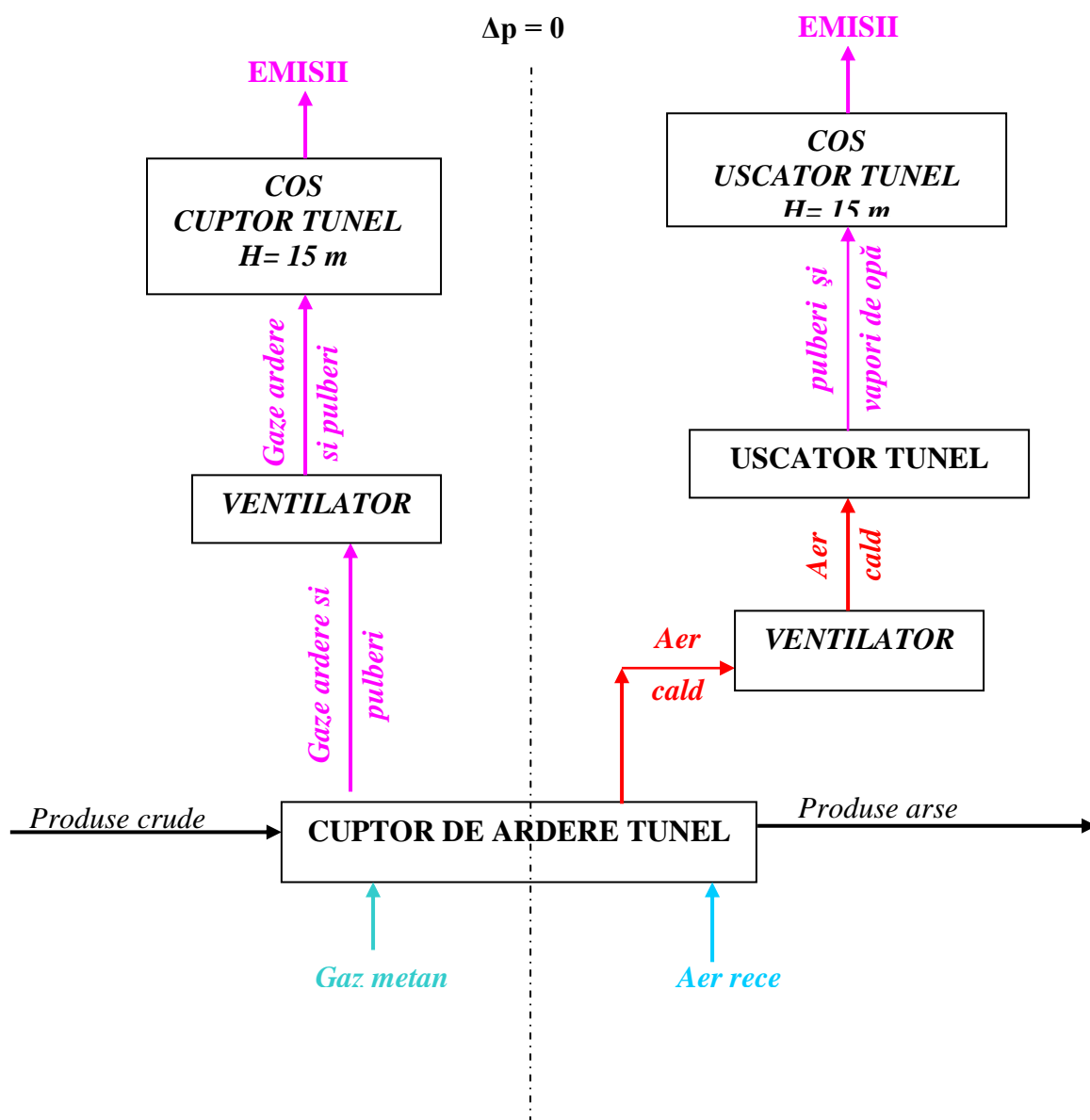
#### **4.5 Diagramele elementelor principale ale instalatiei**

Diagramele elementelor principale ale instalatiei acolo unde sunt importante pentru protectia mediului; de ex.: tratare cu saramura, tratare cu var, degresare, tabacire, instalatie de acoperire, sisteme de extractie, capacitati de ventilare, instalatie de reducere a emisiilor, inaltimea cosurilor.

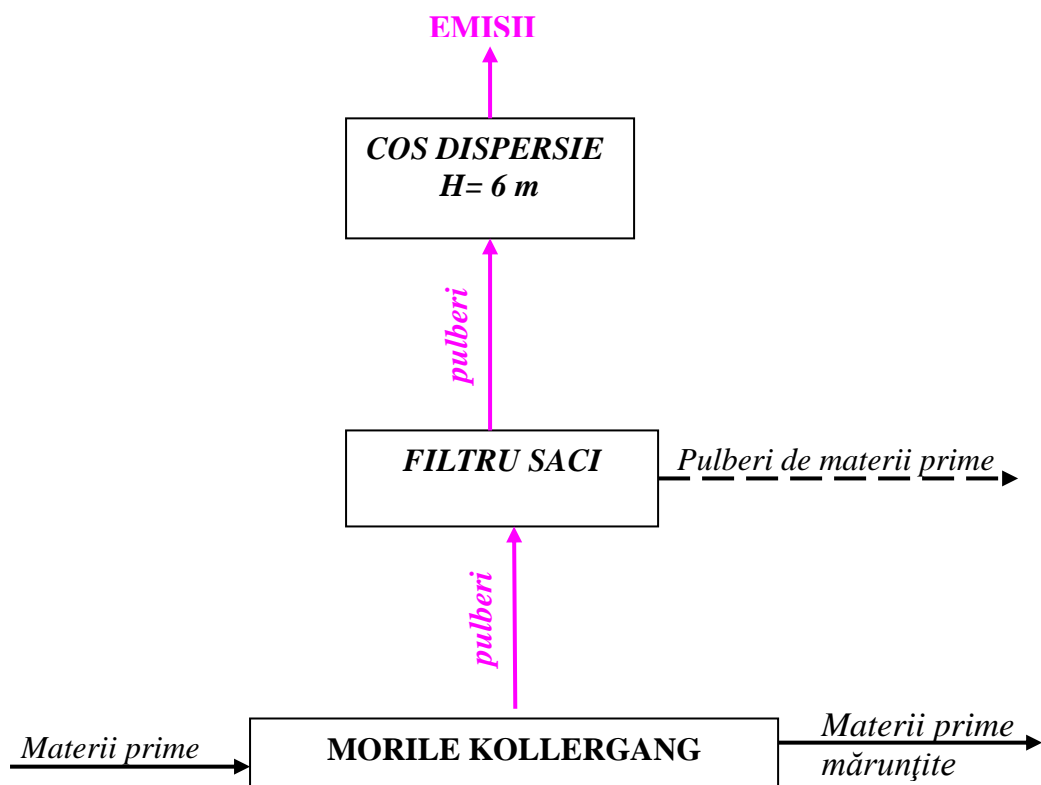
#### **Faza de ardere a cărămizilor refractare în cuptorul MENDHEIM– sistem de evacuare gaze**



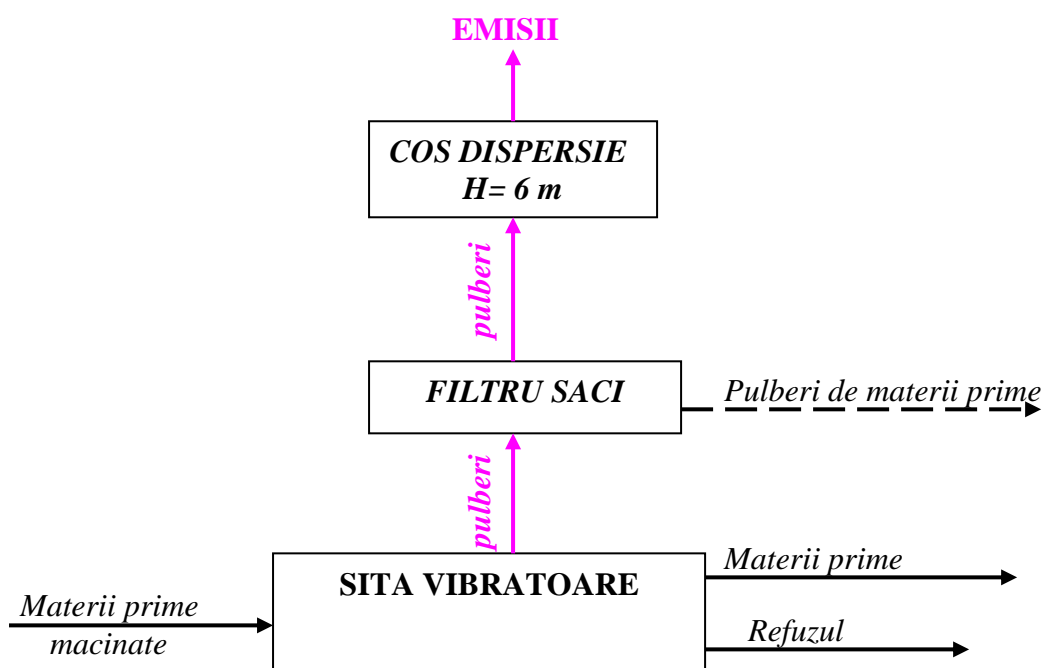
**Faza de uscare și ardere a cărămizilor de construcții în uscătorul și cuptorul tunel CT5 – sistem de evacuare gaze**



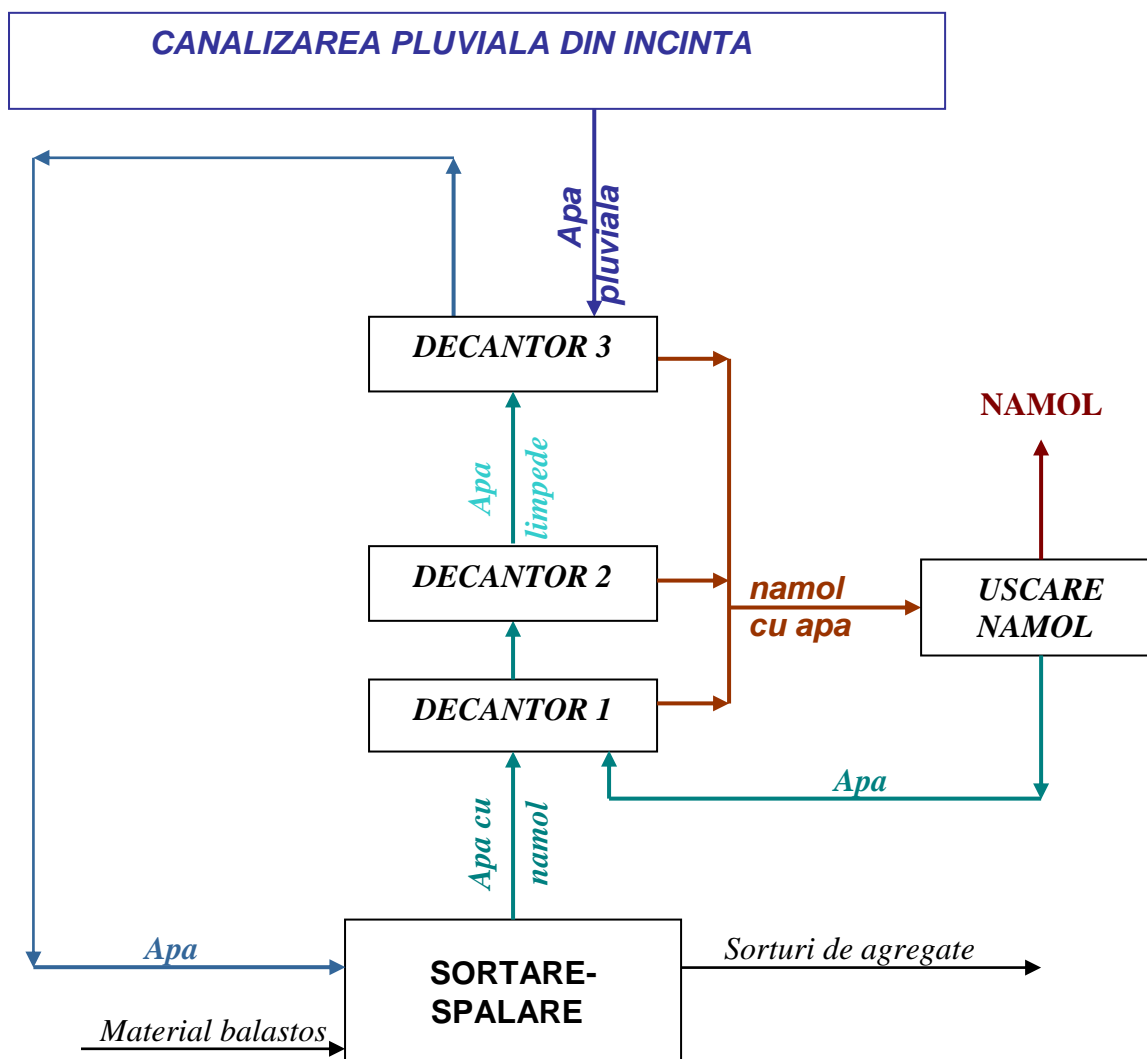
*Faza de măcinare a argilei și deseului refractar în morile Kollergang*



*Faza de sitare a materialelor macinate*



**Circuitul de spălare a agregatelor de cariera și râu**



### 4.6 Sistemul de exploatare

Tinand cont de informatiile de exploatare relevante din punct de vedere al mediului date in diagramele de mai sus, in sectiunile referitoare la reducere si in diagramele conductelor si instrumentelor, furnizati orice alte descrieri sau diagrame necesare pentru a explica modul in care sistemul de exploatare include informatiile de monitorizare a mediului.

Parametrul de exploatare	Inregistrat Da/Nu	Alarma N/L/R) <sup>4</sup>	Ce actiune a procesului rezulta din feedback-ul acestui parametru?	Care este timpul de raspuns? (secunde/ minute/ ore daca nu este cunoscut cu precizie)
Nivelul emisiilor la coșul cuptorului MEINDHEIM, cuptorul tunel  - parametrii mășurați: CO, NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , HF, HCl, pulberi	NU	N	Nu există feedback	-
Nivelul emisiilor la coșurile: uscatorului tunel, moara Kollergang, sita vibratoare, masina degrosat  parametrii mășurați: pulberi	NU	N	Nu există feedback	-
Nivelul emisiilor la coșul centralei termice pe lemne  - parametrii mășurați: CO, NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , pulberi	NU	N	Nu există feedback	-
Nivelul imisiilor la limita incintei  - parametrul mășurat: CO, NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , PM10	NU	N	Nu există feedback	-
Calitatea apei evacuate în râul Srei  - parametrii mășurați: pH, CCO-Cr, suspensii, produse petroliere, metale grele	NU	N	Nu există feedback	-

Informatii suplimentare despre sistemul de exploatare

*Unitatea nu deține sisteme de monitorizare on-line.*

*Operatorul monitorizează nivelele de emisii în aer, imisiile la limita incintei și calitatea apei uzate evacuate in raul Strei, la indicatorii si frecventa stabilită în programul de monitorizare.*

#### 4.6.1 Conditii anormale

<sup>4</sup> N=Fara alarma L=Alarma la nivel local R=Alarma dirijata de la distanta (camera de control)

## Sectiunea 4 – Principalele Activitati

Protectia in timpul conditiilor anormale de functionare, cum ar fi: pornirile, opririle si intreruperile momentane

Tinand cont de informatiile din Sectiunea 10 privind monitorizarea in timpul pornirilor, opririlor si intreruperilor momentane, furnizati orice informatii suplimentare necesare pentru a explica modul in care este asigurata protectia in timpul acestor faze.

Operațiunile de:

- pornire și oprire în regim normal
- opriri accidentale
- avarii
- defecțiuni și remedieri

sunt descrise în Instrucțiunile de lucru pentru fiecare sector și pe faze ale proceselor tehnologice.

Instrucțiunile de lucru pot fi consultate la beneficiar.

Instrucțiunile de lucru nu conțin prevederi speciale pentru funcționarea în condiții anormale ale instalațiilor.

Prin natura lor procesele tehnologice de la *SC REFRACERAM SRL BARU* nu generează emisii suplimentare de pulberi la pornirea sau oprirea controlată sau accidentală a instalațiilor.

### 4.7 Studii pe termen mai lung considerate a fi necesare

Identificati omisiunile in informatiile de mai sus, pentru care Operatorul crede ca este nevoie de studii pe termen mai lung pentru a le furniza. Includeti-le si in Sectiunea 15.

Proiecte curente in derulare	Rezumatul planului studiului
Nu există	
Studii propuse	
Nu sunt necesare.	

### 4.8 Cerinte caracteristice BAT

Descrieti pozitia actuala sau propusa cu privire la urmatoarele cerinte caracteristice BAT, demonstrand ca propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformarii, fie prin justificarea abaterilor sau a utilizarii masurilor alternative;

Urmatoarele tehnici trebuie aplicate, acolo unde este cazul, tuturor instalatiilor. In paragrafele specifice procesului, prezentate mai jos, sunt identificate cerinte suplimentare sau sunt accentuate cerinte specifice.

**Asigurarea functionarii corespunzatoare prin:**

#### 4.8.1 Implementarea unui sistem eficient de management al mediului;



SC REFRACERAM SRL BARU are implementat sistemul de management al mediului conform SR EN ISO 14001:2005

#### **4.8.2 Minimizarea impactului produs de accidente si de avarii printr-un plan de prevenire si management al situatiilor de urgenta;**

- Planul este compus din:

- Planul de prevenire si combatere a poluariilor accidentale
  - Planul de prevenire si stingere a incendiilor
  - Planul de prevenire si combatere a efectelor fenomenelor meteorologice periculoase si a accidentelor la constructiile hidrotehnice

Prevede planul masuri corespunzatoare fiecareia dintre situatiile de urgenta, responsabilii de punerea in practica a acestor masuri sunt instruiti, se fac simulari si exercitii periodice?

Acțiunile de depistare, înștiințare, alarmare și primă intervenție în caz de accidente sau evenimente deosebite se face în baza următoarelor planuri elaborate de către SC REFRACERAM SRL:

- Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale
- Planul de aparare împotriva dezastrelor
- Planul operativ de prevenire si management al situatiilor de urgenta

*Planul de prevenire și combatere a poluărilor accidentale* este intocmit în conformitate cu prevederile Ordinului MAPPM 278/1997, si cuprinde sistemul de alertă în caz de poluări accidentale, programe de măsuri și lucrări de prevenire a poluărilor accidentale, asigurarea dotărilor cu materiale și personal de intervenție în cazuri de poluare accidentală.

*Planul de aparare împotriva dezastrelor* este intocmit in scopul realizarii in timp scurt, in mod organizat si intr-o concepie unitara a masurilor de prevenire si reducere a efectelor unor dezastre.

*Planul operativ de prevenire si management al situatiilor de urgenta* include prevederi pentru minimizarea efectelor asupra mediului aparute in urma oricarei situatii de urgenta.

Documentațiile menționate pot fi consultate în baza de date a SC REFRACERAM SRL.

#### **4.8.3 Cerinte relevante suplimentare pentru activitatile specifice sunt identificate mai jos:**

In cadrul SC REFRACERAM SRL nu există activități specifice care să necesite cerințe suplimentare de urmărire.

## 5. EMISII SI REDUCEREA POLUARIII

### 5.1 (4.9) Reducerea emisiilor din surse punctiforme in aer

Furnizati scheme(le) simple ale fluxurilor procesului tehnologic pentru a indica modul in care instalatia principala este legata de instalatia de depoluare a aerului. Prezentați reducerea poluarii si monitorizarea relevante din punct de vedere al mediului. Desenati o schema de flux a procesului tehnologic sau completati acest tabel pentru a arata activitatile din instalatia dumneavoastra. Pentru alte tipuri de instalatii furnizati o schema similara.

#### 5.1.1 (4.9.1) Emisii si reducerea poluarii

Proces	Intrari	Iesiri	Monitorizare/ reducerea poluarii	Punctul de emisie
<b>Instalația de producere cărămidă refractară – Cuptor MENDHEIM</b>				
Măcinarea argilei și deșeurilor refractari în morile Kollergang	◆ argilă și deșeu refractar	■ materiale măcinate ■ pulberi	- se monitorizează: pulberi; frecvența trimestrială  - filtru cu saci pentru reținerea pulberilor	- coșul de dispersie a poluanților de la morile Kollergang - caracteristicile coșului: H= 6 m, D = 400 mm; Q = 4 800mc/h
Arderea cărămizilor refractare în cuptorul MENDHEIM	◆ cărămizi refractare uscate ◆ gaz metan ◆ aer	■ cărămizi refractare arse ■ gaze de ardere, pulberi, compusi clorurati, fluor si compusii sai și vapori de apă	- se monitorizează: CO, NO <sub>x</sub> , SO <sub>2</sub> , pulberi, HCl și HF; frecvența trimestrială  - nu există sisteme de depoluare	- coșul de dispersie a poluanților de la cuptorul de ardere MENDHEIM - caracteristicile coșului: H= 60 m; D = 1 000 mm; Q = 32 000 Nmc/h

**Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii**

<b>Instalația de producere cărămizi roșii (de construcții) – Cuptor tunel CT5</b>				
Uscarea cărămizilor în uscătorul tunel aferent cuptorului tunel CT5	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ cărămizi roșii crude</li> <li>◆ aer cald</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ cărămizi roșii uscate</li> <li>■ pulberi și vapori de apă</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nu se face monitorizare</li> <li>- nu există sisteme de depoluare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- coșul de dispersie de la uscătorul tunel aferent CT5</li> <li>- caracteristicile coșului: H= 15 m, D = 800 mm; Q = 4 000 Nmc/h</li> </ul>
Arderea cărămizilor roșii în cuptorul tunel	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ cărămizi roșii uscate</li> <li>◆ gaz metan</li> <li>◆ aer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ cărămizi roșii arse</li> <li>■ gaze de ardere, pulberi, compusi clorurati, fluor si compusii sai</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nu se face monitorizare</li> <li>- nu există sisteme de depoluare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- coșul de dispersie de la cuptorul tunel CT5</li> <li>- caracteristicile coșului: H= 15 m, D = 1 000 mm; Q = 31 500 Nmc/h</li> </ul>
<b>Instalația de producere produse nefasonate</b>				
Sitarea materialului măcinat pe sita vibratoare	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ materii prime măcinate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ pulberi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nu se face monitorizare</li> <li>- filtru cu saci pentru reținerea pulberilor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- coșul de dispersie de la sita vibratoare</li> <li>- caracteristicile coșului: H= 6 m, D = 400 mm; Q = 5 940 mc/h</li> </ul>
<b>Atelierul de tâmplărie</b>				
Mașina de degroșat	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ material lemnos</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ pulberi</li> <li>■ lemn prelucrat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nu se face monitorizare</li> <li>- ciclone cu buncăr de reținere a pulberilor</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- coșul de dispersie de la atelierul de tâmplărie –H = 7,5m; D = 250 mm; Q = 6800 Nmc/h</li> </ul>
<b>Activități auxiliare</b>				
Centrala termică pe lemne - asigurarea agentului termic în perioada rece a anului pentru sediul administrativ	<ul style="list-style-type: none"> <li>◆ material lemnos</li> <li>◆ aer</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ gaze de ardere, pulberi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nu se face monitorizare</li> <li>- nu există sisteme de depoluare</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- cos de dispersie H=10 m, D=400mm,</li> </ul>

*Pe perioada de iarna incalzirea in ateliere se realizeaza cu sobe cu lemne (10 sobe). Spațiile de producție nu sunt încălzite. Aceste sisteme de încălzire nu sunt considerate surse de emisii, având în vedere capacitățile lor foarte reduse. Impactul lor asupra emisiilor totale în atmosferă este nesemnificativ.*

In general sursele fixe de emisie în aer din cadrul *SC REFRACERAM SRL* sunt constituite din coșurile de dispersie aferente cuptoarelor de ardere: MENDHEIM, tunel CT5, coșurile uscătorului tunel, moara Kollergang, sita bibratoare și masina de degrosat . Compoziția gazelor de ardere este determinată de doi factori: arderea combustibilului și calcinarea materiei prime.

Din această cauză și raportarea nivelelor emisiilor trebuie făcută la limitele admise pentru instalații industriale și nu pentru arderea combustibilului (conform Ordinului 462/1993).

Principalii poluanți care pot fi regăsiți în gazul de ardere sunt:

- ◆ pulberile – provin din antrenarea inevitabilă de material refractar din cuptorul de ardere. Arderea gazului metan nu determină creșterea nivelului de pulberi
- ◆ SO<sub>2</sub> - provine din sulfurile și sulfatați existenți în argilă, cum ar fi pirita și gipsul. Gazul metan nu induce un aport suplimentar de SO<sub>2</sub>. Pe de altă parte existența carbonatului de calciu în argilă conduce la formarea de CaO în timpul calcinării, care leagă bioxidul de sulf și determină scăderea emisiilor SO<sub>2</sub>.
- ◆ NO<sub>x</sub> – provin doar din arderea combustibilului (argila nu conține compuși cu azot), pe două căi:
  - oxidarea azotului din compuși cu azot conținuți în combustibil
  - din aerul atmosferic la temperaturi înalte de peste 1 200°C.

Prin utilizarea gazului metan rezultă doar oxizi de azot proveniți din aerul atmosferic

◆ CO – provine din arderea combustibilului cu deficit de oxigen sau din carbonul existent în materia primă prin reacție cu CO<sub>2</sub>. Deoarece la *SC REFRACERAM SRL* nu se utilizează compuși cu carbon ca materiale auxiliare, CO provine exclusiv din arderea metanului dacă nu este reglat corect excesul de aer.

◆ COV - se formează în procesele de ardere unde materia primă conține compuși organici (agenți auxiliari de uscare , de ardere, adezivi, aditivi, etc.). Aceste procese sunt caracteristice altor tipuri de materiale ceramice decât cele refractare. La *SC REFRACERAM SRL* nu se utilizează compuși organici, ca urmare emisiile de COV sunt nesemnificative.

◆ Metale grele – conținutul de metale grele este în general redus în argilă, ca urmare ele nu constituie o sursă de poluare a aerului. Emisiile de metale grele sunt nesemnificative.

- ◆ HCl – apariția ionului Cl<sup>-</sup> poate avea trei cauze în industria ceramică:
  - argilele pot conține Cl<sup>-</sup> (dacă au o origine marină)

- se utilizează aditivi pe bază de clor
- apa de umectare poate conține > 100 mgCl<sup>-</sup>/l

*La SC REFRACERAM SRL nu se întâlnește nici una din aceste situații, ca urmare emisiile de HCl vor fi ne semnificative.*

♦ HF – provine din materia primă, majoritatea argilelor conțin fluor sub formă de fluoro silicați. Emisia de HF este favorizată de prezența apei din camera de ardere și dependentă de temperatură.

*In concluzie, este de așteptat ca în gazele de ardere de la SC REFRACERAM SRL să existe: pulberi, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, HF.*

### 5.1.2 (4.9.2) Protecția muncii și sănătatea publică

Este necesară monitorizarea profesională/ocupatională (cu Tuburi Drager)? sau monitorizarea ambientală (cu tehnici automate/continue sau neautomate sau periodice)?

S-a determinat nivelul concentrațiilor de poluanți la locurile de muncă în anul 2005. Având în vedere că producția în ultima perioadă de timp este sub 10% din capacitatea maximă, nu este necesară monitorizarea locurilor de muncă din interiorul halelor de producție din punct de vedere al noxelor profesionale.

Descrieți gradul de protecție al echipamentelor care trebuie purtate în diferite zone ale amplasamentului.

Echipamentele de protecție individuală sunt specificate în instrucțiunile de lucru de protecția muncii pentru fiecare sector și loc de muncă.

Protecția este asigurată prin utilizarea obligatorie a următoarelor elemente: cască de protecție, cizme de cauciuc, salopetă.

Nu există puncte de lucru care să necesite o protecție completă (măști de gaze) a personalului.

**5.1.3 (4.9.3) Echipamente de depoluare**

Pentru fiecare faza relevanta a procesului /punct de emisie si pentru fiecare poluant, indicati echipamentele de depoluare utilizate sau propuse. Includeti amplasarea sistemelor de ventilare si supapele de siguranta sau rezervele. Unde nu exista, mentionati ca nu exista.

<b>Faza de proces</b>	<b>Punctul de emisie</b>	<b>Poluant</b>	<b>Echipament de depoluare identificat</b>	<b>Propus sau existent</b>
<b><i>Instalația de producere cărămidă refractară – cuptorul MENDHEIM</i></b>				
Măcinarea argilei și deșeurilor refractari în morile Kollergang	- coșul de dispersie de la morile Kollergang; H= 6 m,	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ materiale măcinate</li> <li>■ pulberi</li> </ul>	filtru cu saci pentru reținerea pulberilor	- Existent - emisiile masurate in perioada 2013-2016 se încadrează în VLE
Arderea cărămidilor refractare în cuptorul MENDHEIM	- coșul de dispersie de la cuptorul de ardere MENDHEIM –H= 60 m	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, HF</li> <li>■ pulberi</li> <li>■ vapori de apă</li> </ul>	Nu există echipamente de depoluare	Nu este necesar, emisiile masurate in perioada 2013-2016 se încadrează în VLE
<b><i>Instalația de producere cărămizi roșii – Cuptor tunel CT5</i></b>				
Uscarea cărămidilor în uscătorul tunel aferent cuptorului tunel CT5	- coșul de dispersie de la uscătorul tunel aferent CT5 –H= 15 m	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ pulberi</li> <li>■ vapori de apă</li> </ul>	Nu există echipamente de depoluare	Nu este necesar, emisii de pulberi ne semnificative
Arderea cărămidilor roșii în cuptorul tunel	- coșul de dispersie de la cuptorul tunel CT5 –H= 15 m	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, CO, HF,</li> <li>■ pulberi</li> </ul>	Nu există echipamente de depoluare	Nu este necesar, emisiile ne semnificative
<b><i>Instalația de producere materialelor nefasonate</i></b>				
Sitarea materialului măcinat pe sita vibratoare	coșul de dispersie de la sita vibratoare; H= 6 m	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ pulberi</li> </ul>	- filtru cu saci pentru reținerea pulberilor	existent
<b><i>Atelierul de tâmplărie</i></b>				

**Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii**

Mașina de degroșat	- coșul de dispersie de la atelierul de tâmplărie –H = 10 m	■ pulberi	- ciclon cu buncăr de reținere a pulberilor - coș de dispersie	existent
<b>Activitati auxiliare</b>				
Centrala termica pe lemne	- cos de dispersie; H=10 m	■ gaze de ardere, pulberi	- nu există sisteme de depoluare	Nu este necesar, emisiile nesemnificative

Pentru fiecare tip de echipament de depoluare (filtru cu saci, arzatoare cu NOx redus), includeti varianta corespunzatoare din lista tehnologiilor de reducere a poluarii si completati detaliile solicitate.

**5.1.4 (4.9.4) Studii de referinta**

**Exista studii care necesita a fi efectuate pentru a stabili cea mai adecvata metoda de incadrare in limitele de emisie stabilite in Sectiunea 13 a acestui formular? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi finalizate .**

<b>Studiu</b>	<b>Data</b>
Nu sunt necesare studii suplimentare de soluție pentru încadrarea în limitele de emisie admise	-

**5.1.5 (4.9.5) COV**

Acolo unde exista emisii de COV, identificati principalii constituinti chimici ai emisiilor si evaluati ce se intampla cu aceste substante chimice in mediu.

Clasificarea bazata pe TA Luft este furnizata in Indrumarul „Determinarea Valorilor Limita de Emisie pe baza BAT.

In procesele tehnologice din cadrul *SC REFRACERAM SRL* nu se utilizează compuși organici, ca urmare emisiile de COV sunt nesemnificative. *Prin urmare pe amplasamentul unității nu exista emisii dirijate de COV.*

Componenta	Punct de evacuare	Destinatie	Masa/ unitate de timp	mg/m <sup>3</sup>
COV din Clasa I				
Total COV din Clasa I				
COV din Clasa II				
Total COV din Clasa II				
Alte COV				
Total alte COV				

**5.1.6 (4.9.6) Studii privind efectul (impactul) emisiilor de COV**

Exista studii pe termen mai lung care necesita a fi efectuate pentru a stabili ce se intampla in mediu si care este impactul materialelor utilizate? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi finalizate.

Studiu	Data
Nu este cazul	



**5.1.7 (4.9.7) Eliminarea penei de abur**

Prezentati emisile vizibile si fie justificati ca fiecare emisie este in conformitate cu cerintele BAT sau explicati masurile de conformare pe care intentionati sa le aplicati pentru a reduce pana vizibila.

Nu există pene de abur pe amplasament.

**5.2 (4.10) Minimizarea emisiilor fugitive in aer**

Emisiile difuze și fugitive de la *SCREFRACERAM SRL* sunt reprezentate aproape în exclusivitate de emisiile de pulberi din fazele de depozitare, manipulare și pregătire a materiei prime.

Punctele în care se generează aceste emisii sunt prezentate în diagramele de la *Secțiunea 4.2*.

Pe baza datelor furnizate de bilanțurile de materiale și a emisiilor măsurate la coșurile de dispersie a gazelor arse rezultă următoarele:

- emisii totale de pulberi – 305 t/an (1% la o producție maximă de 30 500 t/an)
- emisii de pulberi de la sursele fixe - <1 t/an. Concluzia este că ponderea emisiilor de pulberi din surse fixe este nesemnificativă în raport cu emisiile totale.

Ca urmare la instalațiile de pe platforma *SC REFRACERAM SRL* emisiile totale de pulberi se confundă practic cu cele fugitive și difuze.

Emisiile difuze și fugitive de pulberi sunt generate în diferite faze ale procesului tehnologic, cu precădere însă în zonele de manipulare și pregătire a materiilor prime, conform tabelului de mai jos (valorile sunt estimate, nu există nici o posibilitate tehnică de a măsura emisiile difuze).

Emisiile difuze de la balastieră și de la gater nu pot fi estimate nici măcar pe baza bilanțului de materiale și ca urmare nu sunt cuprinse în tabelul de mai jos.

Oferiti informatii privind emisiile fugitive dupa cum urmeaza:

Sursa	Poluanti	Masa/unitatea de timp unde este cunoscuta*	% estimat din evacuarile totale ale poluantului respectiv din instalatie
Rezervoare deschise (de ex. statia de epurare a apelor uzate, instalatie de tratare/acoperiri a suprafetelor);			
Zone de depozitare (de ex. containere, halda, lagune)			

**Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii**

<i>- depozite de materii prime (argilă, deșeuri refractare) - descărcarea materiilor prime</i>	pulberi	30,5 t/an	10%
Incarcarea si descarcarea containerelor de transport;			
<i>- vagoaneți de transport a materiei prime</i>	pulberi	15,25 t/an	5%
Transferarea materialelor dintr-un recipient in altul (de ex. reactoare, silozuri; cisterne)			
<i>- alimentarea buncărului sfărâmătorului</i>	pulberi	15,25 t/an	5%
<i>- transferarea materialelor sfărâmate în silozurile morilor</i>	pulberi	15,25 t/an	5%
<i>- alimentarea silozurilor cu materiale măcinate</i>	pulberi	15,25t/an	5%
Sisteme de transport;de ex. benzi transportoare,			
<i>- transportul materiilor prime mărunțite între diferite procese de preparare (sfărâmare, măcinare, dozare, umectare) prin intermediul benzilor transportoare</i>	pulberi	45,75t/an	15%
Sisteme de conducte si canale (de ex. pompe, valve, flanșe, bazine de decantare, drenuri, guri de vizitare etc.);			
Deficiente de etansare/etansare slaba			
<i>- sectorul de sfărâmare a materiilor prime</i>	pulberi	76,25 t/an	25%
<i>- sectorul de măcinare a materialelor sfărâmate</i>	pulberi	91,5 t/an	30%
Posibilitatea de by-pass-are a echipamentului de depoluare (in aer sau in apa); Posibilitatea ca emisiile sa evite echipamentul de depoluare a aerului sau a statiei de epurare a apelor			
Pierderi accidentale ale continutului rezervoarelor de depozitare a materiilor prime in caz de avarie			

\*- valori estimate pentru o producție anuală de 30 500 t/an produse finite

*Operațiile generatoare de praf (zdrobire, măcinare, sitare) se derulează parțial în depozitele deschise și parțial în spații închise.*

*Emisiile difuze de praf se caracterizează printr-o arie de dispersie redusă: pulberile se depun (sedimentează) pe o rază de câțiva zeci de m în jurul sursei de emisie, în interiorul incintei industriale. Se creează astfel un disconfort ipentru personalul propriu dar impactul asupra vecinătăților nu este semnificativ.*

*Pentru limitarea emisiilor difuze au fost luate urmatoarele măsuri:*

- incinta în care se află morile Kollergang este izolată și prevăzută cu sistem de exhaustare și purificare a aerului prin intermediul unui ciclon amplasat în exteriorul clădirii. Praful reținut în filtru cu saci este reintrodus în fluxul tehnologic.
- hala in care se afla sita vibratoare este izolata si prevazuta cu sistem de cu sistem de desprafuire cu filtre saci. Praful reținut în filtru cu saci este reintrodus în fluxul tehnologic.
- sisteme de umectare la concasoarele cu fălci de la instalația MENDHEIM, instalația cuptorului tunel
- sistemul de transport elicoidal (care face legătura între moara cu impact și elevator) din cadrul instalației de obținere a produselor nefasoinate este izolat

**5.2.1 (4.10.1) Studii**

Sunt necesare studii suplimentare pentru stabilirea celei mai adecvate metode de reducere a emisiilor fugitive? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi finalizate pe durata acoperita de programul pentru conformare.

Studiu	Data
Nu sunt necesare	-

**5.2.2 (4.10.2) Pulberi si fum**

Descrieti in urmatoarele casute pozitia actuala sau propusa cu privire la urmatoarele cerinte caracteristice BAT descrise in indrumarul pentru sectorul industrial respectiv. Demonstrati ca propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformarii, fie prin justificarea abaterilor sau a utilizarii masurilor alternative;

Urmatoarele tehnici generale ar trebui folosite acolo unde este cazul, de exemplu :

- Reținerea pulberilor de la operațiile de lustruire.. Posibilitatea de recirculare a prafului trebuie analizata;

Nu este cazul

- Acoperirea rezervoarelor si vagonetilor;

Nu este necesar acoperirea vagonetilor. Emisiile de pulberi se produc la încărcarea –descărcarea vagonetilor și nu la transport.

- Evitarea depozitarii exterioare sau neacoperite;

Depozitele de materii prime din zona cuptorului MENDHEIM și cuptorului tunel sunt acoperite. Depozitul de deșeu refractar este descoperit.

Depozitele în sine nu constituie surse importante de poluare cu praf, ci doar procesele de manipulare a materiilor prime.

- Acolo unde depozitarea exterioara este inevitabila, utilizati stropirea cu apa, materiale de fixare, tehnici de management al depozitarii, paravanturi etc.;

Nu sunt necesare tehnici de fixare.

- Curatarea rotilor autovehicolelor si curatarea drumurilor (evita transferul poluarii in apa si imprastierea de catre vant);

Se impune curățarea periodică a drumurilor principale de acces auto din incinta, pentru eliminarea prafului.

- Benzi transportoare inchise, transport pneumatic (constantand necesitatile energetice mai mari), minimizarea pierderilor;

Transportul materiilor prime între diferite sectoare (sfărâmare și măcinare; măcinare și umectare-amestecare) se face cu ajutorul benzilor transportoare deschise.

- Curatenie sistematica;

In cadrul *SC REFRACERAM SRL* se realizează o curățirea a spațiilor exterioare.

- Captarea adecvata a gazelor rezultate din proces.

Nu e cazul.

### 5.2.3 (4.10.3) COV

Oferiti informatii privind transferul COV dupa cum urmeaza:

In cadrul *SE REFRACERAM SRL* nu există emisii de COV-uri.

De la	Catre	Substante	Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor

### 5.2.4 (4.10.4) Sisteme de ventilare

Oferiti informatii despre sistemele de ventilare dupa cum urmeaza

Identificati fiecare sistem de ventilare	Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor
In cadrul <i>SC REFRACERAM SRL BARU</i> nu există sisteme de ventilație în halele de producție	Ventilație naturală.

**5.3 (4.11) Reducerea emisiilor din surse punctiforme in apa de suprafata si canalizare**

**5.3.1 (4.11.1) Sursele de emisie**

Descrieti dupa cum urmeaza sistemele de epurare pentru fiecare sursa de apa uzata

In cadrul proceselor tehnologice din cadrul SC REFRACERAM SRL apa este folosita doar pentru umectarea materialelor măcinate. Nu rezulta apa uzata din procesele tehnologice de productie a produselor refractare si a caramizilor de constructii.

Sursa de apa uzata	Metode de minimizare a cantitatii de apa consumata	Metode de epurare	Punctul de evacuare
Apa uzata de la spalarea agregatelor	Reducerea pierderilor de apă în sistemul de apa aferent statiei de agregate	Retinerea suspensiilor in trei decantare legate in seri	Apa decantata se recircula (70%) in sistemul de apa al statiei de agregate

**5.3.2 (4.11.2) Minimizare**

Justificati cazurile in care consumul apei nu este minimizat sau apa uzata nu este reutilizata sau recirculata

Nu esste cazul

**5.3.3 (4.11.3) Separarea apei meteorice**

Confirmati ca apele meteorice sunt colectate separat de apele uzate industriale si identificati orice zona in care exista un risc de contaminare a apelor de suprafata

Pluvialul de pe platforma SC REFRACERAM SRL este colectat în rețeaua internă de canalizare pluvială și este evacuat în râul Strei. Inainte de evacuare în râul Strei apele pluviale sunt trecute printr-un decantor-separator care are rolul de a reține suspensiile antrenate din incintă și eventualele scăpări de produse petroliere.

## Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii

*Apele pluviale potential poluate* cu hidrocarburi colectate din zona statiei de carburanti sunt trecute printr-un separator de produse petroliere, avand volumul,  $V= 3$  mc, dupa care sunt evacuate in reseaua de canalizare pluviala a societatii.

Nu există riscul contaminării apelor pluviale care spală platforma cu substanțe toxice. In cel mai rău caz aceste ape vor antrena pulberi de argilă sau materiale refractare care însă se depun în foarte scurt timp ca sediment pe fundul albiei râului fiind asimilate în mediul natural.

### 5.3.4 (4.11.4) Justificare

Acolo unde efluentul este evacuat neepurat prezentati, o justificare pentru faptul ca efluentul nu este epurat la un nivel la care acesta poate fi reutilizat (de ex. prin ultrafiltrare acolo unde este cazul);

Apele pluviale sunt epurate printr-o tehnologie adecvată.

Apele menajere nu necesită epurare deoarece sunt evacuate prin canalizarea comunală la stația de epurare a localității Baru.

### 5.3.4.1 (4.11.4.1) Studii

Este necesar sa se efectueze studii pentru stabilirea celei mai adecvate metode de incadrare in valorile limita de emisie din Sectiunea 13? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi finalizate .

Studiu	Data
Nu e necesar.	-

### 5.3.5 (4.11.5) Compozitia efluentului

Identificati principalii constituinti chimici ai efluentului epurat (inclusiv sub forma de CCO) si ce se intampla cu ei in mediu

*Pe amplasamentul SC REFRACTERAM rezulta urmatoarele categorii de ape uzate:*

- *ape uzate de la spalarea agregatelor; aceste ape se recircula*
- *ape uzate menajere se evacueaza in canalizarea comunală*
- *ape pluviale se utilizeaza in cadrul statiei de agregate; surplusul de apa se evacueaza in raul Strei*

## Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii

*In tabelul de mai jos sunt prezentate concentrațiile poluantilor din apa pluviala evacuata in raul Strei, conform cu analize efectuate in perioada 2013 – 2017.*

Componenta – (in special sub forma CCO)	Punctul de evacuare	Destinatia (ce se intampla cu ea in mediu)	Masa/ unitate de timp [t/h]	mg/l (conf. analizelor 2013 – 2017)
pH	Racordul de evacuare în râul STREI	Apele evacuate se asimilează integral în râul Strei fără nici un fel de efecte adverse asupra calității apei, vegetației sau avifaunei din aval	-	6,7 ÷ 8,1
Materii în suspensii			-	5,1 ÷ 50
Produse petroliere			-	0,3 ÷ 1,8
Reziduu filtrat la 105°C			-	113 ÷ 860
CCO-Cr			-	0 ÷ 114
Zinc			-	0 ÷ 0,28
Plumb			-	0 ÷ 0,16

*Emisiile în apă nu constituie o problemă în domeniul ceramicii decât în anumite sectoare.*

*In cazul materialelor refractare (inclusiv la SC REFRACERAM SRL) apa este utilizată doar pentru umectarea materialelor măcinate și este eliminată integral în atmosferă la uscarea și arderea produselor.*

*In ceea ce priveste utilizarea apei, colectarea si evacuarea apelor uzate unitatea se incadreaza in recomandarile BAT.*

### 5.3.6 (4.11.6) Studii

Sunt necesare studii pe termen mai lung pentru a stabili destinatia in mediu si impactul acestor evacuari? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi finalizate.

Studiu	Data



Nu sunt necesare studii.	-
--------------------------	---

### 5.3.7 (4.11.7) Toxicitate

Prezentati lista poluantilor cu risc de toxicitate din efluentul epurat – Prezentati pe scurt rezultatele oricarei evaluari de toxicitate sau propunerea de evaluare/diminuare a toxicitatii efluentului.

Componentele efluentului general de pe amplasamentul *SC REFRACERAM SRL* nu prezintă risc de toxicitate. Materiile prime și produsele finite nu se găsesc pe lista substanțelor prioritar periculoase.

Acolo unde exista studii care au identificat substante periculoase sau niveluri de toxicitate reziduala, rezumati orice informatii disponibile referitoare la cauzele toxicitatii si orice tehnici propuse pentru reducerea impactului potential;

Nu e cazul.

### 5.3.8 (4.11.8) Reducerea CBO

In ceea ce priveste CBO, trebuie luata in considerare natura receptorului. Acolo unde evacuarea se realizeaza direct in ape de suprafata care sunt cele mai rentabile masuri din punct de vedere al costului care pot fi luate pentru reducerea CBO.

Daca nu va propuneti sa aplicati aceste masuri, justificati.

Apele de răcire nu prezintă încărcare organică peste limita admisă. Nu sunt necesare măsuri suplimentare de reducere a CBO.

### 5.3.9 (4.11.9) Eficienta statiei de epurare orasenesti

Daca apele uzate sunt epurate in afara amplasamentului, intr-o statie de epurare a apelor uzate orasenesti, demonstrati ca: epurarea realizata in aceasta statie este la fel de eficienta ca si cea care ar fi fost realizata daca apele uzate ar fi fost epurate pe amplasament, bazata pe reducerea incarcarii ( si nu concentratiei) fiecarui poluant in apa epurata evacuata.

*Doar apele menajere de pe amplasamentul unității se evacuează în stația de epurare a localității.*

Parametru	Modul în care acestia vor fi epurati in statia de epurare
Metale	Nu e cazul
Poluanti organici persistenti	Nu e cazul
Saruri si alti compusi anorganici	Nu e cazul
CCO	Stația de epurare a localitatii permite reducerea CCO și CBO la limitele prevăzute de HG 352/2005 – NTPA 001.
CBO	

**5.3.10 (4.11.10) By-pass-area si protectia statiei de epurare a apelor uzate orasenesti**

Demonstrati ca probabilitatea ocolirii statiei de epurare a apelor uzate ( in situatii de viituri provocate de furtuna sau alte situatii de urgenta) sau a statiilor intermediare de pompare din reseaua de canalizare este acceptabil de redusa (*poate ca ar trebui sa discutati acest aspect cu operatorul sistemului de canalizare*);

% din timp cat statia este ocolita	Deversarea in canalizarea localității Baru nu poate fi ocolita.
O estimare a incarcarii anuale crescute cu metale si poluanti persistenti care vor rezulta din by-pass-are	Nu e cazul
Planuri de actiune in caz de by-pass-are, cum ar fi cunoasterea momentului in care apare, replanificarea unor activitati, cum ar fi curatarea, sau chiar inchiderea atunci cand se produce by-pass-are ;	Nu e cazul
Ce evenimente ar putea cauza o evacuare care ar putea afecta in mod negativ statia de epurare si ce actiuni (de ex. bazine de retentie, monitorizare, descarcare fractionata etc) sunt luate pentru a o preveni.	Nu există riscul afectării stației de epurare comunale. Sunt evacuate doar ape uzate menajere.

## Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii

Valoarea debitului de asigurare la care statia de epurare oraseneasca va fi by-pass-ata.

-

Posibilitatea by-pass-arii stației de epurare orășenești este exclusă în cazul evacuării apelor menajere.

### 5.3.10.1 (4.11.10.1) Rezervoare *tampon*

Demonstrati ca este asigurata o capacitate de rezerva sau tampon sau aratati modul in care sunt rezolvate incarcările maxime fara a supraincarca capacitatea statiei de epurare.

Nu e cazul.

### 5.3.11 (4.11.11) Epurarea pe amplasament

Daca efluentul este epurat pe amplasament, justificati alegerea si performanta statiilor de epurare pe trepte, primara, secundara si terciara (acolo unde este cazul).

#### Tehnici de epurare a efluentului

*Apele pluviale sunt trecute printr-un decantor-separator înainte de evacuarea în râul Strei. Nu se impun alte faze de epurare a efluentului general.*

Statie	Obiective	Tehnici	Parametrii principali			
			Parametrii proiectati	Statia de epurare analizata	Parametrii de performanta	Eficienta epurarii
Epurare primara	Reducerea fluctuatiile de debit si intensitate ale efluentului Prevenirea deteriorarii statiei de epurare	Egalizarea debitului  Rezervoare de deviatie	Capacitate  Capacitate		Debit mediu zilnic (m <sup>3</sup> /zi) Debit maxim pe ora (m <sup>3</sup> /h) Monitorizarea on-line a turbiditatii/solidelor in suspensie	

**Secțiunea 5 – Emisii și Reducerea Poluării**

Statie	Obiective	Tehnici	Parametrii principali			
			Parametrii proiectati	Statia de epurare analizata	Parametrii de performanta	Eficienta epurarii
	<p>Indepartarea solidelor de dimensiuni mari și a unor poluanți precum grasimi uleiuri și lubrifianti (GUL)</p> <p>Indepartarea solidelor în suspensie / pigmentilor culorilor</p>	<p>Gratare</p> <p>Centrifugare</p> <p>Decantare</p> <p>Flotare pneumatica</p>	<p>Capacitate (Examinarea marimii particulelor în timpul proiectarii de detaliu)</p>		<p>Solide în suspensie (mg/dm<sup>3</sup>) în efluentul de la gratare</p> <p>Solide în suspensie (mg/l)</p> <p>Solide în suspensie (mg/l)</p> <p>Solide în suspensie (mg/l)</p>	
Epurare secundara	<p>Indepartarea CBO</p> <p>Tratarea și eliminarea namolului</p>	<p>Epurare aeroba</p> <p>Epurare anaeroba</p> <p>Concentrare și deshidratare</p>	<p>Valorile încărcării cu CCO</p> <p>Timpul de retenție hidraulică</p> <p>% de namol activ recirculat</p> <p>Pre-epurare?</p> <p>Timpul de retenție hidraulică</p> <p>Nutrienti</p> <p>Încarcare</p> <p>pH și temperatura</p> <p>Producție de gaz</p> <p>Post epurare</p> <p>Potential de îngrosare</p> <p>Indicele de namol</p> <p>Timpul de retenție</p>		<p>CBO/CCO în influent</p> <p>CBO/CCO în efluent</p> <p>Solții mixte</p> <p>Solide în suspensie (mg/l)</p> <p>CBO/CCO în influent</p> <p>CBO/CCO în efluent</p> <p>Procent de solide uscate în influent și efluent</p>	
Epurare terciara	Reciclarea apei	<p>Macrofiltrare</p> <p>Membrane</p>	<p>Marimea paturilor filtrante (Filtre de nisip?)</p> <p>Marimea porilor?</p>		<p>Materii totale în suspensie (mg/l)</p> <p>Turbiditate</p> <p>Conductivitate</p>	

**Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii**

Statie	Obiective	Tehnici	Parametrii principali			
			Parametrii proiectati	Statia de epurare analizata	Parametrii de performanta	Eficienta epurarii
		Dezinfectie			Transmisivitate (pentru UV) Numar de coliformi Analiza agenti patogeni	
Pot fi unele etape ocolite/evitate? Daca da, cat de des se intampla asta si care sunt masurile luate pentru reducerea emisiilor?						

**5.4 (4.11.12) Pierderi si scurgeri in apa de suprafata, canalizare si apa subterana**

**5.4.1 (4.11.12.1) Oferiti informatii despre pierderi si scurgeri dupa cum urmeaza**

Sursa	Poluanti	Masa/unitatea de timp unde este cunoscuta	% estimat din evacuarile totale ale poluantului respectiv din instalatie
rețeaua internă de canalizare: -ape pluviale - ape menajere	- produse petroliere - specifici apelor menajere	Nu este cunoscută	-
decantorul –separator din zona rezervoarelor de motorina	produse petroliere	Nu este cunoscută	-
decantorul –separator de pe canalizarea de pluvial	produse petroliere	Nu este cunoscută	-

**Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii**

Decantoarele din sistemul de recirculare a apelor de spalare din cadrul statiei de agregate	suspensii	Nu este cunoscută	-
rezervoarele de motorină	produse petroliere	Nu este cunoscută	-

Descrieti pozitia actuala sau propusa cu privire la urmatoarele cerinte caracteristice BAT care demonstreaza ca propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformarii, fie prin justificarea abaterilor (de la recomandarile BAT) sau a utilizarii masurilor alternative;

**5.4.2 (4.12.2) Structuri subterane:**

<b>Cerinta caracteristica a BAT</b>	<b>Conformare cu BAT Da/Nu</b>	<b>Document de referinta</b>	<b>Daca nu va conformati acum, data pana la care va veti conforma</b>
Furnizati planul (planurile) de amplasament care identifica traseul tuturor drenurilor, conductelor si canalelor si al rezervoarelor de depozitare subterane din instalatie. (Daca acestea sunt deja identificate in planul de inchidere a amplasamentului sau in planul raportului de amplasament, faceti o simpla referire la acestea).	DA	<i>Planul de situatie cu rețele de alimentare si canalizare</i>	-

**Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii**

<p>Pentru toate conductele, canalele si rezervoarele de depozitare subterane confirmati ca una din urmatoarele optiuni este implementata:</p> <p><b>Conducte subterane</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>izolatie de siguranta</li> <li>detectare continua a scurgerilor</li> <li>un program de inspectie si intretinere, (de ex. teste de presiune, teste de scurgeri, verificari ale grosimii materialului sau verificare folosind camera cu cablu TV - CCTV, care sunt realizate pentru toate echipamentele de acest fel (de ex in ultimii 3 ani si sunt repetate cel putin la fiecare 3 ani).</li> </ul> <p><b>Rezervoare subterane de carburanți</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>izolatie de siguranta</li> <li>detectare continua a scurgerilor</li> <li>un program de inspectie si intretinere, (de ex. teste de presiune, teste de scurgeri, verificari ale grosimii materialului sau verificare folosind camera cu cablu TV - CCTV, care sunt realizate pentru toate echipamentele de acest fel (de ex in ultimii 3 ani si sunt repetate cel putin la fiecare 3 ani).</li> </ul>	<p>Rețeaua de canalizare</p> <p>NU</p> <p>NU</p> <p>- PARTIAL – doar inspecții vizuale</p>	<p>-</p> <p>-</p> <p>Plan de întreținere și reparații</p>	<p>Nu este necesar</p> <p>Nu este necesar</p>
	<p>DA</p> <p>NU</p> <p>- PARTIAL – doar inspecții vizuale</p>	<p>-</p> <p>Plan de întreținere și reparații</p>	<p>Nu este necesar</p> <p>-</p>

Daca exista motive speciale pentru care considerati ca riscul este suficient de scazut si nu necesita masurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.

Conductele și canalele de evacuare a efluentului general transportă doar substanțe nepericuloase. Eventualele scăpări sunt asimilate în mediu fără afectarea acestuia. Ca urmare nu necesită măsuri suplimentare de izolație sau detectare a scurgerilor.

5.4.3 (4.12.3) Acoperiri izolante - *Nu este cazul*

Cerinta	Da/Nu	Daca nu, data pana la care va fi
<p>Exista un proiect de program pentru asigurarea calitatii, pentru inspectie si intretinere a suprafetelor impermeabile si a bordurilor de protectie care ia in cosiderare:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• capacitati;</li> <li>• grosime;</li> <li>• precipitatii;</li> <li>• material;</li> <li>• permeabilitate;</li> <li>• stabilitate/consolidare;</li> <li>• rezistenta la atac chimic;</li> <li>• proceduri de inspectie si intretinere; si asigurarea calitatii constructiei</li> </ul>	Nu este cazul	
Au fost cele de mai sus aplicate in toate zonele de acest fel?		

## 5.4.4 (4.12.4) Zone de poluare potentiala

Pentru fiecare zona in care exista posibilitatea ca activitatile sa polueze apa subterana, confirmati ca structurile instalatiei (drenuri, conducte, canale, rezervoare, batale) sunt impermeabilizate si ca straturile izolatoare corespund fiecareia dintre cerintele din tabelul de mai jos.

Acolo unde nu se conformeaza, indicati data pana la care se vor conforma. Introduceti referintele corespunzatoare instalatiei dumneavoastra si extindeti tabelul daca este necesar.



**Zone potentiale de poluare**

<b>Cerinta</b>	Suprafata de contact cu solul sau subsolul este impermeabila	Cuve etanse de retinere a deversarilor	Imbinari etanse ale constructiei	Conectarea la un sistem etans de drenaj
Confirmati conformarea sau o data pentru conformarea cu prevederile pentru:				
• Depozitul de materii prime aferent secției de cărămizi refractare – cuptor MENDHEIM	Platformă betonată	Nu e cazul	DA	Nu e cazul
• Depozitul de materii prime aferent cuptorului tunel	Platformă betonată	Nu e cazul	DA	Nu e cazul
• Depozitul de deșeuri refractare	Platformă balastată	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul
• Depozitul de rumeguș	Platformă betonată	Nu e cazul	Nu e cazul	Nu e cazul
• Magazia de uleiuri și lubrefianți	Platformă betonată	Nu e cazul	DA	Nu e cazul
• Depozitul de motorină	Fundație betonată	cuva betonată	DA	DA
• Depozitul de cenușă de termocentrală	Fundație betonată	Nu e cazul	DA	Nu e cazul <sup>1</sup>
• Decantorul–separator de produse petroliere aferent depozitului de motorină	Fundație betonată	NU	DA	Nu e necesar
• Bazinul decantor-separator	Fundație betonată	NU	DA	Nu e necesar

**Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii**

• Decantoarele din sistemul de recirculare a apelor de spalare de la statia de agregate	Fundație betonată	NU	DA	Nu e necesar
---	-------------------	----	----	--------------

Daca exista motive speciale pentru care considerati ca riscul este suficient de scazut si nu impune masurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.

<sup>1)</sup> Risc minim de avarie. Impact nesemnificativ în cazul unor eventuale scurgeri.

**5.4.5 (4.12.5) Cuve de retentie**

Pentru fiecare rezervor care contine lichide ale caror pierderi prin scurgere pot fi periculoase pentru mediu, confirmati faptul ca exista cuve de retentie si ca acestea respecta fiecare dintre cerintele prezentate in tabelul de mai jos. Daca nu se conformeaza, indicati data pana la care se va conforma. Introdueceti datele corespunzatoare instalatiei analizate si repetati tabelul daca este necesar.

*In cadrul SC REFACERAM SRL nu exista rezervoare de depozitare a lichidelor periculoase pentru mediu.*

*In Tabelul de mai jos sunt prezentate condițiile de conformare pentru rezervoarele de motorină.*

**Cuve de retenție**

<b>Cerinta</b>	<i>Rezervor motorină – 2 buc</i>	
Sa fie impermeabile si rezistente la materialele depozitate	Se conformează	
Sa nu aiba orificii de iesire (adica drenuri sau racorduri) si sa se scurga- colecteze catre un punct de colectare din interiorul cuvei de retentie	Se conformează	
Sa aiba traseele de conducte in interiorul cuvei de retentie si sa nu patrunda in suprafatele de siguranta	Se conformează	
Sa fie proiectat pentru captarea scurgerilor de la rezervoare sau robinete	Se conformează	
Sa aiba o capacitate care sa fie cu 110% mai mare decat cel mai mare rezervor sau cu 25% din capacitatea totala a rezervoarelor	Se conformează	

**Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii**

Sa faca obiectul inspectiei vizuale regulate si orice continuturi sa fie pompate in afara sau indepartate in alt mod, sub control manual, in caz de contaminare	Se conformează	
Atunci cand nu este inspectat in mod frecvent, sa fie prevazut cu un senzor de nivel inalt si cu alarma, dupa caz	Nu e cazul	
Sa aiba puncte de umplere in interiorul cuvei de retentie unde este posibil sau sa aiba izolatie adecvata	Se conformează	
Sa aiba un program sistematic de inspectie a cuvelor de retentie, (in mod normal vizual, dar care poate fi extins la teste cu apa acolo unde integritatea structurala este incerta)	DA, vizual	

Daca exista motive speciale pentru care considerati ca riscul este suficient de scazut si nu impune masurile de mai sus, acestea trebuie explicate aici.

Rezervoarele de aer comprimat (4 buc.) sunt pozitionate pe o platformă betonată. Aceste rezervoare nu necesită dotări speciale.

**5.4.6 (4.12.6) Alte riscuri asupra solului**

Alte elemente care ar putea conduce la emisii necontrolate in apa sau sol

Identificati orice alte structuri, activitati, instalatii, conducte etc care, datorita scurgerilor, pierderilor, avariilor ar putea duce la poluarea solului, a apelor subterane sau a cursurilor de apa.	Tehnici implementate sau propuse pentru prevenirea unei astfel de poluari
Nu este cazul	

**5.5 (4.13) Emisii in ape subterane**

Tabelul de mai jos este conceput ca un ghid care sa va ajute in pregatirea informatiilor solicitate. Totusi, daca dumneavoastra considerati ca este posibil sa evacuati substante prezentate in Anexele 5 si 6 ale Legii 310/28.06.2004, care transpune Directiva 2455/2001/EC<sup>5</sup> sau in Anexa VIII a

Directivei 2000/60, in apa subterana, direct sau indirect, sunteti sfatuiti sa discutati cerintele cu specialistul din cadrul Agentiei de Protectia Mediului care se ocupa de emiterea autorizatiei integrate de mediu.

**5.5.1 (4.13.1) Exista emisii directe sau indirecte de substante din Anexele 5 si 6 ale Legii 310/2004, rezultate din instalatie, in apa subterana?**

***SC REFRACTERAM SRL nu produce și nu utilizează substanțe prezentate în Anexele 5 și 6 ale Legii 310/2004.***

<b>Supraveghere</b> – aceasta va varia de asemenea de la caz la caz, dar este obligatorie efectuarea unui studiu hidrogeologic care sa contina monitorizarea calitatii apei subterane si asigurarea luarii masurilor de precautie necesare prevenirii poluarii apei subterane.				
<b>1</b>	Ce monitorizare a calitatii apei subterane este/va fi realizata?	Substantele monitorizate	Amplasamentul punctelor de monitorizare si caracteristicile tehnice ale lucrarilor de monitorizare	Frecventa (de ex. zilnica, lunara)
<b>2</b>	Ce masuri de precautie sunt luate pentru prevenirea poluarii apei subterane?	Dati detalii despre tehnicile / procedurile existente  NU ESTE CAZUL		

**5.5.2 (4.13.2) Masuri de control intern si de service al conductelor de alimentare cu apa si de canalizare, precum si al conductelor, recipientilor si rezervoarelor prin care tranziteaza, respectiv sunt depozitate substantele periculoase. Este necesar sa specificati:**

- Frecventa controlului si personalul responsabil
- Cum se face intretinerea
- Exista sume cu aceasta destinatie prevazute in bugetul anual al firmei?

*SC REFRACTERAM SRL* deține un plan de întreținere pentru conductele de alimentare cu apă și de canalizare. Personalul responsabil este cel de la sectorul mecano-energetic. Nu se utilizează procedee speciale pentru controlul canalizării ci doar observații vizuale. Se intervine de câte ori se constată colmatări sau scurgeri din conductele de canalizare internă.

Beneficiarul nu are prevăzute în bugetul anual sume cu destinație specială în acest sens.

#### 5.6 (4.14) Miros

In general, ***nivelul de detaliere trebuie sa corespunda riscului care determina neplacere receptorilor sensibili*** (scoli, spitale, sanatorii, zone rezidentiale, zone recreationale). Instalatiile care nu utilizeaza substante urat mirositoare sau care nu genereaza materiale urat mirositoare si prin urmare prezinta un risc scazut trebuie separate la inceput utilizand Tabelul 5.6.1.

Sursele nesemnificative dintr-o instalatie care are si surse *semnificative* trebuie “separate” din punct de vedere calitativ la inceputul Tabelului 5.6.1 (trebuie facuta justificarea) si nu mai trebuie furnizate informatii detaliate in sectiunile urmatoare.

In cazul in care receptorii se afla la mare distanta si riscul asociat impacului asupra mediului este scazut, informatiile referitoare la receptorii sensibili care trebuie oferite, vor fi minime. Informatiile referitoare la sursele nesemnificative de miros din Tabelul 5.6.3 vor fi totusi cerute si trebuie utilizate BAT-uri pentru reducerea mirosului atat cat va permite balanta costurilor si beneficiilor.

Daca este cazul trebuie furnizate harti si planuri de amplasament pentru a indica localizarea receptorilor, surselor si punctelor de monitorizare.

##### 5.6.1 (4.14.1) Separarea instalatiilor care nu genereaza miros

Activitati care nu utilizeaza sau nu genereaza substante urat mirositoare trebuie mentionate aici. Trebuie furnizate suficiente explicatii in sprijinul acestei optiuni pentru a permite Operatorului sa nu mai dea informatii suplimentare. In cazul in care sunt utilizate sau generate substante urat mirositoare, dar acestea sunt izolate si controlate, nu trebuie completat acest tabel, ci trebuie in schimb descrise in Tabelul 5.6.3.

*Activitățile de pe platforma SC REFRACERAM SRL nu utilizează și nu generează substanțe urât mirositoare.*

##### 5.6.2 (4.14.2) Receptori

(inclusiv informatii referitoare la impactul asupra mediului si la reglementarile existente pentru monitorizarea impactului asupra mediului)

In unele cazuri, delimitarea suprafetei pe care se desfasoara procesul sau perimetrul amplasamentului a fost poate utilizat ca o localizare care sa inlocuiasca evaluarea impactului (pentru instalatii noi) si evaluari de mediu (pentru instalatiile existente) asupra receptorilor sensibili, iar limitele sau conditiile au fost stabilite poate, in functie de acest perimetru. In acest caz, ele trebuie incluse in tabelul de mai jos.

**Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii**

Identificati si descrieti fiecare zona afectata de prezenta mirosurilor	Au fost realizate evaluari ale efectelor mirosului asupra mediului?	Se realizeaza o monitorizare de rutina?	Prezentare generala a sesizarilor primite	Au fost aplicate limite sau alte conditii?
<p>Descrieti tipul de receptor si dati o aproximare a numarului de locuitori, dupa caz.</p> <p>Intr-o instalatie mare, diversi receptori pot fi afectati de surse diferite.</p> <p>Descrieri localizarea sau indicati pozitia pe un plan al localitatii (indicati si perimetrul procesului unde este posibil).</p>	<p>De exemplu, orice evaluari care vizeaza IMPACTUL asupra receptorilor – adica nu efectele la nivelul amplasamentului, (la sursa), desi pot utiliza ca date primare, date care provin de la sursa.</p> <p>Astfel de evaluari pot include modelari ale dispersiei, studii privind populatia, sondaje privind perceptia publicului, observatii in teren, olfactometrie simpla (testari olfactive) sau orice monitorizare a aerului ambiental.</p> <p>Cand au fost acestea realizate si cu ce scop? Care au fost rezultatele privind efectul/impactul asupra receptorilor?</p>	<p>Se realizeaza o monitorizare suplimentara care se refera la impact (monitorizarea sursei este inclusa in Tabelul 5.5.3.1. Aceasta ar putea cuprinde “testari olfactive” efectuate in mod regulat pe perimetru sau o alta forma de monitorizare a aerului ambiental.</p> <p>Sub ce forma, care este frecventa de realizare si care sunt rezultatele obisnuite?</p>	<p>Au fost primite vreodata sesizari?</p> <p>Cate, cand si la cate incidente sau surse/receptori separati se refera acestea?</p> <p>Care este/a fost cauza si daca a fost corectata?</p> <p>Daca nu a facut-o deja in alta parte a Solicitarii, Operatorul trebuie sa confirme ca are implementata o procedura pentru solutionarea sesizarilor.</p>	<p>Au fost impuse conditii sau limite de catre Autoritate Regionala de Mediu care se refera la <u>receptorii sensibili</u> sau la alte localizari.</p> <p>De ex. restrictii de amplasare, coduri de buna practica, conditii stabilite pentru instalatiile existente</p>
Nu e cazul				

NU se accepta anexarea copiilor rapoartelor FARA explicatii care sa sprijine informatiile sau prezentarea generala ca mai sus.

**5.6.3 (4.14.3) Surse/emisii NE semnificative**

Faceti o prezentare generala succinta a surselor cu impact nesemnificativ

Sursele nesemnificative pot fi “separate” prin evaluarea impactului de mediu sau prin utilizarea unei abordari calitative reale atunci cand nivelul scazut de risc este evident. Trebuie facuta o scurta justificare a acestei alegeri. NU trebuie furnizate informatii suplimentare in Tabelul 5.5.3.1 de mai jos pentru sursele care au fost descrise aici. Justificarea trebuie facuta pentru a arata ca aceste surse nu se adauga unei probleme. Vezi justificarea de la inceputul 5.5. De introdus un exemplu – mirosuri indigene, traditionale, de exemplu industria prelucratoare a produselor piscicole in Sulina.

Nu e cazul

**5.6.3.1 (4.14.3.1) Surse de mirosuri - NU EXISTA**

(inclusiv actiuni intreprinse pentru prevenirea si/sau minimizarea acestora)

Unde apar mirosurile si cum sunt ele generate?	Descrieti sursele punctiforme de emisii.	Descrieti emanarile fugitive sau alte posibilitati de emanaie ocazionala.	Ce materiale mirositoare sunt utilizate sau ce tip de mirosuri sunt generate?	Se realizeaza o monitorizare continua sau ocazionala?	Exista limite pentru emanaarile de mirosuri sau alte conditii referitoare la aceste emanaari?	Descrieti actiunile intreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emanaarilor.	Descrieti masurile care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor si a termenelor
(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
Descrieti activitatea sau procesul in care sunt utilizate sau generate materiale mirositoare. Zonele de depozitare a materialelor mirositoare trebuie si ele prezentate. De exemplu: - Incalzirea materialelor, adaugarea de acizi, activitatea de	Pentru fiecare activitate sau proces descris in coloana (a) faceti o lista a surselor punctiforme de emisii, de ex. ventile, cosuri, exhaustoare  Includeti ventilele sau flacarile de avarie, valvele de siguranta ale	Pentru fiecare activitate sau proces descris in coloana (a) descrieti punctele de emanaie fugitiva – acestea trebuie sa includa lagunele si spatiile deschise de depozitare, benzile rulante si alte mijloace de transport, orificii in peretii cladirilor (fie ele intentionate sau	- substante care sunt cunoscute ca fiind mirositoare (de ex. mercaptanii) - materiale mirositoare care pot degaja un amestec de substante care emana mirosuri (materiale aflate in putrefactie, namolul ce rezulta de la epurarea apelor uzate) - un “tip” de miros, de ex. mirosul de “ars” Sunt acestea materii prime,	Aceasta se refera la monitorizarea la sursa sau in apropierea sursei. Pentru fiecare sursa listata, faceti o descriere – in ce forma, cat de des este realizata si care sunt rezultatele inregistrate in mod obisnuit?	Daca nu au fost mentionate anterior cu privire la receptori.	Pentru fiecare sursa demonstrati ca nu vor aparea probleme in conditii de functionare normala. De asemenea, aratati cum vor fi administrate situatiile anormale (acest aspect este tratat mai amanuntit in tabelul „Managementul mirosurilor” si astfel poate fi omis aici daca vor fi furnizate informatii suplimentare).  Tehnicile de management si de instruire precum si tehnologiile	Identificati orice propuneri pentru imbunatatire sau aspecte locale specifice care trebuie solutionate pentru a indeplini cerintele caracteristice BAT. O prezentare a planificarii actiunilor in timp trebuie de asemenea inclusa.

**Sectiunea 5 – Emisii si Reducerea Poluarii**

intretinere, - Zone de depozitare, statia de epurare a apelor uzate	rezervoarelor	neintentionate), flanse, valve etc.	intermediare, sub-produse, produse finite sau deseuri? Sunt materialele mirositoare folosite pentru curatire sau procesul de curatire transforma sau disloca materiale mirositoare?			trebuie de asemenea prezentate	
Orice alte informatii relevante pot fi date sau se poate face referire la ele aici. De.ex. orice surse care nu se afla in instalatie, dar sunt pe acelasi amplasament (de ex. care vor continua sa fie reglementate de legislatia referitoare la efecte neplacute).							

In cazul in care emanarile au fost deja descrise ca “emisii in aer” in alta parte a solicitarii DAR AU SI MIROS, ele trebuie mentionate si aici. Este suficient sa precizati materialul si/sau mirosul aici si sa faceti referire la partea din solicitare in care se se gasesc detaliile.

Nu e cazul

**5.6.4 (4.14.4) Declaratie privind managementul mirosurilor**

Puteti identifica aici evenimente pe care nu le puteti controla si care pot duce la degajare de mirosuri (de ex. conditii meteorologice extreme sau intreruperi ale curentului electric pentru care BAT-ul nu prevede alimentare de siguranta).

Trebuie sa descrieti masurile pe care le propuneti pentru reducerea impactului unor astfel de evenimente (de ex. oprire cat mai rapid posibil). Daca sunt acceptate de Agentia de Protectia Mediului, va trebui sa mentineti aceste masuri drept conditii de autorizare, dar, atat timp cat luati masuri, nu puteti fi dati in judecata pentru aceste evenimente rare.

**Managementul mirosurilor - NU E CAZUL**

Sursa/punct de emanaie	Natura/cauza avariei	Ce masuri au fost implementate pentru prevenirea sau reducerea riscului de producere a	Ce se intampla atunci cand se produce o avarie?	Ce masuri sunt luate atunci cand apare?	Cine este responsabil pentru initierea masurilor?	Exista alte cerinte specifice cerute de autoritatea de reglementare?



**Secțiunea 5 – Emisii și Reducerea Poluării**

		avariei?				
	(i)	(j)	(k)	(l)	(m)	(n)
Ca cele menționate în coloana (a), (b) sau (c) din “Tabelul surselor de mirosuri”	Pentru fiecare sursă – identificați dificultăți specifice care pot afecta generarea, reducerea sau transportul /dispersia mirosurilor în atmosfera (elemente specifice de topografie pot juca un rol important aici).	<p>Măsuri active de prevenire sau minimizare trebuie să fi fost deja conturate în “Tabelul surselor de mirosuri” coloana (g).</p> <p>În acest tabel trebuie să fie luate în considerare mai pe larg scenarii de tip “ce se întâmplă dacă” pentru prevenirea avariilor. De exemplu, un scrubber poate fi instalat pentru minimizarea mirosurilor. Măsurile luate pentru monitorizare și întreținere trebuie precizate în această secțiune.</p>	<p>În cazul în care o estimare este posibilă și are sens, indicați cât de des poate apărea evenimentul descris, cât de “mult” miros poate fi emis și durata probabilă a evenimentului. Nota: utilizarea aprecierilor de tip “mult”, “mediu” și “puțin” poate fi folositoare dacă nu sunt disponibile informații mai detaliate.</p> <p>Este posibil să primiți sesizări?</p>	<p>Ce măsuri sunt luate? Descrieți măsurile care au fost implementate pentru reducerea impactului exercitat de producerea unei avarii.</p> <p>Aceste măsuri trebuie să fie stabilite de comun acord cu Autoritatea de Reglementare. Astfel de măsuri pot fi minore – de tip închiderea usilor – sau mai semnificative – încetinirea procesului de producție sau oprirea acestuia în cazul apariției condițiilor nefavorabile.</p>	Cine (ca post) este responsabil de inițierea măsurilor descrise în coloana precedentă?	De exemplu – orice cerință de a informa Autoritatea de Reglementare într-un anumit interval de timp de la apariția evenimentului sau măsuri specifice care trebuie luate sau cerințe deținute a evidenței avariilor etc.

### 5.7 (4.15) Tehnologii alternative de reducere a poluarii studiate pe parcursul analizei/ evaluarii BAT

Descrieti succint gama tehnologiilor alternative studiate pentru reducerea emisiilor de poluanti in aer, apa si sol si pentru reducerea zgomotului. Prezentați concluziile acestor studii pentru a sprijini selectarea BAT.

#### *Situația actuală a emisiilor pe amplasament*

#### **AER**

#### ***Tehnologii de reducere a emisiilor aplicate***

- *instalația de producere a cărămizilor refractare – cuptorul MENDHEIM*

- incinta în care se află morile KOLLERGANG este izolată și prevăzută cu sistem de exhaustare și purificare a aerului prin intermediul unui ciclon amplasat în exteriorul clădirii. Praful reținut în ciclon este reintrodus în fluxul tehnologic.

- concasorul cu falci de pe fluxul de obținere a cărămizilor refractare este prevăzută cu o instalație de umectare pentru evitarea degajărilor de praf

- *instalația de producere a produselor nefasonate*

- sita vibratoare de pe fluxul de plăci termoizolante este prevăzută cu filtru saci pentru reținere a pulberilor

- *prelucrarea lemnului – atelierul de tamplarie*

- *masina de dgrosat este prevazuta cu ciclon cu buncar pentru retinerea pulberilor*

Conform monitorizărilor efectuate în perioada 2013- 2017, nivelul emisiilor măsurate la coșul de la cuptorul MENDHEIM, la coșul aferent morilor Kollergang se încadrează în Ordinul 462/1993, iar nivelul imisiilor se încadrează în STAS 12574/1987 și OMAPM 592/2002.

Prin urmare, tehnologiile existente asigură încadrarea emisiilor și imisiilor în limitele admise. Nu sunt necesare tehnologii suplimentare de reducere a emisiilor în aer.

#### **APA**

#### ***Tehnologii de epurare aplicate***

Din procesele tehnologice de obtinere a produselor refractare si caramizilor de constructii nu rezultă apă reziduală.

Apele pluviale colectate de pe amplasamentul unitatii sunt trecute printr-un decantor-separator apoi utilizate in cadrul statiei de agregate. Surplusul de apa pluviala este evacuat in raul Strei.

Conform datelor de monitorizare (2013- 2017), impactul asupra râului Strei se înscrie în limite suportabile. Calitatea apei pluviale deversate de SC REFACERAM SRL se încadrează în condițiile de evacuare impuse de Autorizația de Gospodărire a Apelor și HG. 352/2005 - NTPA 001.

#### ***Tehnologii de reducere a consumului de apă***

– Pentru producerea aerului comprimat se utilizeaza compresoare răcite cu aer. In acest fel nu exista consum de apa pentru racirea acelor utilaje.

- Apa pluvială din incinta unități este utilizată ca adaos de apă proaspătă în circuitul de spălare a agregatelor de carieră și râu. *In acest fel apa de ploaie este utilizată într-un proces productiv ceea ce este in concordanță cu recomandările BAT privind valorificarea pluvialului unde acest lucru este posibil.*

#### **SOL**

- analizele efectuate pe probele de sol în cadrul programului de monitorizare, evidențiază că valorile parametrilor determinați nu depășesc pragul de alertă prevăzut pentru soluri mai puțin sensibile, conform Ordinului 756/1997

#### **ZGOMOT**

- zgomotul generat de instalațiile de pe amplasamentul *unității SC REFRACERAM SRL* nu are impact dincolo de limitele incintei. Nu se impun măsuri speciale de reducere a poluării fonice.

*Nu au fost studiate alte alternative de reducere a poluării întrucât nu a fost necesar acest lucru: investigațiile efectuate privind emisiile și calitatea factorilor de mediu nu au evidențiat alte situații de neconformare cu prevederile și normativele în vigoare.*

**6. (5) MINIMIZAREA SI RECUPERAREA DESEURILOR**

**6.1 (5.1) Surse de deseuri**

Referinta deseului	1. Identificati sursele de deseuri (punctele din cadrul procesului)	2. Codurile deseurilor conform EWC (Codul European al Deseurilor)	3. Identificati fluxurile de deseuri (ce deseuri sunt generate) (periculoase, nepericuloase, inerte)	4. Cuantificati fluxurile de deseuri** [t/an]	5. Care sunt modalitatile actuale sau propuse de manipulare a deseurilor? -deseurile sunt colectate separat? - traseul de eliminare este cat mai apropiat posibil de punctul de productie?
1	- <i>sortarea deșeurii refractar</i>	10 12 01	<i>Materii prime neconforme</i> Deșeu nepericulos	350	Se depozitează temporar pe o platformă balastată în apropierea depozitului de deșeuri refractare  Depozitare finală la halda de deșeuri a localității Baru Mare
2	- <i>verificarea și sortarea produselor finite , curatarea cuptoarelor (materiale refractare)</i>	10 12 08	<i>Rebuturi de produse finite (materiale refractare)</i> Deșeu nepericulos	max.2500	Se depozitează temporar linga rampa de sortare produse finite, sector marcat; Se refolosesc integral în procesul tehnologic
3	- <i>prelucrarea lemnului în cadrul gaterului</i> - <i>atelier de tâmplărie</i>	03 01 05	<i>Deșeuri din lemn</i> Deșeu nepericulos	1 800 mc rumeguș	Se colectează separat și se depozitează pe platforma betonata/balastata  se valorifică fie prin utilizarea lor in cadrul unitati ca și combustibil în perioada rece a anului fie la terți.
4	<i>Obținerea agregatelor de carieră și râu</i>	01 04 08	<i>Bolovani</i> Deșeu nepericulos	1 050 mc	- se depoziteaza temporar pe o platforma balastata in zona statiei de sortare agregate - se utilizeaza fie in cadrul statiei de sortare agregate fie ca si material de umplutură pe terenurile proprietate SC Refraceram Baru (din com.Baru)

**Sectiunea 6 – Minimizarea si Recuperarea Deseurilor**

5	<i>Circuitul de spălare a agregatelor de cariera și râu</i>	01 04 12	<i>Nămol de la decantare</i> Deșeu nepericulos	2 450 mc	se colectează temporar pe o platformă betonată, prevăzută cu rigole de colectare a apei, situată în apropierea decantoarelor - se depozitează în Cariera Arsuri și pe terenurile proprietate SC Refraceram din com. Baru (ca și material de umplutură)
6	<i>Activități auxiliare – atelier mecanic</i>	12 01 01	<i>Deșeuri feroase</i> Deșeu nepericulos	1	Se colectează în container metalic; Depozitare temporară pe platforma betonată; Se valorifică prin agenți economici autorizați;
7	<i>Operații de dezafectare construcții și utilaje</i>	17 04 05	<i>Fier vechi</i> Deșeu nepericulos	-	Se depozitează temporar în depozitul de fier vechi descoperit și prevăzut cu platformă betonată  Se valorifică prin agenți economici autorizați
8	<i>Parc auto</i>	16 01 03	<i>Anvelope uzate</i> Deșeu nepericulos	0,6	Se colectează separat pe o platformă betonată  Se valorifică prin agenți economici autorizați;
9	<i>Parc auto și stații de pompe și compresoare</i>	13 02 01*	<i>Ulei uzat</i> Deșeu periculos	0,7	Se colectează în butoaie metalice și se depozitează temporar în depozitul de uleiuri și lubrefianți  se reutilizează în unitate la ungerea matritelor, tratament termic la atelierul mecanic sau se valorifică prin firme autorizate
10	<i>Parc auto</i>	16 06 01*	<i>Acumulatori auto uzati</i> Deșeu periculos	-	- depozitare temporară în magazie - valorificare prin agenți economici autorizați
11	<i>Separarea produselor petroliere în decantorul-separator (afereț evacuării apelor de răcire și pluviale)</i>	19 08 10*	<i>Uleiuri și produse petroliere</i> Deșeu periculos	0,1	Se colectează în butoaie metalice și se depozitează temporar în depozitul de uleiuri și lubrefianți  Se valorifică prin agenți economici autorizați;

**Sectiunea 6 – Minimizarea si Recuperarea Deseurilor**

12	<i>Deșeu menajer</i>	20 03 01	Deșeu nepericulos	80 t (264 mc)	depozitare temporara in container metalice amplasate in incinta unitatii - eliminare la depozitul de deseuri menajere prin preluare de catre Serviciul Public al Comunei Baru pe baza de contract

**\*\* - Cantitățile de deșeuri tehnologice din tabelul de mai sus se referă la capacitatea maximă.**

SC REFRACERAM SRL Baru detine un numar de 126 condensatori de tipul CS 0380-20-3, scosi din uz, cu un continut de 38,74 ppm PCB (<50ppm PCB). Aceștia sunt depozitați în clădirile punctelor de transformare (PT1 -90 buc si PT2 -36 buc), pe platformă betonată pentru a evita contaminarea solului. Condensatorii scoși din uz vor fi predați la unități specializate de neutralizare a lor. Pe amplasamentul SC REFRACERAM SRL exista constructii care au acoperisul sau inchiderile laterale din azbociment.

Cladirile care au acoperis din azbociment sunt:

- depozitul de produse finite de la Sectia preparare mase , mortare , betoane , prafuri de acoperire (fosta sectie de placi termoizolante)
- hala de uscare –ardere de la cuptorul tunel NR.5 partial 15 - 20%
- silozuri de expeditie
- soproane , centrala termica , sortare caramizi

Cladirile care au inchiderile laterale din azbociment sunt:

- depozitul de materii prime II flux caramida rosie
- silozuri de expeditie
- hala uscare ardere cuptor CT 5
- magazie generala

Suprafata totala acoperita cu placi de azbociment este de cca. 5040 mp.

In urma dezafectarilor, placile de azbociment sa vor depozita in spatii special amenajate, conform legislatiei in vigoare, pana la eliminare.

*Operatorul va respecta legislația națională privind gestionarea materialelor cu conținut de azbest in conformitate cu H.G. nr.124/2003 privind prevenirea, reducerea si controlul poluarii mediului cu azbest, modificat prin H.G. nr.734/2006*

**6.2 (5.2.) Evidenta deseurilor**

Lista de verificare pentru cerintele caracteristice BAT	Da / Nu
Este implementat un sistem prin care sunt incluse in documente urmatoarele informatii despre deseurile ( <i>eliminate sau recuperate</i> ) rezultate din instalatie	<i>Operatorul păstrează evidența deșeurilor conform HG 856/2002.</i>
Cantitate	
Natura	
Origine ( <i>acolo unde este relevant</i> )	
Destinatie (Obligatia urmaririi – daca sunt trimise in afara amplasamentului)	
Frecventa de colectare	
Modul de transport	
Metoda de tratare	

**6.3 (5.3) Zone de depozitare**

Identificati zona	Deseurile depozitate	Sunt ele identificate in mod clar, inclusiv capacitatea maxima de depozitare si perioada maxima de depozitare?*	Apropierea fata de a. cursuri de ape – b. zone de interes public / vulnerabile la vandalism c. alte perimetre sensibile (va rugam dati detalii) d. identificati masurile necesare pentru minimizarea riscurilor.	Amenajarile existente pe depozite
<i>Depozitul de materiale neconforme amplasat lângă depozitul de deșeuri refractare</i>	<i>materii neconforme</i>	Capacitate de stocare 100 m <sup>2</sup>	a. – râul Strei - 50 m b. – nu există c. – zonă rezidențială - 100 m d. – nu sunt necesare măsuri pentru minimizarea riscurilor	Depozitul este descoperit, cu platformă balastată
<i>Magazia de ulei uzat și lubrefianți</i>	<i>Ulei uzat, lubrefianți și acumulatori auto</i>	Capacitate de stocare 260 m <sup>2</sup>	a. – râul Strei - 40 m b. – nu există c. – zonă rezidențială - 150 m d. – nu sunt necesare măsuri pentru minimizarea riscurilor	Depozit semiîngropat cu boltă și pereți de cărămidă și acoperit cu strat de pământ

## Secțiunea 6 – Minimizarea și Recuperarea Deseurilor

<i>Depozit temporar de deșuri metalice</i>	<i>Fier vechi</i>	Capacitate de stocare: 150 m <sup>2</sup>	a. – râul Strei - 60 m b. – nu există c. – zonă rezidențială - 100 m d. – nu sunt necesare măsuri pentru minimizarea riscurilor	Depozit neacoperit prevăzut cu platformă betonată
<i>Platformă de depozitare nămol decantoare</i>	<i>Nămol de la tratarea apei de spălare a agregatelor</i>	Capacitate de stocare: 15 m <sup>2</sup>	a. – râul Strei - 60 m b. – nu există c. – zonă rezidențială - 100 m d. – nu sunt necesare măsuri pentru minimizarea riscurilor	Platforma este betonată și prevăzută cu dren de colectare a apei
<i>Depozitul de bolovani – rezultați de la sortarea materialului balastos</i>	<i>Bolovani</i>	Capacitate de stocare: 100 m <sup>2</sup>	a. – râul Strei - 60 m b. – nu există c. – zonă rezidențială - 100 m d. – nu sunt necesare măsuri pentru minimizarea riscurilor	Depozit neacoperit prevăzut cu platformă balastată
<i>Depozitul de cauciucuri uzate</i>	<i>Cauciucuri uzate</i>	Capacitate de stocare: 300 m <sup>2</sup>	a. – râul Strei - 40 m b. – nu există c. – zonă rezidențială - 150 m d. – nu sunt necesare măsuri pentru minimizarea riscurilor	platforme betonate în zona atelierului mecanic, depozitului de materii prime, stației electrice, stației de compresoare, atelierului auto secția 1
<i>Depozitul de rumegus</i>	<i>rumegus</i>	Capacitate de stocare: 100 m <sup>2</sup>	a. – râul Strei - 40 m b. – nu există c. – zonă rezidențială - 150 m d. – nu sunt necesare măsuri pentru minimizarea riscurilor	depozitul este situat în imediata vecinătate a instalației de prafuri, platforma betonată și acoperită

\* trebuie realizate înainte de emiterea autorizației

### 6.4 (5.4) Cerințe speciale de depozitare

(de ex. pentru deseuri inflamabile, deseuri sensibile la căldură sau la lumină, separarea deșeurilor incompatibile, deseuri care se pot dizolva sau pot reacționa cu apa (*care trebuie depozitate în spații acoperite*). În acest sector, răspundeți la următoarele puncte, mai ales unde este cazul.



## Sectiunea 6 – Minimizarea si Recuperarea Deseurilor

Material	Categorie de mai jos	Este zona de depozitare acoperita (D/N) sau imprejmuita in intregime (I)	Exista un sistem de evacuare a biogazului (D/N)	Levigatul este drenat si tratat inainte de evacuare (D/N)	Exista protectie impotriva inundatiilor sau patrunderii apei de la stingerea incendiilor D/N
Ulei uzat	A	D	Nu e necesar	Nu e cazul	D

A Aceste categorii necesita in mod normal depozitare in spatii acoperite.

AA Aceste categorii necesita in mod normal depozitare in spatii imprejmuite.

B Aceste materiale este probabil sa degaje praf si sa necesite captarea aerului si directionarea lui catre o instalatie de filtrare.

C Sunt posibile reactii cu apa. Nu trebuie depozitate in zone inundabile.

### 6.5 (5.5) Recipienti de depozitare (acolo unde sunt folositi)

Lista de verificare pentru cerintele caracteristice BAT	Da / Nu
Sunt recipientii de depozitare: <ul style="list-style-type: none"> <li>• prevazuti cu capace, valve etc. si securizati;</li> <li>• inspectati in mod regulat si inlocuiti sau reparati cand se deterioreaza</li> </ul> (cand sunt folositi, recipientii de depozitare trebuie clar etichetati)	Butoaie metalice pentru depozitarea uleiului uzat  DA DA
Este implementata o procedura bine documentata pentru cazurile recipientilor care s-au stricat sau curg?	DA

Identificati orice masura de prevenire a emisiilor (de ex. lichide, praf, COV si mirosuri) rezultate de la depozitarea sau manevrarea deseurilor care nu au fost deja acoperite in raspunsul dumneavoastra la Sectiunile 1.1 si 5.5).

Nu e cazul

**6.6 (5.6) Recuperarea sau eliminarea deseurilor**

Evaluare pentru identificarea celor mai bune optiuni practicabile pentru eliminarea deseurilor din punct de vedere al protectiei mediului						
Sursa deseurilor	Metale asociate/ prezenta PCB sau azbest	Deseu	Optiuni posibile pentru tratarea lor	Detaliati ( <i>daca este cazul</i> ) optiunile utilizate sau propuse in instalatie		
				Reciclare Recuperare Eliminare sau Nu se aplica	Specificati optiunea	Daca optiunea actuala este "Eliminare", precizati data pana la care veti implementa reutilizarea sau recuperarea sau justificati de ce acestea sunt imposibil de realizat din punct de vedere tehnic si economic.
- <i>sortarea deșeurii refractar</i>	Nu conține metale, PCB-uri sau azbest	<i>Materii prime neconforme</i>	Nu este cazul	Eliminare	Se elimină la halda de deșeuri a localității Baru Mare	Conține moloz, pământ, etc –materiale care nu se pot valorifica
- <i>verificarea și sortarea produselor finite , curatarea cuptoarelor (materiale refractare)</i>	Nu conține metale, PCB-uri sau azbest	<i>Rebuturi de produse finite (materiale refractare)</i>	Nu este cazul	Reciclare	Se refolosesc integral în procesul tehnologic	-
- <i>prelucrarea lemnului în cadrul gaterului</i> - <i>atelier de tâmplărie</i>	Nu conține metale, PCB-uri sau azbest	<i>Deșeuri din lemn</i>	Nu este cazul	Reciclare Recuperare	se valorifică fie prin utilizarea lor in cadrul unitati ca și combustibil în perioada rece a anului fie la terți.	

**Sectiunea 6 – Minimizarea si Recuperarea Deseurilor**

Evaluare pentru identificarea celor mai bune optiuni practicabile pentru eliminarea deseurilor din punct de vedere al protectiei mediului						
Sursa deseurilor	Metale asociate/ prezenta PCB sau azbest	Deseu	Optiuni posibile pentru tratarea lor	Detaliati ( <i>daca este cazul</i> ) optiunile utilizate sau propuse in instalatie		
				Reciclare Recuperare Eliminare sau Nu se aplica	Specificati optiunea	Daca optiunea actuala este "Eliminare", precizati data pana la care veti implementa reutilizarea sau recuperarea sau justificati de ce acestea sunt imposibil de realizat din punct de vedere tehnic si economic.
<i>Obținerea agregatelor de carieră și râu</i>	Nu conține metale, PCB-uri sau azbest	<i>Bolovani</i>	Nu este cazul	Reciclare eliminare	se utilizeaza fie in cadrul statiei de sortare agregate fie ca si material de umplură pe terenurile proprietate SC Refraceram Baru (din com.Baru)	
<i>Circuitul de spălare a agregatelor de cariera și râu</i>	Nu conține metale, PCB-uri sau azbest	<i>Nămol de la decantoare</i>	Nu este cazul	Eliminare	se depozitează în Cariera Arsuri si pe terenurile proprietate SC Refraceram din com. Baru (ca și material de umplură)	Nu se poate valorifica
<i>Activități auxiliare – atelier mecanic</i>	Nu conține metale, PCB-uri sau azbest	<i>Deșeuri feroase</i>	Nu este cazul	Recuperare	Se valorifică prin agenti economici autorizati;	
<i>Operații de dezafectare construcții și utilaje</i>	Nu conține metale, PCB-uri sau azbest	<i>Fier vechi</i>	Nu este cazul	Recuperare	Se valorifică prin agenti economici autorizati;	

## Sectiunea 6 – Minimizarea si Recuperarea Deseurilor

Evaluare pentru identificarea celor mai bune optiuni practicabile pentru eliminarea deșeurilor din punct de vedere al protecției mediului						
Sursa deșeurilor	Metale asociate/ prezența PCB sau azbest	Deșeu	Optiuni posibile pentru tratarea lor	Detaliați ( <i>daca este cazul</i> ) opțiunile utilizate sau propuse în instalație		
				Reciclare Recuperare Eliminare sau Nu se aplica	Specificati opțiunea	Dacă opțiunea actuală este “Eliminare”, precizați data pană la care veți implementa reutilizarea sau recuperarea sau justificați de ce acestea sunt imposibil de realizat din punct de vedere tehnic și economic.
<i>Parc auto</i>	Nu conțin substanțe periculoase	<i>Anvelope uzate</i>	Nu este cazul	Recuperare	Se valorifică prin agenți economici autorizați;	
<i>Parc auto și stații de pompe și compresoare</i>	Conțin substanțe periculoase	<i>Ulei uzat</i>	Nu este cazul	Reciclare Recuperare	se reutilizează în unitate la ungerea matritelor, tratament termic la atelierul mecanic sau se valorifică prin firme autorizate	
<i>Parc auto</i>	Conțin substanțe periculoase	<i>Acumulatori auto uzati</i>	Nu este cazul	Recuperare	Se valorifică prin agenți economici autorizați;	
<i>Separarea produselor petroliere în decantorul- separator (aferent evacuării apelor de răcire și pluviale)</i>	Conțin substanțe periculoase	<i>Uleiuri și produse petroliere</i>	Nu este cazul	Recuperare	Se valorifică prin agenți economici autorizați;	
-	Nu conține metale, PCB-uri sau azbest	<i>Deșeu menajer</i>	Nu este cazul	Eliminare	eliminare la depozitul de deșuri menajere	Deșeul nu are valoare de reutilizare

## Sectiunea 6 – Minimizarea si Recuperarea Deseurilor

Evaluare pentru identificarea celor mai bune optiuni practicabile pentru eliminarea deeurilor din punct de vedere al protectiei mediului

Sursa deeurilor	Metale asociate/ prezenta PCB sau azbest	Deceu	Optiuni posibile pentru tratarea lor	Detaliati ( <i>daca este cazul</i> ) optiunile utilizate sau propuse in instalatie		
				Reciclare Recuperare Eliminare sau Nu se aplica	Specificati optiunea	Daca optiunea actuala este "Eliminare", precizati data pana la care veti implementa reutilizarea sau recuperarea sau justificati de ce acestea sunt imposibil de realizat din punct de vedere tehnic si economic.

**6.7. (5.7) Deșeuri de ambalaje**

*Deșeurile de ambalaje provin de la următoarele materii prime: perlită expandată, cocs petrol, electrografit, carbonat de sodiu și uleiuri minerale.*

*Ambalajele constau din saci, big-bax-uri, bidoane din materiale plastice, butoaie metalice, paleți din lemn.*

*Deșeurile de ambalaje nu se valorifică energetic. Butoaiele și bidoanele din plastic se utilizează pentru depozitarea uleiului uzat. Celelalte deșeuri de ambalaje se elimină.*

*Deșeurile de lemn (paleți uzați) se valorifică în cadrul unității; fiind utilizate ca și combustibil de foc.*

Material	Deșeuri de ambalaje generate [t/an]	Valorificare sau incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie, [t/an]						
		Reciclare material	Alte forme de reciclare	Total reciclare	Valorificare energetică	Alte forme de valorificare	Incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie	Total valorificate sau incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie
	(a)	(b)	(c)	(d)	(e)	(f)	(g)	(h)
Sticlă	-							
Plastic	2	-	0,5	0,5	-	-	-	0,5
Hârtie – carton	-							
Metal	Aluminiu	-						
	Oțel	-						
	Total	-						
Lemn	1,5		1,5	1,5	-	-	-	1,5
Altele	-							
<b>Total</b>	<b>3,5</b>	<b>-</b>	<b>2,0</b>	<b>2,0</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>-</b>	<b>2,0</b>

**Notă:**

Câmpurile gri deschis

1. Câmpurile albe: Furnizarea datelor este obligatorie. Pot fi folosite estimări, dar acestea trebuie să se bazeze pe date empirice și trebuie explicate în descrierea metodologiei.
2. Furnizarea datelor este obligatorie, dar sunt acceptate estimări brute. Aceste estimări trebuie explicate în descrierea metodologiei.
3. Câmpurile gri închis. Furnizarea datelor este voluntară.
4. Datele referitoare la reciclarea plasticului vor include toate materialele care au fost reciclate ca materiale plastice.
5. Coloana (c) include toate formele de reciclare inclusiv reciclarea organică dar excluzând reciclarea materială.
6. Coloana (d) reprezintă suma coloanelor (b) și (c)
7. Coloana (f) include toate formele de valorificare excluzând reciclarea și valorificarea energetică
8. Coloana (h) reprezintă suma coloanelor (d) (e) (f) și (g)
9. Procentajul de valorificare sau incinerare în instalații de incinerare cu recuperare de energie. Coloana (h)/coloana (a)
10. Procentajul de reciclare. Coloana (d)/ coloana (a)
11. Datele pentru lemn nu se vor folosi pentru evaluarea obiectivului de reciclare de minimum 15% anterior anului 2011.

**7. (6) ENERGIE****7.1 (6.1) Cerinte energetice de baza****7.1.1 (6.1.1) Consumul de energie**

Consumul anual de energie al activitatilor este prezentat in tabelul urmatoar, in functie de sursa de energie.

*Consumul de energie din tabelul de mai jos se referă la capacitatea maximă de producție*

Sursa de energie	Consum de energie		
	Furnizata, MWh	Primara, MWh	% din total
Electricitate din rețeaua publica	1 100 MWh/an	-	7
Electricitate din alta sursa**	**	-	-
Abur/apa fierbinte achizitionata si nu generata pe amplasament (a)*	NU	-	-
Gaze	1 500 000 mc/an; 15 000 MWh/an	Nu se aplica	93
Petrol	NU	Nu se aplica	-
Carbune	NU	Nu se aplica	-
Altele (Operatorul trebuie sa specifice)	-	-	-

\*specificați sursa si factorul de conversie de la energia furnizata la cea primara

\*\* - energia electrică este furnizată de E.V.A. ENERGY cu sediul in BRASOV si /sau de Instalatia de producere energie electrica de pe amplasamentul unitatii.

*Energia electrică* este utilizată în toate instalațiile de pe platformă precum și în activitățile auxiliare .

*Gazul metan* se utilizează în *procesele de producție* – la cuptoarele de ardere:

- cuptorul MENDHEIM
- cuptorul tunel CT5

*Consumul de energie și gaze naturale în anul 2017 a fost de :*

- *electricitate din rețeaua publică* – 358,767 MWh
- *gaz metan* – 35 143 mc

*Centrala Electrica Fotovoltaica Baru (amplasata in cadrul unitatii SC REFRA CERAM) produce energie electrica din energia solara (prin intermediul a 2308 panouri fotovoltaice). O parte din energia produsa este consumată direct la locul de producere (instalatiile si echipamentele de pe platforma REFRA CERAM) iar excedentul este livrat în Sistemul Energetic Național, cu respectarea condițiilor impuse prin Codul*



## Sectiunea 7 – Energie

Tehnic RED privind racordarea Centralelor Electrice la Rețelele Electrice de Distribuție. Soluția de racordare la RED este stabilită prin Aviz Tehnic de Racordare, elaborat în urma unui studiu de soluție pentru racordare.

(Observati ca autorizatia va solicita ca informatiile referitoare la consumul de energie sa fie furnizate anual)

Informatiile suplimentare privind consumul de energie (de ex. balante energetice, diagrame “Sankey”) care arata modul in care este consumata energia in activitatile din autorizatie sunt descrise in continuare:

Tip de informatii (tabel, diagrama, bilant energetic etc)	Numarul documentului respectiv
Nu există	-

### 7.1.2 (6.1.2.) Energie specifica

Informatii despre consumul specific de energie pentru activitatile din autorizatie sunt descrise in tabelul urmator:

Listati mai jos activitatile	Consum specific de energie (CSE) (specificati unitatile adecvate)	Descrierea fundamentelor CSE Acestea trebuie sa se bazeze pe consumul de energie primara pentru produse sau pe intrarile de materii prime care corespund cel mai mult scopului principal sau capacitatii de productie a instalatiei.	Compararea cu limitele (comparati consumul specific de energie cu orice limite furnizate in Indrumarul specific sectorului sau alte standarde industriale)
Obținerea cărămizilor refractare – cuptor MEINDHEIM	- Energie electrică: 22,5 KWh/t - Gaz metan: 80 mc/t	Raportare la tona de cărămidă refractară	-
Obținerea cărămizilor roșii – cuptor tunel CT5	- Energie electrică: 17,5 KWh/t - Gaz metan 43,75 mc/t	Raportare la tona de cărămidă roșie	-
Obținerea prafurilor	- Energie electrică: 12 KWh/t	Raportare la tona de prafuri	-
Obținerea produselor nefasonate	- Energie electrică: 17 KWh/t	Raportare la tona de produse nefasonate	-
Obținerea cherestelei	- Energie electrică: 6,9KWh/t	Raportare la mc de cherestea	
Obținerea agregatelor de carieră și râu	- Energie electrică: 4,6 KWh/t	Raportare la mc de agregate	

BAT nu prevede limite pentru consumul de energie.

### 7.1.3 (6.1.3) Intretinere

Masurile fundamentale pentru functionarea si intretinerea eficienta din punct de vedere energetic sunt descrise in tabelul de mai jos.

Completati tabelul prin:

- 1) Confirmarea faptului ca aveti implementat un sistem documentat si faceti referire la acea documentatie, astfel incat el sa poata fi inspectat pe amplasament de catre GNM/APM; sau
- 2) Declararea intentiei de a implementa un astfel de sistem documentat si indicarea termenului pana la care veti aplica un asemenea program, termen care trebuie sa fie acoperit de perioada prevazuta in programul pentru conformare; sau
- 3) Expunerea motivului pentru care masura nu este relevanta/aplicabila pentru activitatile desfasurate.

Exista <u>masuri documentate de functionare, intretinere si gospodarire</u> a energiei pentru urmatoarele componente ? (acolo unde este relevant):	Da/Nu	Nu este relevant	Informatii suplimentare (documentele de referinta, termenele la care masurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
Aer conditionat, proces de refrigerare si sisteme de racire (scurgeri, etansari, controlul temperaturii, intretinerea evaporatorului/condensatorului);	-	Nerelevant	Sistemul de răcire al compresoarelor nu este relevant pentru economisirea de energie
Functionarea motoarelor si mecanismelor de antrenare	DA		
Sisteme de gaze comprimate (scurgeri, proceduri de utilizare);	DA		
Sisteme de distributie a aburului (scurgeri, izolatii);	-		-
Sisteme de incalzire a spatiilor si de furnizare a apei calde;	-		-
Lubrifiere pentru evitarea pierderilor prin frecare;	DA		
Intretinerea boilerelor de ex. optimizare excesului de aer;	-		-
Alte forme de intretinere relevante pentru activitatile din instalatie.	-		-

## 7.2 (6.2.) Masuri tehnice

Masurile tehnice fundamentale pentru eficienta energetica sunt descrise in tabelul de mai jos

Completati tabelul prin:

- 1) Confirmarea faptului ca va conformati cu fiecare cerinta, sau
- 2) Declararea intentiei de conformare si indicarea termenului pana la care o veti face in cadrul programului de conformare a activitatii analizate; sau
- 3) Expunerea motivului pentru care masura nu este relevanta/aplicabila pentru activitatile desfasurate.

Confirmati ca urmatoarele masuri tehnice sunt implementate pentru evitarea incalzirii excesive sau pierderilor din procesul de racire pentru urmatoarele aspecte: (acolo unde este relevant):	Da (4)	Nu este relevant	Informatii suplimentare (termenele prevazute pentru aplicarea masurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante/aplicabile)
Izolarea suficienta a sistemelor de abur, a recipientilor si conductelor incalzite	3		Nu există sisteme de producere a aburului
Prevederea de metode de etansare si izolare pentru mentinerea temperaturii	1		-
Senzori si intrerupatoare temporizate simple sunt prevazute pentru a preveni evacuarile inutile de lichide si gaze incalzite.	3		Nu există senzori si intrerupatoare temporizate simple
Alte masuri adecvate	-		-

### 7.2.1 (6.2.1) Masuri de service al cladirilor

Masuri fundamentale pentru eficienta energetica a service-ului cladirilor sunt descrise in tabelul de mai jos:

Completati tabelul prin:

- 1) Confirmarea faptului ca va conformati cu fiecare cerinta, sau
- 2) Declararea intentiei de conformare si indicarea datei pana la care o veti face in cadrul programului dumneavoastra de modernizare; sau
- 3) Expunerea motivului pentru care masura nu este relevanta pentru activitatile desfasurate.

## Secțiunea 7 – Energie

Confirmați ca următoarele măsuri de service al clădirilor sunt implementate pentru următoarele aspecte (unde este relevant):	Da/Nu	Nu este relevant	Informații suplimentare (documentele de referință, termenul de punere în practică/aplicare a măsurilor sau motivul pentru care nu sunt relevante)
Există o iluminare artificială adecvată și eficiență din punct de vedere energetic	DA		-
Există sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Incalzirea spațiilor</li> <li>• Apa caldă</li> <li>• Controlul temperaturii</li> <li>• Ventilație</li> <li>• Controlul umidității</li> </ul>	NU		-

*Măsurile de minimizare a consumurilor de energie la asigurarea serviciilor clădirilor se referă doar la clădirea administrativă. În celelalte spații (hale de producție, depozite, etc) problema nu este relevantă deoarece nu există sisteme de control al microclimatului. Nu se asigură încălzirea, controlul temperaturii, aer condiționat, controlul umidității sau ventilație artificială în aceste spații.*

### 7.3 (6.3.) Eficiența Energetică

Un plan de eficiență energetică este furnizat mai jos, care identifică și evaluează toate tehnicile de eficiență energetică aplicabile activităților din autorizație

Completați tabelul astfel:

- 1) Indicați ce tehnici de eficiență energetică, inclusiv cele omise la cerințele energetice fundamentale și cerințele suplimentare privind eficiența energetică, sunt aplicabile activităților, dar nu au fost încă implementate.
- 2) Precizați reducerile de CO<sub>2</sub> realizabile de către acea tehnică până la sfârșitul ciclului de funcționare (al instalației pentru care se solicită autorizația integrată de mediu)
- 3) În plus față de cele de mai sus, estimați costurile anuale echivalente implementării tehnicii, costurile pe tonă de CO<sub>2</sub> recuperată și prioritatea de implementare.

TOTI SOLICITANTII					
Măsura de eficiență energetică	Recuperări de CO <sub>2</sub> (tone)		Cost Anual Echivalent (CAE) EUR	CAE/CO <sub>2</sub> recuperat EUR/tonă	Data de implementare
	Anual	Pe durata de funcționare			
A se vedea Observațiile					

*In cadrul unității este implementat sistemul de urmărire și raportare a emisiilor de CO<sub>2</sub>.*

*Emisia de CO<sub>2</sub> la capacitatea maximă de producție este de 3000 t/an*

*la un consum maxim de 1 500 000 mc/an.*

### Observatii

Instalațiile Integrate din cadrul SC REFRACERAM SRL BARU compuse din cuptorul MENDHEIM și cuptorul tunel se caracterizează printr-o utilizare judicioasă a energiei. Utilizarea fluxurilor de aer cald în diferite faze ale proceselor de uscare și preîncalzire și ardere a materiei prime determină o eficiență energetică ridicată.

*Măsurile de eficiență energetică aplicate în cadrul SC REFRACERAM sunt:*

#### 1. pentru energie electrica :

- Evitarea permanenta a risipei prin:
  - inlaturarea functionarii in gol a masinilor si utilajelor
  - functionarea la intreaga capacitate a masinilor si utilajelor
  - reducerea numărului de opriri și reporniri netehnologice (cauzate de lipsa comenzilor sau a materiilor prime)
  - mentinerea parametrilor tehnici de lucru a masinilor si utilajelor prin efectuarea la timp a lucrarilor de mentenanta
- Inlocuirea corpurilor de iluminat mari consumatoare de energie electrica cu lampi fluorescente.
- Stabilirea de responsabili cu iluminatul pe fiecare atelier.
- Instalatie de compensare a energiei electrice reactive cu condensatori.

#### 2. pentru gaze naturale:

- Eliminarea risipei de gaze naturale prin:
  - controlul permanent al etanseitatii instalatiilor
  - oprirea la timp a consumatorilor de gaz
  - mentinerea la un nivel optim a parametrilor tehnici de functionare ai instalatiilor de ardere prin efectuarea la timp a reviziilor scadente si a lucrarilor de reparatii
- Instruirea eficienta a tuturor angajatilor care raspund de gestionarea consumurilor de gaz natural
- Inlocuirea arzatoarelor de la cuptorul tunel cu arzatoare cu consum redus

#### 7.3.1 (6.3.1) Cerinte suplimentare pentru eficienta energetica

Informatii despre tehnicile de recuperare a energiei sunt date in tabelul de mai jos;

Completati tabelul prin:

- 1) Confirmarea faptului ca masura este implementata, sau
- 2) Declararea intentiei de a implementa masura si indicarea termenului de aplicare a acesteia ; sau
- 3) Expunerea motivului pentru care masura nu este relevanta/aplicabila pentru activitatile desfasurate

Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei	Este aceasta tehnica utilizata in mod curent in instalatie? (D / N)	Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termenul de aplicare
---	--	--

**Sectiunea 7 – Energie**

<b>Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei</b>	<b>Este aceasta tehnica utilizata in mod curent in instalatie? (D / N)</b>	<b>Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termenul de aplicare</b>
Recuperarea caldurii din diferite parti ale proceselor, <i>de.ex de la răcirea cuptorului de ardere</i>	D	-
Tehnici de deshidratare de mare eficienta pentru minimizarea energiei de uscare.	D	-
Minimizarea utilizarii apei si utilizarea sistemelor inchise de circulatie a apei.	D- apa de umectare D – apa de spalare de la statia de agregate	
Izolatie buna (cladiri, conducte, camera de uscare si instalatia).	D	-
Amplasamentul instalatiei pentru reducerea distantelor de pompare.	D	-
Optimizarea fazelor motoarelor cu comanda electronica.	-	-
Utilizarea apelor de racire reziduale (care au o temperatura ridicata) pentru recuperarea caldurii.	-	-
Transportor cu benzi transportoare in locul celui pneumatic (desi acesta trebuie protejat impotriva probabilitatii sporite de producere a evacuarilor fugitive)	D	-
Masuri optimizate de eficienta pentru instalatiile de ardere, de ex. preincalzirea aerului/combustibilului, excesul de aer etc.	D Preîncălzirea aerului și recuperarea căldurii din gazele de ardere se aplică atât la cuptorul MENDHEIM cât și la cuptorul tunel	-
Procesare continua in loc de procese discontinue	D	-
Valve automate	-	-
Valve de returnare a condensului	-	-

**Sectiunea 7 – Energie**

<b>Concluzii BAT pentru principiile de recuperare/economisire a energiei</b>	<b>Este aceasta tehnica utilizata in mod curent in instalatie? (D / N)</b>	<b>Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termenul de aplicare</b>
Utilizarea sistemelor naturale de uscare	D - Se utilizează uscarea naturală a caramizilor refractare obtinute prin procedeul plastic	-
Altele	automatizarea procesului de ardere la cuptorul tunel CT5	-

**7.4 (6.4.) Alternative de furnizare a energiei**

Informatii despre tehnicile de furnizare eficiente a energiei sunt date in tabelul de mai jos

Completati tabelul astfel:

- 1) Confirmati faptul ca masura este implementata, sau
- 2) Declarati intentia de a implementa masura si indicati termenul de punere in practica ; sau
- 3) Expuneti motivul pentru care masura nu este relevanta/aplicabila pentru activitatile desfasurate

<b>Tehnici de furnizare a energiei</b>	<b>Este aceasta tehnica utilizata in mod curent in instalatie? (D / N)</b>	<b>Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati termenul de aplicare</b>
Utilizarea unitatilor de co-generare;	N	Tehnica co-generării nu este specifică arderii materialelor refractare
Recuperarea energiei din deseuri;	Nu e cazul	Deșeurile tehnologice sunt de natură anorganică Nu rezulta deseuri care se pretează la recuperarea energiei
Utilizarea de combustibili mai puțin poluanti.	D Se utilizează gazul metan – combustibilul cel mai puțin poluant posibil	-

**8. (7) ACCIDENTELE SI CONSECINTELE LOR**

**8.1 (7.1) Controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase - SEVESO**

	Da/Nu		Da/Nu
Instalatia se incadreaza in categoria de risc major conform prevederilor Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase?	NU	Daca da, ati depus raportul de securitate?	-
Instalatia se incadreaza in categoria de risc minor conform prevederilor Legii nr. 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase?	NU	Daca da, ati realizat Politica de Prevenire a Accidentelor Majore?	-

*SC REFRACERAM RL* nu intră sub incidența prevederilor Legii nr. 59/2016 - privind controlul asupra pericolelor de accident major in care sunt implicate substante periculoase.

**8.2 (7.2.) Plan de management al accidentelor**

Utilizand recomandarile prevazute de BAT ca lista de verificare, completati acest tabel pentru orice eveniment care poate avea consecinte semnificative asupra mediului sau atasati planurile de urgenta (interna si externa) existente care sa prezinte metodele prin care impactul accidentelor si avariilor sa fie minimizat. In plus, demonstrati implementarea unui sistem eficient de management de mediu.

Scenariu de accident sau de evacuare anormala	Probabilitatea de producere	Consecintele producerii	Masuri luate sau propuse pentru minimizarea probabilitatii de producere	Actiuni planificate in eventualitatea ca un astfel se eveniment se produce
Creșteri necontrolate ale emisiilor de gaze arse de la cuptorul de ardere MENDHEIM și cuptorul tunel	mică	◆ Afectarea personalului care deservește cuptoarele de ardere MENDHEIM si tunel	- respectarea normelor specifice locurilor de muncă	- utilizarea echipamentelor de protecție - oprirea instalației și repararea avariei.



**Sectiunea 8 – Accidentele si Consecintele lor**

Care dintre cele de mai sus considerati ca provoaca cele mai critice riscuri pentru mediu?

Nu este cazul

## 8.3 (7.3) Tehnici

Explicati pe scurt modul in care sunt folosite urmatoarele tehnici, acolo unde este relevant.

	Raspuns
TEHNICI PREVENTIVE	
inventarul substantelor	A se vedea sectiunea 3.1
trebuie sa existe proceduri pentru verificarea materiilor prime si deseurilor pentru a ne asigura ca ele nu vor interactiona contribuind la aparitia unui incident	Există circuite separate pentru materii prime, produse și deșeuri
depozitare adecvata	A se vedea sectiunile 5.4 si 6.3 Materiile prime și materialele se depozitează în magazii și depozite special amenajate Deșeurile se colectează separat pe tipuri de deșeuri
alarme proiectate in proces, mecanisme de decuplare si alte modalitati de control	Nu este cazul
bariere si retinerea continutului	Depozitele de materii prime aferente cuptorului MENDHEIM și cuptorului tunel sunt prevăzute cu pereți laterali pentru evitarea împrăștierei materialului
cuve de retentie si bazine de decantare	Nu este cazul
izolarea cladirilor;	Nu e relevant – nu există depozite de substanțe chimice care să necesite măsuri speciale de izolare
asigurarea prea plinului rezervoarelor de depozitare (cu lichide sau pulberi), de ex. masurarea nivelului, alarme independente de nivel inalt, intrerupatoare de nivel inalt si contorizarea incarcaturilor;	Rezervoarele de motorină sunt prevăzute cu sisteme de măsurare a nivelului
sisteme de securitate pentru prevenirea accesului neautorizat	Incinta este împrejmuită. Pază este asigurată permanent.
registre pentru evidenta tuturor incidentelor, rateurilor, schimbarilor de procedura, evenimentelor anormale si constatarilor inspectiilor de intretinere	Există o evidență a evenimentelor anormale și incidentelor înregistrate
trebuie stabilite proceduri pentru a identifica, a raspunde si a trage invataminte din aceste incidente;	Nu a fost cazul

## Sectiunea 9 – Zgomot si Vibratii

rolurile si responsabilitatile personalului implicat in managementul accidentelor	Sunt stabilite în cadrul Planului de combatere a poluării accidentale
proceduri pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicarii insuficiente între angajati in cadrul operatiunilor de schimbare de tura, de intretinere sau in cadrul altor operatiuni tehnice.	Sunt stabilite în cadrul normelor specifice locurilor de muncă și regulamentelor de funcționare și exploatare
compozitia continutului din colectoarele de retentie sau din colectoarele conectate la un sistem de drenare este verificata inainte de epurare sau eliminare	Nu e cazul
canalele de drenaj trebuie echipate cu o alarma de nivel inalt sau cu senzor conectat la o pompa automata pentru depozitare (nu pentru evacuare); trebuie sa fie implementat un sistem pentru a asigura ca nivelurile colectoarelor sunt mereu mentinute la o valoare minima	Nu e cazul
alarmele de nivel inalt nu trebuie folosite in mod obisnuit ca metoda primara de control al nivelului	Nu e cazul
<b>ACTIUNI DE MINIMIZARE A EFECTELOR</b>	
indrumare privind modul in care poate fi gestionat fiecare scenariu de accident	Planul de combatere a poluării accidentale și de intervenție
caile de comunicare trebuie stabilite cu autoritatile de resort si cu serviciile de urgenta	Plan de înștiințare și alarmare
echipament de retinere a scurgerilor de petrol, izolarea drenurilor, anuntarea autoritatilor de resort si proceduri de evacuare;	Există cuvă de retenție în cazul rezervoarelor de motorină
izolarea scurgerilor posibile in caz de accident de la anumite componente ale instalatiei si a apei folosite pentru stingerea incendiilor de apa pluviala, prin retele separate de canalizare	Nu este necesar întrucât apa pluvială este colectată în canalizarea internă și evacuată în râul Strei prin intermediul unui decantor-separator.
Alte tehnici specifice pentru sector	A se vedea Sectiunea 4

## 9. (8) ZGOMOT SI VIBRATII

Ca recomandare, nivelul de detaliere al informatiilor oferite trebuie sa corespunda riscului de producere a disconfortului la receptorii sensibili. In cazul in care receptorii se afla la mare distanta si riscul este prin urmare scazut, informatiile solicitate in Tabelul 9.1 vor fi minime, dar informatiile referitoare la sursele de zgomot din Tabelul 9.2 sunt necesare, iar BAT-urile trebuie folosite pentru reducerea zgomotului atat cat permite balanta costurilor si beneficiilor. Sursele nesemnificative trebuie “separate” calitativ (oferind explicatii) si nu trebuie furnizate informatii detaliate.

Trebuie oferite harti si planuri de amplasament daca este cazul pentru a indica localizarea receptorilor, surselor si punctelor de monitorizare. Va fi utila identificarea surselor aflate pe amplasament, in afara instalatiei, in cazul in care acestea sunt semnificative.

### 9.1 (8.1) Receptori

(Inclusiv informatii referitoare la impactul asupra mediului si masurile existente pentru monitorizarea impactului)

Identificati si descrieti fiecare locatie sensibila la zgomot, care este afectata	Care este nivelul de zgomot de fond (sau ambiental) la fiecare receptor identificat?	Exista un punct de monitorizare specificat care are legatura cu receptorul?	Frecventa monitorizarii?	Care este nivelul zgomotului cand instalatia /sursa (sursele) functioneaza?	Au fost aplicate limite pentru zgomot sau alte conditii?
Zona rezidențială din sudul incintei industriale (în imediata vecinătate)*.	45 - 50 dB(A)	Da, există 3 puncte:	anual	< 65 dB(A) în incinta industrială/ sursa de zgomot o constituie podul rulant, concasorul cu fălci din depozitul de materii prime, gaterul, balastiera și transportul rutier din incinta industrială	Limită SR 10009/2017 – 50 dB(A) la nivelul receptorilor sensibili - 65 dB(A) la nivelul incintei industriale

\*Zona de case din sudul incintei se află si sub influența zgomotului generat de traficul rutier de pe DN 66.

## 9.2 (8.2) Surse de zgomot

(Informatii referitoare la sursele si emisiile individuale)

Faceri o prezentare generala, succinta, a surselor al caror impact este nesemnificativ

Aceasta poate fi realizata prin utilizarea informatiilor din sectiunea referitoare la evaluarile de mediu (impact sau/si bilant de mediu) privind zgomotul si vibratiile sau prin folosirea unei abordari calitative obisnuite, atunci cand nivelul scazut de risc este evident.

NU este necesara furnizarea de informatii suplimentare pentru sursele descrise aici.

Identificati fiecare sursa semnificativa de zgomot si/sau vibratii	Numarul de referinta al sursei	Descrieti natura zgomotului sau vibratiei	Exista un punct de monitorizare specificat?	Care este contributia la emisia totala de zgomot?	Descrieti actiunile intreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor de zgomot	Masuri care trebuie luate pentru respectarea BAT-urilor si a termenelor stabilite in programele pentru conformare
0	1	2	3	4	5	6
- funcționarea instalațiilor de dozare și mărunțire a materiilor prime - <i>podul rulant, concasorul cu fălci din depozitul de materii prime</i>	1	Zgomot intermitent de intensitate medie	DA	Medie	ungerea și întreținerea pieselor în mișcare ale instalației	Nu este cazul
- stația de compresoare	2	Zgomot continuu de intensitate medie	DA	Mică	menținerea unei bune izolații fonice a clădirilor	Nu este cazul
- stația de pompare	3	Zgomot continuu de intensitate mică	DA	Mică	menținerea unei bune izolații fonice a clădirilor	Nu este cazul
- ventilatoarele și utilajele de pe fluxurile tehnologice (benzi transportoare, mori, prese cu fricțiune)	4	Zgomot continuu de intensitate mică	DA	Mică	- ungerea și întreținerea pieselor în mișcare ale instalației - menținerea unei bune izolații fonice a clădirilor	Nu este cazul
- gaterul	5	Zgomot intermitent de intensitate medie	DA	Mica	- functionare doar in timpul zilei	Nu este cazul

**Sectiunea 9 – Zgomot si Vibratii**

					- activitatea se desfășoară în spațiu închis – hala tunel	
- balastiera	6	Zgomot intermitent de intensitate mare	DA	Mare	functionare doar in timpul zilei	Nu este cazul
- traficul rutier greu și feroviar datorat transportului de materii prime și produse finite	7	Zgomot intermitent de intensitate mare	DA	Mare	eliminarea traficului rutier și feroviar pe cât posibil pe timp de noapte	Nu este cazul

Orice alte informatii relevante trebuie precizate aici sau trebuie facuta referire la ele. De ex. Surse non-instalatie

1. Zgomotul produs în diferite puncte ale instalației (sursele din tabelul de mai sus) este puternic atenuat de clădirile înalte din interiorul incintei industriale care joacă un rol de ecranare.
2. Nu există alte surse non-instalație de poluare fonică pe amplasamentul SC REFRACERAM SRL

### 9.3 (8.3) Studii privind masurarea zgomotului in mediu

Dati detalii despre orice studii care au fost facute.

*Nu există și nu este necesar un studiu de specialitate privind analiza zgomotului pe amplasamentul SC REFRACERAM SRL In cadrul Programului de monitorizare este prevăzută măsurarea anuală a nivelului de zgomot în 8 puncte, la limita incintei.*

Referinta (Denumirea, anul etc) studiului respectiv	Scop	Locatii luate in considerare	Surse identificate sau investigate	Rezultate
Nu există studii				

### 9.4 (8.4.) Intretinere

	Da	Nu	Daca nu, indicati termenul de aplicare a procedurilor/masurilor
Procedurile de intretinere identifica in mod precis cazurile in care este necesara intretinerea pentru minimizarea emisiilor de zgomot?	Ungerea și întreținerea pieselor în mișcare la instalațiile generatoare de zgomot	-	-
Procedurile de exploatare identifica in mod precis actiunile care sunt necesare pentru minimizarea emisiilor de zgomot?	Nu este cazul	-	-

### 9.5 (8.5) Limite

Din tabelul 9.1 rezumati impactul zgomotului referindu-va la limite recunoscute

Receptor sensibil	LIMITE ADMISE	Nivelul zgomotului cand instalatia functioneaza	In cazul in care nivelul zgomotului depaseste limitele fie justificati situatia, fie indicati masurile si intervalele de timp propuse pentru remedierea situatiei (acestea au fost poate identificate in tabelul 9.1).
Zona rezidențială din sudul incintei industriale (în imediata vecinătate).	Limită SR 10009/2017 – 50 dB(A) la nivelul receptorilor sensibili - 65 dB(A) la nivelul incintei industriale	50,9 – 58,7 dB(A) la limita incintei când stația de compresoare funcționează	Este o problemă în primul rând de urbanism, funcțiunile urbanistice (rezidențială și industrială) nefiind separate corespunzător. Acest lucru este mai pregnant la limita de sud a incintei industriale care se învecinează direct cu casele de locuit.  <b>Urmărirea permanentă a stării tehnice a utilajelor generatoare de zgomot</b> Nu se impun măsuri suplimentare de protecție. Se recomandă monitorizarea nivelului de zgomot cu frecvență trimestrială la limita dintre zona industrială și cea rezidențială.

### 9.6 (8.6) Informatii suplimentare cerute pentru instalatiile complexe si/sau cu risc ridicat

Aceasta este o cerinta suplimentara care *trebuie completata cand este solicitata* de Autoritatea de Reglementare. Aceasta poate fi de asemenea utila oricarui Operator care are probleme cu zgomotul sau este posibil sa produca disconfort cauzat de zgomot si/sau vibratii pentru a directiona sau ierarhiza activitatile.

Zgomotul generat în cazul unor avarii nu conduce la creșterea nivelului fonic la limita incintei

Sursa <sup>6</sup>	Scenarii de avarie posibile	Ce masuri au fost implementate pentru prevenirea avariei sau pentru	Care este impactul/rezultatul asupra mediului daca se produce o avarie?	Ce masuri sunt luate daca apare si cine este responsabil?
--------------------	-----------------------------	---	---	---

<sup>6</sup> Aceasta se refera la fiecare sursa enumerata in Tabelul 9.2



## Sectiunea 9 – Zgomot si Vibratii

### reducerea impactului?

Eventualele avarii la sursele generatoare de zgomot (utilajele de pregătire a materiei prime) nu determină creșteri suplimentare a nivelelor de zgomot. Nu este relevantă crearea unor scenarii ipotetice pentru aceste situații.

Minimizarea potentialului de disconfort datorat zgomotului, in special de la:

- Utilaje de ridicat, precum benzi transportatoare sau ascensoare;

Întreținerea permanentă benzilor transportoare de pe fluxurile de fabricație și ungerea pieselor în mișcare

- Manevrare mecanica,

Instruirea personalului implicat și menținerea disciplinei tehnologice.

- Deplasarea vehiculelor, in special incarcatoare interne precum autoincarcatoare;

Optimizarea traseelor pentru încărcătoarele interne și traficului rutier din interiorul incintei prin amlasarea corespunzătoare a depozitelor.

Este interzisă funcționarea motoarelor pe perioada staționării.

Nu se execută operații de încărcare-descărcare pe timpul nopții.

Orice alte informatii relevante care nu au fost cerute in mod specific mai sus trebuie date aici sau trebuie sa se faca referire la ele.

Nu există alte informații relevante

**10. (9) MONITORIZARE**

In cadrul acestei Secțiuni este prezentată situația monitorizării de mediu pe amplasamentul SC REFRACERAM SRL conform Programului de monitorizare a factorilor de mediu impus prin Autorizația Integrată de Mediu nr. 12/2008.

**10.1 (9.1) Monitorizarea si raportarea emisiilor in aer**

*In tabelul de mai jos este prezentată situația actuală a monitorizării emisiilor in aer.*

Parametru	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare	Este echipamentul calibrat?	DACA NU:		
					Eroarea de masurare si eroarea globala care rezulta.	Metode si intervale de corectare a calibrării	Acreditarea detinuta de prelevatorii de probe si de laboratoare sau detalii despre personalul folosit si instruire/competente
NO <sub>x</sub> SO <sub>2</sub> HF HCl pulberi	cuptor de ardere MENDHEIM– cos de dispersie	trimestrial	Discontinuu prin prelevare de probe de emisii  Pulberi – SR EN 13284:2002  NO <sub>x</sub> – SR EN 15259:2008 SO <sub>2</sub> - SR EN 15259:2008 HF – SR EN 15259:2008 HCl - SR EN 1911:2011	DA – laboratoare acreditate RENAR	-	-	se executa de terti - laboratoare acreditate
pulberi	Uscator tunel aferent CT5	trimestrial	Discontinuu prin prelevare de probe de emisii  Pulberi – SR EN 13284:2002	DA – laboratoare acreditate RENAR	-	-	se executa de terti - laboratoare acreditate

**Sectiunea 10 – Monitorizare**

NO <sub>x</sub> SO <sub>2</sub> HF HCl pulberi	Cuptor tunel de ardere CT5	trimestrial	Discontinuu prin prelevare de probe de emisii Pulberi – SR EN 13284/2002 NO <sub>x</sub> – SR EN 15259:2008 SO <sub>2</sub> - SR EN 15259:2008 HF – SR EN 15259:2008 HCl - SR EN 1911:2011	DA – laboratoare acreditate RENAR	-	-	se executa de terti - laboratoare acreditate
pulberi	Moara Kollergang	trimestrial	Discontinuu prin prelevare de probe de emisii Pulberi – SR EN 13284:2002	DA – laboratoare acreditate RENAR	-	-	se executa de terti - laboratoare acreditate
pulberi	Sita vibratoare	trimestrial	Discontinuu prin prelevare de probe de emisii Pulberi – SR EN 13284:2002	DA – laboratoare acreditate RENAR	-	-	se executa de terti - laboratoare acreditate
pulberi	Masina degreasat	trimestrial	Discontinuu prin prelevare de probe de emisii Pulberi – SR EN 13284:2002	DA – laboratoare acreditate RENAR	-	-	se executa de terti - laboratoare acreditate

**Sectiunea 10 – Monitorizare**

CO NO <sub>x</sub> SO <sub>2</sub> pulberi	Centrala termica pe lemne	trimestrial	Discontinuu prin prelevare de probe de emisii Pulberi – SR EN 13284:2002 CO - SR EN 15259:2008 NO <sub>x</sub> – SR EN 15259:2008 SO <sub>2</sub> - SR EN 15259:2008	DA – laboratoare acreditate RENAR	-		se executa de terti - laboratoare acreditate

Descrieti orice programe/masuri diferite pentru perioadele de pornire si oprire.

Nu există programe speciale de monitorizare în perioadele de pornire și oprire.

**Observatii:**

- 1) Monitorizarea si inregistrarea continua este posibil sa fie impuse in urmatoarele circumstante:
  - Cand emisia este redusa inainte de evacuarea in aer (de ex. printr-un filtru, arzator sau scruber);
  - Cand sunt impuse alte masuri de control pentru realizarea unui nivel satisfactor al emisiilor (de ex. selectia sarjei, degresare);
- 2) Fluxurile de gaz trebuie masurate, sau determinate in alt mod pentru a raporta concentratiile la evacuarile de masa;
- 3) Pentru a raporta masuratorile la conditiile de referinta va fi necesar sa se masoare si sa se inregistreze temperatura si presiunea emisiei. Continutul de vapori de apa trebuie de asemenea masurat daca este probabil sa depaseasca 3% doar daca tehnicile de masurare utilizate pentru alti poluanti nu dau rezultate in conditii uscate.
- 4) Unde este cazul, trebuie efectuate evaluari periodice vizuale si olfactive ale evacuarilor pentru a asigura faptul ca evacuarile finale in aer trebuie sa fie incolore, fara aburi sau vapori persistenti si fara picaturi de apa.

**Sectiunea 10 – Monitorizare**

**Numarul documentului respectiv pentru informatii suplimentare privind monitorizarea si raportarea emisiilor in aer**

*Buletine de analiză privind emisiile în atmosferă*

**10.2 (9.2) Monitorizarea emisiilor in apa de suprafata**

Descrieti masurile propuse pentru monitorizarea emisiilor incluzand orice monitorizare a mediului si frecventa, metodologia de masurare si procedura de evaluare propusa. Trebuie sa folositi tabelele de mai jos si sa prezentati referiri la informatii suplimentare dintr-un document precizat, acolo unde este necesar.

Descrieti orice masuri speciale pentru perioadele de pornire si oprire.

Observatii:

- 1) Frecventa de monitorizare va varia in functie sensibilitatea receptorilor si trebuie sa fie proportionala cu dimensiunea operatiilor.
- 2) Operatorul trebuie sa aiba realizata o analiza completa care sa acopere un spectru larg de substante pentru a putea stabili ca toate substantele relevante au fost luate in considerare la stabilirea valorilor limita de emisie. Acesta analiza trebuie sa cuprinda lista substantelor indicate de legislatia in vigoare. Acest lucru trebuie actualizat in mod normal cel putin o data pe an.
- 3) Toate substantele despre care se considera ca pot crea probleme sau toate substantele individuale la care mediul local poate fi sensibil si asupra carora activitatea poate avea impact trebuie de asemenea monitorizate sistematic. Aceasta trebuie sa se aplice in special pesticidelor obisnuite si metalelor grele. Folosirea probelor medii alcatuite din probe momentane este o tehnica care se foloseste mai ales in cazurile in care concentratiile nu variaza in mod excesiv.
- 4) In unele sectoare pot exista evacuari de substante care sunt mai dificil de masurat/determinat si a caror capacitate de a produce efecte negative este incerta, in special cand sunt in combinatie cu alte substante. Tehnicile de monitorizare a „toxicitatii totale a efluentului” pot fi asadar adecvate pentru a face masuratori directe ale efectelor negative, de ex. evaluarea directa a toxicitatii. O anumita indrumare privind testarea toxicitatii poate fi primita de la Autoritatea de Reglementare.

*Operatorul SC REFACERAM SRL monitorizează evacuarea apelor pluviale în râul Strei. Punctul de control este situat la conducta de evacuare în râul Strei, aval de decantorul-separator.*

**Numarul documentului respectiv pentru informatii suplimentare privind monitorizarea si raportarea emisiilor in apele de suprafata**

Buletine de analiza privind caracterizarea efluentului general evacuat in raul Strei

## 10.2.1 (9.2.1) Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa de suprafata

Datele de mai jos se refera la apele pluviale deversate in raul Strei:

Parametru	Punct de emisie	Denumirea receptorului	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare	Sunt echipamentele/ prelevatoarele de probe/ laboratoarele acreditate?	DACA NU:		
						Eroarea de masurare si eroarea globala care rezulta.	Metode si intervale de corectare a calibrarii echipamentelor	Acreditarea detinuta de prelevatorii de probe si de laboratoare sau detalii despre personalul folosit si instruire/competente
temperatura	<i>conducta de evacuare în râul Strei, aval de decantorul-separator</i>	Raul Strei	lunar-probe momentane	-	DA Laboratoare acreditate RENAR			
pH			lunar - probe momentane	SR ISO 10523:2012				
Materii in suspensie			lunar- probe momentane	SR EN 872:2005				
produse petroliere			lunar- probe momentane	SR 7877:1995				
reziduu fix			lunar - probe momentane	STAS 9187-84				
CCO-Cr			semestrial - probe momentane	SR ISO 6060:1996				
zinc			semestrial - probe momentane	SR ISO 8288:2001				
plumb			anual - probe momentane	SR ISO 8288:2001				

Descrieti orice aranjamente diferite pe perioada punerii pornirii sau opririi.

Nu există emisii în apă nici în perioadele de pornire și oprire a instalației.

Deci, nu se impun programe speciale de monitorizare a emisiilor în apă în aceste perioade.

**10.3 (9.3) Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa subterana**

Parametru	Unitate de masura	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare

Nu există emisii controlate în apa subterană în cadrul *SC REFRACERAM SRL*. Apele pluviale și meteorice de pe amplasamentul incintei sunt preluate de canalizarea internă a unității și dirijate spre bazinul decantor-separator.

Riscul ca aceste ape pluviale să aibă o încărcare poluantă este foarte mic, astfel că înfiltrarea inevitabilă a apei pluviale în sol generează un impact nesemnificativ asupra stratului freatic.

Adăugând la aceasta și faptul că apa freatică se găsește la o adâncime relativ mare rezultă că aceasta nu constituie un element vulnerabil pe amplasamentul *SC REFRACERAM BARU*.

**10.4 (9.4.) Monitorizarea si raportarea emisiilor in retea de canalizare**

Parametru	Unitate de masura	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare

În canalizarea localității Baru se evacuează doar apele menajere de pe amplasamentul *SC REFRACERAM SRL*.

Apele menajere evacuate nu se monitorizează întrucât aceste ape au în general o încărcare constantă și cunoscută în substanțe organice, încadrându-se în limitele prevăzute de HG 352/2005- NTPA 002.

Numarul documentului respectiv pentru informatii suplimentare privind monitorizarea si raportarea emisiilor in retea de canalizare	Nu există si nu este cazul
--	----------------------------



**10.5 (9.4) Monitorizarea si raportarea deseurilor**

In cadrul *SC REFRACERAM SRL* nu se monitorizează generarea de deseuri. Operatorul ține evidența gestiunii deșeurilor conform HG 856/2002.

Parametru	Unitate de masura	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare

Observatii:

Pentru generarea de deseuri trebuie monitorizate si inregistrate urmatoarele:

- compozitia fizica si chimica a deseurilor;
- pericolul caracteristic;
- precautii de manevrare si substante cu care nu pot fi amestecate;
- in cazul in care deseurile sunt eliminate direct pe sol, de exemplu imprastierea namolului sau un depozit de deseuri pe amplasament, trebuie stabilit un program de monitorizare care ia in considerare materialele, agentii potentiali de contaminare si parcursurile potentiale din sol in apa subterana, apa de suprafata sau lantul trofic.

Numarul documentului respectiv pentru informatii suplimentare privind raportarea generarii de deseuri

- Raportarea anuală a evidentei deșeurilor conform HG 856/2002  
- RAM 2017

**10.6 (9.6) Monitorizarea mediului****10.6.1 (9.6.1) Contributia la poluarea mediului ambiant.**

Este ceruta monitorizarea de mediu in afara amplasamentului instalatiei ?

*Monitorizarea de mediu are următoarele componente:*

- ◆ *monitorizarea calității aerului la limita incintei – imisii în patru puncte*
  - indicatorii: PM10, NO<sub>x</sub>, SO<sub>2</sub>, CO, fluor, pulberi sedimentabile
  - frecvență - semestrială
- ◆ *monitorizarea calității solului în zonele cu potențial de poluare – 4 puncte si la doua adancimi; frecvență anuală*
- ◆ *monitorizarea poluării fonice la limita incintei – 8 puncte; frecvență anuală*

Observatii:

## Sectiunea 10 – Monitorizare

- 1) Necesitatea monitorizarii de mediu trebuie luata in considerare pentru evaluarea efectelor emisiilor in cursurile de apa controlate, in apa subterana, in aer sau sol sau a emisiilor de zgomot sau mirosuri nepacute.
- 2) Monitorizarea mediului poate fi ceruta, de. ex. atunci cand:
  - exista receptori vulnerabili;
  - emisiile au o contributie semnificativa asupra unui Standard de Calitate a Mediului (SCM) care este in pericol de a fi depasit
  - Operatorul doreste sa justifice o concluzie BAT bazandu-se pe lipsa efectului asupra mediului
  - este necesara validarea modelarii
- 3) Necesitatea monitorizarii trebuie luata in considerare pentru:
  - apa subterana, cand trebuie facuta o caracterizare a calitatii si debitului si luata in considerare atat variatiile pe termen scurt, cat si variatiile pe termen lung. Monitorizarea trebuie stabilita prin autorizatia de gospodarirea apelor pe baza unui studiu hidrogeologic care sa indice directia de curgere a apelor subterane, amplasamentul si caracteristicile constructive necesare pentru forajele de monitorizare;
  - apa de suprafata, cand vor fi necesare, in conformitate cu prevederile autorizatiei de gospodarirea apelor, prelevarea de probe, analiza si raportarea calitatii in amonte si in aval a cursurilor de apa controlate
  - aer, inclusiv mirosurile;
  - contaminarea solului, inclusiv vegetatia si produsele agricole;
  - evaluarea impactului asupra sanatatii;
  - zgomot.

### 10.6.2 (9.6.2) Monitorizarea impactului

Descrieti orice monitorizare a factorilor de mediu realizata sau propusa privind efectele emisiilor

Parametru/factor de mediu	Studiu/metoda de monitorizare	Concluzii (daca au fost trase)
<b>Factor de mediu AER – imisii</b>		
<i>Limita admisă – conform Ordin MAPM 592/2002 și STAS 12574-1987</i>		
pulberi in suspensie (PM10)	SR EN 12341:2014	In perioada 2013 – 2017 - nu se înregistrează depășiri ale limitei admise în nici un punct măsurat  Indicatorul fluor pe toata perioada analizata s-a situata sub valoarea de determinare a metodei.
monoxid de carbon	SR EN 14626 :2012	
dioxid de sulf	SR EN 14212:2012	
dioxid de azot	SR EN 14211:2012	
pulberi sedimentabile	STAS 10195: 75	
fluor	JIS K 0105	
<b>Factor de mediu SOL</b>		
<i>Limita admisă – conform O MPPM 756/97</i>		

## Secțiunea 10 – Monitorizare

total hidrocarburi din petrol	SR 7877/1:1995 ISO 14507:2003	Nu se înregistrează depășiri ale pragului de alertă la nici un indicator analizat, în perioada 2013 - 2017.  - concentrațiile de metale grele se situează în jurul valorilor normale dar fără a depăși pragul de alertă
cadmiu	SR ISO 11047:1999 SR EN ISO 17294/2-2005	
plumb	SR ISO 11047:1999 SR EN ISO 17294/2-2005	
nichel	SR ISO 11047:1999 SR EN ISO 17294/2-2005	
crom	SR ISO 11047:1999 SR EN ISO 17294/2-2005	
zinc	SR ISO 11047:1999 SR EN ISO 17294/2-2005	
Bor solubil	SR ISO 16174:2013 SR EN ISO 17294/2-2005	
<b>ZGOMOT</b>		
<i>Limita admisă – conform SR 10009/2017</i>		
<i>Nivelul poluării fonice la limita incintei industriale în 8 puncte</i>	SR 6161-1: 2008	Nu se înregistrează depășiri ale nivelului de zgomot pentru incinta industrială în nici un punct în care s-au efectuat măsurătorile

Numarul documentului respectiv pentru informatii suplimentare privind monitorizarea impactului	<i>BULETINE DE ANALIZA RAM /2013-2017</i>
--	---

### Observatii:

În cazul în care monitorizarea factorilor de mediu este cerută, la formularea propunerilor, trebuie luate în considerare următoarele:

- poluanții care trebuie monitorizați, metodele standard de referință, protocoalele privind prelevarea probelor;
- strategia de monitorizare, selecția punctelor de monitorizare, optimizarea abordării monitorizării;
- stabilirea nivelului de fond la care au contribuit alte surse;
- incertitudinea metodelor utilizate și eroarea generală de măsurare care rezultă;
- protocoale de asigurare a calității (AC) și de control al calității (CC), calibrarea și întreținerea echipamentelor, depozitarea probelor și urmărirea lanțului de custodie/audit;
- proceduri de raportare, stocarea datelor, interpretarea și analiza rezultatelor, formatul de raportare pentru furnizarea informațiilor către Autoritatea de Reglementare.

**10.7 (9.7) Monitorizarea variabilelor de proces**

Descrieti monitorizarea variabilelor de proces

<b>Urmatoarele sunt exemple de variabile de proces care ar putea necesita monitorizare:</b>	<b>Descrieti masurile luate sau pe care intentionati sa le aplicati</b>
<ul style="list-style-type: none"> <li>materiile prime trebuie monitorizate din punctul de vedere poluantilor, atunci cand acestia sunt probabili si informatia provenita de la furnizor este necorespunzatoare;</li> </ul>	<p>Se verifica periodic conținutul de F<sup>-</sup> și S<sup>2-</sup> la schimbarea furnizorului de materii prime (sursei)</p> <p>Se verifica periodic conținutul de metale grele în cenușa de termocentrală</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>oxigen, monoxid de carbon, presiunea sau temperatura in cuptor sau in emisiile de gaze;</li> </ul>	<p>Presiunea și temperatura în cuptoarele de ardere este monitorizată</p> <p>Se urmaresc parametrii CO și excesul de O<sub>2</sub> la cuptoarele de ardere</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>eficienta instalatiei atunci cand este importanta pentru mediu;</li> </ul>	<p>Se monitorizează parametrii de proces la fazele de uscare și ardere</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>consumul de energie in instalatie si la punctele individuale de utilizare in conformitate cu planul energetic (continuu si inregistrat);</li> </ul>	<p>Se monitorizează consumul general de energie prin contorizare la intrarea in unitate</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>calitatea fiecărei clase de deseuri generate.</li> </ul>	<p>Nu se urmărește calitatea deșeurilor generate și nu este necesară monitorizarea continuă a lor deoarece nu prezintă variații importante ale compoziției</p>
Listati alte variabile de proces care pot fi importante pentru protectia mediului.	-

**10.8 (9.8) Monitorizarea pe perioadele de functionare anormala**

Descrieti orice masuri speciale propuse pe perioada de punere in functiune, oprire sau alte conditii anormale. Includeti orice monitorizare speciala a emisiilor in aer, apa sau a variabilelor de proces ceruta pentru a minimiza riscul asupra mediului.

Nu există măsuri speciale de monitorizare pentru condiții de funcționare anormală. Opririle netehnologice sau funcționare anormală nu au impact deosebit asupra mediului ci determină creșterea de consumuri specifice la utilități.

*Nu se impune monitorizarea pe perioadele de funcționare anormale, întrucât acestea nu au impact deosebit asupra mediului.*

**11. (10) DEZAFECTARE****11.1 (10.1) Masuri de prevenire a poluarii luate inca din faza de proiectare**

(Pentru o instalatie noua) descrieti modul in care au fost luate in considerare urmatoarele etape in faza de proiectare si de executie a lucrarilor

*Nu este cazul, SC REFRACERAM SRL nu este o instalatie nouă. In faza de proiectare (inainte de anul 1898) nu au fost luate în considerare recomandările BAT privind dezafectarea unității.*

- Utilizarea rezervoarelor si conductelor subterane este evitata atunci cand este posibil (doar daca nu sunt protejate de o izolatia secundara sau printr-un program adecvat de monitorizare);

- este prevazuta drenarea si curatarea rezervoarelor si conductelor inainte de demontare;

- lagunele si depozitele de deseuri sunt concepute avand in vedere eventuala lor golire si inchidere;

- izolatia este conceputa astfel incat sa fie impermeabila, usor de demontat si fara sa produca praf si pericol;

- materialele folosite sunt reciclabile (luand in considerare obiectivele operationale sau alte obiective de mediu).

Nota: pentru instalatiile existente, asa cum sunt specificate de Directiva 96/61/CE, este necesar ca la prima autorizare integrata de mediu, documentatia sa prezinte si programul/masurile prevazue pentru dezafectare, astfel incat sa previna poluarea mediului.

Planul de inchidere al unitatii va respecta prevederile Ghidului tehnic general, aprobat prin Ordinul nr.36/2004.

Planul de inchidere trebuie sa includa minim:

1. planuri ale tuturor conductelor si rezervoarelor subterane;
2. orice masura de precautie specifica necesara pentru prevenirea poluarii apei, aerului sau solului;
3. masuri de paza pentru prevenirea actelor de distrugere intentionata.

Măsurile prevăzute pentru dezafectare "instalatiei" și care vizează problematica protecției mediului sunt:

- stocurile de materii prime si materiale auxiliare vor fi epuizate
- stocurile de produse finite vor fi lichidate
- instalatiile si echipamentele de pe fluxul tehnologic vor fi golite si curatate
- toate deseurile din depozitele temporare vor fi eliminate sau valorificate
- rezervoarele de motorina vor fi golite si curatate
- golirea si curatarea structurilor subterane : retele de apa potabila si

industrială, rețele de canalizare menajeră și pluvială, separator de produse petroliere, decantor-separator de apă pluvială; decantoarele din circuitul de spălare a stației de agregate

- golirea și curățarea structurilor supraterane : rezervoare de cenusa, alumina calcinată

- întreruperea furnizării de gaz metan și energie electrică și dezafectarea instalațiilor.

Planul de închidere trebuie să identifice resursele necesare pentru punerea lui în practică și să declare mijloacele de asigurare a disponibilității acestor resurse, indiferent de situația financiară a titularului Autorizației.

Titularul activității are obligația ca în cazul încetării definitive a activității să ia măsuri necesare pentru evitarea oricărui risc de poluare și de aducere a amplasamentului și a zonelor afectate într-o stare care să permită reutilizarea lor.

Toate operațiile se vor executa înainte de încetarea definitivă a activității pentru a avea acces la facilitățile existente pentru evacuarea materialelor, apelor uzate

În continuare pe baza unor proiecte specifice de demolare se va proceda la dezafectarea echipamentelor și în final a clădirilor dacă este cazul.

Operațiile de dezafectare și demolare se vor face în baza principiului valorificării la maximum a materialelor rezultate.

Operatorul platformei își asumă obligațiile de mediu eventuale rezultate în baza bilanțului de mediu, obligații care vor cuprinde și monitorizarea sitului post-închidere în condițiile stabilite de autoritatea de mediu.

## 11.2 (10.2) Planul de închidere a instalației

Documentația pentru solicitarea autorizației integrate a instalațiilor noi și a celor existente trebuie să conțină un Plan de închidere a instalației.

Cele de mai jos pot alcatui fundamentul unui plan de închidere a instalației. Acest plan trebuie elaborat la nivel de amplasament și actualizat dacă circumstanțele se modifică. Orice revizuire trebuie trimisă Autorității de Reglementare.

<p>Furnizați un Plan de Amplasament cu indicarea poziției tuturor rezervoarelor, conductelor și canalelor subterane sau a altor structuri. Identificați toate cursurile de apă, canalele către cursurile de apă sau acvifere. Identificați permeabilitatea structurilor subterane. Dacă toate aceste informații sunt prezentate în Planul de Amplasament anexat Raportului de Amplasament, faceți o referire la acesta.</p>	<p>Este prezentat în ANEXA</p>
---	--------------------------------

## 11.3 (10.3) Structuri subterane

Pentru fiecare structură subterană identificată în planul de mai sus se prezintă pe scurt detalii privind modul în care poate fi golită și curățată/decontaminată și orice alte acțiuni care ar putea fi necesare pentru scoaterea lor din funcțiune în condiții de siguranță atunci când va fi nevoie. Identificați orice aspecte nerezolvate

## Sectiunea 12 – Aspecte legate de Amplasamentul pe care se afla Instalatia

Structuri subterane	Continut	Masuri pentru scoaterea din functiune in conditii de siguranta
Rezervoarele de motorină situate la depozitul de carburanți	motorină	<ul style="list-style-type: none"> <li>-golirea rezervoarelor</li> <li>-extragerea rezervoarelor din spațiile în care sunt poziționate</li> <li>-analiza nivelului de contaminare cu motorină a solului și apei de bălțire la locurile din care s-au extras rezervoarele</li> <li>-dacă e cazul, eliminarea și depozitarea într-un batal de produse petroliere a solului contaminat</li> <li>-readucerea terenului la starea inițială</li> <li>-nu sunt necesare alte măsuri speciale la dezafectare</li> </ul>
Rețeaua subterană de canalizare	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ape menajere</li> <li>- ape pluviale</li> <li>- ape splare statia de agregate</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-oprirea evacuărilor în rețeaua subterană</li> <li>-golirea rețelei subterane</li> <li>-extragerea structurilor subterane</li> <li>-nu sunt necesare alte măsuri speciale la dezafectare</li> </ul>
Separatorul de produse petroliere și decantorul-separator	- ape pluviale	<ul style="list-style-type: none"> <li>-oprirea evacuărilor în bazine</li> <li>-golirea bazinelor</li> <li>-extragerea structurilor subterane</li> <li>-dacă e cazul, eliminarea și depozitarea într-un batal de produse petroliere a solului contaminat</li> <li>-readucerea terenului la starea inițială</li> <li>-nu sunt necesare alte măsuri speciale la dezafectare</li> </ul>
Decantaoele de ape uzate de la instalatia de spalare agregate	Ape de spalare cu suspensii	<ul style="list-style-type: none"> <li>-oprirea evacuărilor în decantoare</li> <li>-golirea decantoarelor</li> <li>-extragerea structurilor subterane</li> <li>- readucerea terenului la starea inițială</li> <li>- nu sunt necesare alte măsuri speciale la dezafectare</li> </ul>

### 11.4 (10.4) Structuri supraterane

Pentru fiecare structura supraterana identificati materialele periculoase (de ex. izolatiile de azbest) pentru care ar putea fi necesara o atentie sporita la demontare si/sau eliminare. Orice alte pericole pe care demontarea structurii le poate genera. Identificarea problemelor

potentiale este mai importanta decat solutiile, cu exceptia cazului in care dezafectarea este iminenta.

Cladire sau alta structura	Materiale periculoase	Alte pericole potientiale
Rezervoare de cenușă de termocentrală	Nu conțin materiale periculoase	Nu există – se impune doar golirea prealabilă a rezervoarelor
Clădiri acoperite cu plăci de azbociment	azbest	Risc de îmbolnăvire la contact direct Materialele cu azbest se gestionează separat conform HG 124/2003 privind prevenirea, reducerea și controlul poluarii mediului cu azbest, modificat prin H.G. nr.734/2006.
Depozitele, magaziiile, de depozitare a materialelor (argila, deseu refractar, etc), și a deseurilor	Nu conțin materiale periculoase	Nu există – se impune doar golirea prealabilă a lor

### 11.5 (10.5) Lagune (iazuri de decantare, iazuri biologice)

*Operatorul nu deține lagune*

Lagune	NU E CAZUL
Identificati toate lagunele	
Care sunt poluantii/agentii de contaminare din apa?	
Cum va fi eliminata apa?	
Care sunt poluantii/agentii de contaminare din sediment/namol?	
Cum va fi eliminat sedimentul/namolul?	
Cat de adanc patrunde contaminarea?	
Cum va fi tratat solul contaminat de sub laguna?	
Cum va fi tratata structura lagunei pentru recuperarea terenului?	

### 11.6 (10.6) Depozite de deseuri

*SC REFRACERAM SRL nu deține depozite de deșeuri ci doar platforme amenajate pentru depozitare temporară.*

Depozite de deseuri	NU E CAZUL
Identificati metoda ce asigura ca orice depozit de deseuri de pe amplasament poate indeplini conditiile echivalente de incetare a functionarii;	



## Sectiunea 12 – Aspecte legate de Amplasamentul pe care se afla Instalatia

Exista studiu de expertizare sau autorizatie de functionare in siguranta?	
Sunt implementate masuri de evacuare a apelor pluviale de pe suprafata depozitelor?	

### 11.7 (10.7) Zone din care se preleveaza probe

Pe baza informatiilor cuprinse in Raportul de Amplasament si a operatiilor propuse pentru prevenirea si controlul integrat al poluarii, identificati zonele care ar putea fi considerate in aceasta etapa ca fiind cele mai importante pentru realizarea analizelor de sol si de apa subterana la momentul dezafectarii. Scopul acestor analize este de a stabili gradul de poluare cauzat de activitatile desfasurate si necesitatea de remediere pentru aducerea amplasamentului intr-o stare satisfacatoare, care a fost definita in raporul initial de amplasament.

*In cadrul Programului de monitorizare, investigațiile privind calitatea solului în probele analizate nu au evidențiat existența unor zone poluate. Totuși pentru monitorizarea solului și apei freatice se propun următoarele puncte de prelevare situate în apropierea unor obiective cu potențial de risc.*

Zone/locatii in care se preleveaza probe de sol/apa subterana	Motivatie
Zona depozitului de motorina	scurgeri accidentale de motrina
Zona decantorului -separator	potențiale exfiltrații din canalizarea pluviala

*Nu s-au identificat zone cu grad de poluare care să necesite măsuri de remediere.*

Este necesara realizarea de studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza dezafectarea cu minimum de risc pentru mediu? Daca da, faceti o lista a acestora si indicati termenele la care vor fi realizate.	
Studiu	Termen (anul si luna)
Nu este necesar	-

Identificati oricare alte probleme pertinente care trebuie rezolvate in eventualitatea dezafectarii.

**12. (11) ASPECTE LEGATE DE AMPLASAMENTUL PE CARE SE AFLA INSTALATIA**

Sunteti singurul detinator de autorizatie integrata de mediu pe amplasament? <b>Daca da, treceti la Sectiunea 13</b>	<b>DA</b>
---	-----------

**12.1 (11.1) Sinergii**

Luati in considerare si descrieti daca exista sau nu posibilitatea de aparitie a sinergiilor cu alti detinatori de autorizatie de mediu fata de urmatoarele tehnici sau fata de altele care sunt pertinente pentru instalatie.

<b>Tehnica</b>	<b>Oportunitati</b>
1) proceduri de comunicare intre diferitii detinatori de autorizatie; in special cele care sunt necesare pentru a garanta ca riscul producerii incidentelor de mediu este minimizat;	
2) beneficierea de economiile de scara pentru a justifica instalarea unei unitati de cogenerare;	
3) combinarea deseurilor combustibile pentru a justifica montarea unei instalatii in care deseurile sunt utilizate la producerea de energie / unei instalatii de co-generare;	
4) deseurile rezultate dintr-o activitate pot fi utilizate ca materii prime intr-o alta instalatie;	
5) efluentul epurat rezultat dintr-o activitate avand calitate corespunzatoare pentru a fi folosit ca sursa de alimentare cu apa pentru o alta activitate;	
6) combinarea efluentilor pentru a justifica realizarea unei statii de epurare combinate sau modernizate;	
7) evitarea accidentelor de la o activitate care poate avea un efect daunator asupra unei activitati aflate in vecinatate;	
8) contaminarea solului rezultata dintr-o activitate care afecteaza alta activitate – sau posibilitatea ca un Operator sa detina terenul pe care se afla o alta activitate;	
9) Altele.	

**12.2 (11.2) Selectarea amplasamentului**

Justificati selectarea amplasamentului propus.

Nu e cazul.

### 13. (12) LIMITELE DE EMISIE

Inventarul emisiilor si compararea cu valorile limita de emisie stabilite/admise

#### 13.1 (12.1) Emisii in aer asociate cu utilizarea BAT-urilor

(stergeti sectiunile in care nu se aplica)

##### 13.1.1 (12.1.1.) Emisii de solventi

In cadrul SC REFRACERAM SRL nu se utilizeaza solventi.

In tabelul de mai jos sunt prezentate nivelele emisiilor in aer conform monitorizarilor efectuate in perioada 2013-2017

Activitate	Emisie (mg/ Nm <sup>3</sup> )	Puncte de emisie	Nivel limita * Ord. 462/1993		VLE conform BAT mg/mc	Orice abatere de la limita – faceti justificarea aici
			Concentratie mg/ N m <sup>3</sup>	Debit masic, g/h		
Arderea caramizilor refractare in <b>cuptorul MENDHEIM</b>	CO =47,8 ÷ 112,5	Cosul de dispersie de la cuptorul MENDHEIM	-	-	-	Nu există abateri
	NO <sub>x</sub> = 45,0 ÷ 114		250	-	250	
	SO <sub>2</sub> = 1,5 ÷ 38,5		500	> 5 000	500	
	Pulberi = 3,37 ÷ 19,2		50	> 500	20	
	HF=0,02 ÷ 2,47		5	> 50	10	
	HCl = 0,08 ÷ 14,3		30	> 300	30	
Macinarea materialelor in <b>moara Kollergang</b>	Pulberi = 2,35 ÷ 8,2	Cosul de dispersie de la moara Kollergang	-	-	10	Nu există abateri

*\* limitele de emisie conform autorizatiei integrate de mediu*

Justificati abaterile de la oricare din valorile limita de emisie prezentate mai sus.

-
---

#### Valori limita de emisii

Emisiile fugitive, de la diverse faze de pregatire a materiilor prime din fluxul tehnologic se vor monitoriza ca si emisii la limita incintei .

### Sectiunea 13 – Limitele de Emisie

Concentratiile poluantilor evacuati în atmosfera, determinati ca imisii la limita amplasamentului, nu vor depasi valorile limita prevazute de Ordinul M.A.P.M. nr. 592/2002

Indicator	Perioada de mediere	Valoare limita
Dioxid de sulf	Valoarea limita orara – 1 h	350 µg/m <sup>3</sup>
	Valoarea limita zilnica – 24 h	125 µg/m <sup>3</sup>
	Valoarea limita anuala	20 µg/m <sup>3</sup>
Dioxid de azot si oxizi de azot	Valoarea limita orara – 1 h	200 µg/m <sup>3</sup>
	Valoarea limita anuala	40 µg/m <sup>3</sup>
	Valoarea limita anuala pentru protectia vegetatiei	30 µg/m <sup>3</sup>
Monoxid de carbon	Valoare limita maxima zilnica a mediilor pe 8 ore	10 mg/m <sup>3</sup>
Pulberi in suspensie (PM 10)	Valoare limita zilnica - 24 h	50 µg/m <sup>3</sup>
	Valoare limita anuala	40 µg/m <sup>3</sup>

Valorile imisiilor substantelor poluante cuprinse in STAS 12574/1987, rezultate în urma desfasurarii activitatii, se vor încadra în limitele prevazute, astfel:

Indicator	Limita impusa
fluor - compusi anorganici gazosi si sub forma de aerosoli usor solubili	valoare la 30 min – 0,015 mg/dm <sup>3</sup>
	valoare zilnica – 0,005 mg/dm <sup>3</sup>
pulberi sedimentabile	17 mg/m <sup>2</sup> /luna

#### 13.1.2 (12.1.2) Emisii de dioxid de carbon de la utilizarea energiei

Sursa de energie	Emisii anuale de CO <sub>2</sub> in mediu (tone/an)
Electricitate din reseaua publica	-
Electricitate din alta sursa*	-
Abur adus din afara amplasamentului/apa fierbinte*	-
Gaz	-
<i>Total</i>	-

## Sectiunea 13 – Limitele de Emisie

\* specificati mai jos sursa si factorul pentru emisiile de CO<sub>2</sub>

-

(Nu exista valori limita pentru emisiile masice de CO<sub>2</sub>)

### 13.2 (12.2) Evacuari in reseaua de canalizare proprie

Nu este cazul – SC REFRACTERAM SRL nu evacuează ape uzate industriale.

Emisii in apa asociate utilizarii BAT-urilor

Substanta	Puncte de emisie	valoarea prag mg/dm <sup>3</sup>	Valoarea limita de emisie propusa mg/l
Consum Biologic de Oxigen (CBO) - (5 zile la 20°C)	-		
Consum Chimic de Oxigen (CCO) (2 ore)	-		
Materii totale in suspensie	-		
Sulfuri	-		
pH	-		
Metale si compusi metalici	-		

Nota: O valoare prag este stabilita facand referinta mai intai la legislatia romana si apoi la Indrumarele BAT si in cazul in care nici una din cele doua alternative de mai sus nu se aplica putem sa ne ghidam dupa VLE stabilite prin normele unui alt stat membru.

OBS: Se specifica cel putin valorile limita de emisie pentru poluantii specifici activitatii pentru care se solicita emiterea autorizatiei integrate de mediu.

Limitele considerate mai sus se aplica in general emisiilor in cursuri de rauri. Autorizatiei. Pentru situatiile foarte sensibile pot fi atinse niveluri mai mici.

### 13.3 (12.3) Emisii in reseaua de canalizare oraseneasca sau cursuri de apa de suprafata ( dupa preepurarea proprie)

*Apele uzate fecaloid-menajere sunt evacuate in canalizarea localitatii Baru (cu respectarea limitelor conform H.G. 352/2005-NTPA 001)*

*Apele pluviale sunt evacuate în râul Strei după trecerea acestora printr-un decantor-separator. Indicatorii de calitate a efluentului general nu va depasi limitele maxim admisibile impuse prin Autorizatia de Gospodarire a Apelor (conform H.G. 352/2005-NTPA 001):*

**Sectiunea 13 – Limitele de Emisie**

<b>Substanta</b>	<b>Puncte de emisie</b>	<b>Limita de emisie mg/ dm<sup>3</sup> HG. 352/2005 - NTPA 001</b>	<b>Nivel de emisie AGA mg/ dm<sup>3</sup></b>
temperatura	Evacuare în râul Strei	35 <sup>0</sup> C	35 <sup>0</sup> C
pH		6,5 – 8,5	6,5 – 8,5
suspensii		60 mg/l	60 mg/l
produse petroliere		5 mg/l	5 mg/l
reziduu fix		2000 mg/l	2000 mg/l
CCO-Cr		125 mg/l	125 mg/l
zinc		0,5 mg/l	0,5 mg/l
plumb		0,2 mg/l	0,2 mg/l

*Analiza chimică a apei pluviale evacuate in raul Strei, in perioada 2013-2017, indică faptul că aceasta se incadreaza in limitele prevăzute de HG. 352/2005 - NTPA 001.*

**13.4 (12.4) Emisii in sol**

*Valorile concentratiilor poluantilor specifici activitatii, prezenti in solul din incinta unitatii, nu vor depasi limitele prevazute in Ordinul MAPPm nr. 756 /1997 pentru folosinta mai putin sensibila a terenurilor*

<b>Urme de elemente chimice</b>	<b>O MAPPm nr. 756 /1997</b>				
	<b>Valori normale (mg/kg s.u. )</b>	<b>Praguri de alertă</b>		<b>Praguri de intervenție</b>	
		<b>Tipuri de folosințe</b>		<b>Tipuri de folosințe</b>	
		<b>Sensibile</b>	<b>Mai puțin sensibile</b>	<b>Sensibile</b>	<b>Mai puțin sensibile</b>
Crom total	30	100	300	300	600
Cadmiu	1	3	5	5	10
Nichel	20	75	200	150	500
Zinc	100	300	700	600	1500
Plumb	20	50	250	100	1000
Hidrocarburi din petrol	<100	200	1000	500	2000

## **14. (13) IMPACT**

### **14.1 (13.1) Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului**

Luand in considerare faptul ca au fost deja realizate fie un studiu de evaluare a impactului asupra mediului fie un bilant de mediu, nivelul de detaliere din solicitare trebuie sa corespunda nivelului de risc asupra mediului exercitat de emisiile rezultate din activitati. Instalatiile care au receptori importanti sau sensibili localizati in mediul receptor sau emit substante a caror natura si cantitate ar putea afecta receptorii din mediu pot necesita o evaluare mai detaliata a efectelor potentiale. In cazul in care instalatiile evacueaza doar un nivel scazut de emisii si nu exista receptori afectati sau sensibili, aceste zone pot sa nu necesite o astfel de evaluare detaliata.

Operatorii trebuie sa aiba dovezi care sustin evaluarea impactului exercitat de activitatile lor asupra mediului si acestea sa fie componente ale documentatiei de solicitare. Indrumarul privind evaluarea BAT prezinta o metodologie pentru efectuarea acestei evaluari, care ofera recomandari suplimentare privind natura informatiilor si nivelul de detaliere necesar. De asemenea, ofera o metoda de stabilire a importanței impactului unei evacuări asupra mediului receptor.

### **14.2 (13.2) Localizarea receptorilor, a surselor de emisii si a punctelor de monitorizare**

Trebuie anexate harti si planuri ale amplasamentului la scara corespunzatoare pentru a indica in mod vizibil localizarile receptorilor, sursele si punctele de monitorizare in care au fost facute masuratori pentru substantele evacuate sau pentru impactul substantelor evacuate din instalatii. Extinderea zonei considerate poate fi la nivel local, national sau international, in functie de marimea si natura instalatiei si de natura evacuarilor.

In special, urmatorii receptori importanti si sensibili trebuie luati in considerare ca parte a evaluarii:

- Habitate care intra sub incidenta Directivei Habitate, transpusa in legislatia nationala prin Legea 462/2001, aflate la o distanta de pana la 10km de instalatie sau pana la 15km de amplasamentul unei centrale electrice cu o putere mai mare 50MWth
- Rezervatii stiintifice aflate la o distanta de pana la 2km de instalatie
- Rezervatii stiintifice care pot fi afectate de instalatie
- Comunitati (de ex. scoli, spitale sau proprietati invecinate)
- Zone de patrimoniu cultural
- Soluri sensibile
- Cursuri de apa sensibile (inclusiv ape subterane)
- Zone sensibile din atmosfera (de ex. reducerea stratului de ozon din stratosfera, calitatea aerului in zona in care SCM este amenintat)

Informatiile despre identificarea receptorilor importanti si sensibili trebuie rezumate in tabelul de mai jos (extindeti tabelul daca este nevoie)<sup>7</sup>

---

<sup>7</sup> Receptorii sensibili la mirosuri si zgomot trebuie sa fi fost identificati in Sectiunile 5.6.3.1 si 9 din solicitare

## 14.2.1 (13.2.1) Identificarea receptorilor importanti si sensibili

Harta de referinta pentru receptor	Tip de receptor care poate fi afectat de emisiile din instalatie	Lista evacuarilor din instalatie care pot avea un efect asupra receptorului si parcursul lor. (Aceasta poate include atat efectele negative, cat si pe cele pozitive)	Localizarea informatiei de suport privind impactul evacuarilor (de ex. rezultatele evaluarii BAT, rezultatele modelarii detaliate, contributia altor surse – anexate acestei solicitari)
Plan de amplasament*	<i>Localitatea Baru Mare</i>	- emisii controlate de gaze arse cu conținut de pulberi de la coșul cuptorului MENDHEIM, cuptorul tunel, moara Kollergang, sita vibratoare , masina de degrosat	Baza de date – monitorizare 2013 – 2017 RAM 2013-2017
Plan de amplasament*	<i>Zona rezidențială din sudul incintei industriale</i>	- emisii difuze sau fugitive de la manipularea și pregătirea materiilor prime și de la transportul auto uzinal  - zgomot generat de funcționarea utilajelor din depozitul de materii prime, gaterului, balastierei și de transportul auto uzinal	Baza de date – monitorizare 2013 – 2017 RAM 2013-2017
Plan de amplasament*	<i>Râul Strei</i>	- evacuarea apei pluviale	Baza de date – monitorizare 2013 – 2017 RAM 2013-2017
Plan de amplasament*	<i>Pânza freatică</i>	Nu există evacuări controlate  Potențiale exfiltrații din canalizarea interna	Baza de date – monitorizare 2013 – 2017 RAM 2013-2017
Plan de amplasament*	<i>Terenurile exterioare și fondul forestier de pe versanții învecinați</i>	- emisii controlate de gaze arse cu conținut de pulberi de la coșurile cuptoarelor de ardere  - emisii difuze sau fugitive de la manipularea și pregătirea materiilor prime	Baza de date – monitorizare 2013 – 2017 RAM 2013-2017

\* *Planul de amplasament este prezentat in ANEXA*



**14.3 (13.3) Identificarea efectelor evacuarilor din instalatie asupra mediului**

Operatorii trebuie sa faca dovada ca o evaluare satisfacatoare a efectelor potientiale ale evacuarilor din activitatile autorizate a fost realizata si impactul este acceptabil. Acest lucru poate fi facut prin utilizarea metodologiei de evaluare a BAT si a altor informatii suplimentare pentru a prezenta efectele asupra mediului exercitate de emisiile rezultate din activitati. Rezultatul evaluarii trebuie inclus in solicitare si rezumat in tabelul 14.3.1 de mai jos.

**14.3.1 (13.3.1) Rezumatul evaluarii impactului evacuarilor (extindeti tabelul daca este nevoie)**

Rezumatul evaluarii impactului		
Listati evacuarile semnificative de substante si factorul de mediu in care sunt evacuate, de ex. cele in care contributia procesului (CP) este mai mare de 1% din SCM*	Descrierea motivelor pentru elaborarea unei modelari detaliate, daca aceasta a fost realizata, si localizarea rezultatelor (anexate solicitarii)	Confirmati ca evacuarile semnificative nu au drept rezultat o depasire a SCM prin listarea Concentratiei Preconizate in Mediu (CPM) ca procent din SCM pentru fiecare substanta (inclusiv efectele pe termen lung si pe termen scurt, dupa caz)*
Emisii de pulberi și gaze de ardere prin intermediul cosurilor de dispersie de la: - cuptorul de ardere MENDHEIM - cuptorul tunel CT5 - uscatorul tunel - moara Kollergang - sita vibratoare - masina de degrosat	Nivelul măsurat al emisiilor se situează cu mult sub valorile admise de Ordinul 462/1992. Combustibilul utilizat este gazul metan. Nu se impune modelarea dispersiei gazelor de ardere si a pulberilor	Nivelul emisiilor de la de dispersie se încadrează în limitele impuse de Ordinul 462/1993 <i>Nu se evidențiază prezența poluanților peste limitele admise la limita amplasamentului studiat – imisii.</i>
Evacuarea apelor pluviale în râul Strei	Efluentul evacuat în raul Strei nu conține substante periculoase. Nu se impune evaluarea impactului asupra canalizării prin modelare	Calitatea efluentului general evacuat se încadrează în condițiile de evacuare impuse de HG. 352/2005-NTPA 001 Impactul asupra râului Strei este nesemnificativ .

\* SCM se refera la orice Standard de Calitate a Mediului aplicabil

#### 14.4 (13.4) Managementul deseurilor

Referitor la activitatile care implica eliminarea sau recuperarea deseurilor, luati in considerare *obiectivele relevante* in tabelul urmator si identificati orice masuri suplimentare care trebuie luate in afara de cele pe care v-ati angajat deja sa le realizati, in scopul aplicarii BAT-urilor, in aceasta Solicitare.

*Deșeurile generate în cadrul SC REFRACTERAM SRL sunt colectate separat și se depozitează temporar în spații și depozite special amenajate. Nu se impun masuri suplimentare.*

Obiectiv relevant	Masuri suplimentare care trebuie luate
<p>a) asigurarea ca deseul este recuperat sau eliminat fara periclitarea sanatatii umane si fara utilizarea de procese sau metode care ar putea afecta mediul si mai ales fara:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• risc pentru apa, aer, sol, plante sau animale; sau</li> <li>• cauzarea disconfortului prin zgomot si mirosuri; sau</li> </ul>	<p>- Obiectiv relevant – reutilizarea în totalitate a rebuturilor de materiale refractare</p> <p>- Reutilizarea uleiului uzat recuperat la ungerea cărucioarelor și agent de răcire la tratamente termice (atelier mecanic)</p> <p>- Deșeurile care se elimină fără prelucrare și valorificare (deșeuri de la sortarea materiei prime) sunt deșeuri inerte. Ele nu prezintă risc pentru factorii de mediu, nu cauzează disconfort prin mirosuri și afectează negativ peisajul deoarece se depozitează în Rampa de deșeuri a localității Baru Mare.</p> <p>- Deșeurile rezultate din cadrul balastierei (namol, sparturi, bolovani) sunt inerte si se utilizeaza ca si material de umplutura in Cariera Arsuri.</p>
<ul style="list-style-type: none"> <li>• afectarea negativa a peisajului sau a locurilor de interes special;</li> </ul>	

Referitor la obiectivul relevant

b) implementare, cat mai concret cu putinta, a unui plan facut conform prevederilor din Planul Local de Actiune pentru protectia mediului completati tabelul urmator:

Identificati orice planuri de dezvoltare realizate de autoritatea locala de planificare, inclusiv planul local pentru deseuri	Faceti observatii asupra gradului in care propunerile corespund cu continutul unui astfel de plan
Planul județean de gestiune al deșeurilor	- Valorificarea la maxim a categoriilor de deșeuri pentru care există posibilități de valorificare (metale feroase, deșeuri refractare, ulei uzat, deșeuri de lemn)

**14.5 (13.5) Habitate speciale**

Nu există zone protejate în apropierea obiectivului.

Cerinta	Raspuns (Da/Nu / identificati / confirmati includerea, daca este cazul)
Ati identificat Situri de Interes Comunitar, in special reseaua Natura 2000, Zone Speciale de Conservare sau Rezervatii Stiintifice care pot fi afectate de operatiile la care s-a facut referire in Solicitare sau in evaluarea dumneavoastra de impact de mai sus?	NU
Ati furnizat anterior informatii legate de Directiva Habitate, pentru Planificarea la nivel Urban sau Rural, SEVESO sau in alt scop?	NU
Exista obiective de conservare pentru oricare din zonele identificate? (D/N, va rugam enumerati)	NU
Realizand evaluarea BAT pentru emisii, sunt emisiile rezultate din activitatile dumneavoastra apropiate de sau depasesc nivelul identificat ca posibil sa aiba un impact semnificativ asupra Zonelor Europene? Nu uitati sa luati in considerare nivelul de fond si emisiile existente provenite din alte zone sau proiecte.	NU

**15. (14) PROGRAMUL PENTRU CONFORMARE SI PROGRAMUL DE MODERNIZARE**

Va rugam sa rezumati mai jos toate datele pe care le-ati propus in sectiunile anterioare ale solicitarii. Masurile incluse in acest program trebuie grupate pe sectiuni pentru fiecare factor de mediu afectat, masuri de reducere a poluarii, masuri de remediere a poluarii istorice, pe baza obiectivului principal al masurii respective.

Masura	Data propusa pentru implementare	Costuri [euro]	Sursa de finantare Nota
<b>Nu exista masuri</b>			

Nota:

- 0= sursa va trebui identificata
- 1 = finantare proprie
- 2 = credit bancar
- 3 = institutie financiara internationala
- 4 = finantare nerambursabila

Acest program trebuie sa includa obligatoriu si prevederile Programului de etapizare, anexa la Autorizatia de Gospodarirea apelor

**In acest moment, ati realizat toate etapele completarii solicitarii dumneavoastra. Va rugam sa va intoarcati la pagina de inceput pentru a verifica daca ati inclus toate elementele necesare.**