

**IPPC – Solicitare revizuire autorizatie**

**Heidelberg Materials Romania SA  
Fabrica de ciment Chiscadaga**

**OCTOMBRIE 2023**

## Pagini preliminare

1. In plus fata de acest document, verificati daca ati inclus punctele din tabelul urmator:

Punct	Sectiune relevanta	Inclus
Partile A si F, si chiar Partile B sau C, din Formularul de Solicitare		
Taxa corespunzatoare	Partea F din formularul de solicitare	
Raportul dumneavoastra de amplasament		
Diagramele proceselor tehnologice (schematic), acolo unde nu sunt incluse in acest document	Sectiunea 2.3 (daca este aplicabila)	
Sistemele de conducte si diagramele aparatelor de masura si control pentru sistemele care contin substante potential poluate.	Sectiunea 2.3 (daca este aplicabila)	
Orice evaluari cost-beneficiu cerute de Indrumar	Sectiunea 2.3 (daca este aplicabila)	
O evaluare completa a impactului pentru intreaga fabrica	Sectiunea 4	
Organigrama de management	Sectiunea 2.1	
Harta (harti) ale zonei indicand: <ul style="list-style-type: none"> <li>• amplasamentul instalatiei</li> <li>• amplasamentele cu emanatii de mirosuri neplacute</li> <li>• receptori sensibili – ape subterane, geologie, daca exista sunt emise substante din Lista I sau II in ape subterane</li> <li>• Receptori sensibili la zgomot</li> <li>• Alti receptori sensibili din punct de vedere al mediului, inclusiv zonele de habitat</li> </ul>	Formularul de solicitare Sectiunea 2.3 (Miros) Sectiunea 2.4 Sectiunea 2.9  Section 4	
Planuri de amplasament care sa indice: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Informatii din raportul de amplasament</li> <li>• Pozitionarea oricaror rezervoare conducte si canale subterane sau a oricaror alte structuri</li> </ul>	Raport de amplasament Sectiunea 2.11	
Copii ale oricaror lucrari de modelare realizate	Sectiunea 4	
O copie a oricarei informatii anterioare referitoare la zonele de habitat furnizate pentru planificare sau in orice alte scopuri. Un Appendix 11 referitoare la habitate completa, acolo unde este relevant.	Sectiunea 4.3	
Orice alte articole in care furnizati copii ale informatiilor proprii detine	(Va rugam listati)	

## CUPRINS

<b>1</b>	<b>REZUMAT NETEHNIC .....</b>	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>TEHNICI .....</b>	<b>5</b>
2.1	TEHNICI DE MANAGEMENT .....	5
2.2	INTRARI DE MATERIALE .....	9
	2.2.1 <i>Selectia materiilor prime</i> .....	9
	2.2.2 <i>Audit-ul minimizarii deeurilor (minimizarea utilizarii materiilor prime)</i> .....	14
	2.2.3 <i>Utilizarea apei</i> .....	15
2.3	PRINCIPALELE ACTIVITATI SI REDUCERI .....	18
	2.3.1 <i>Descrierea proceselor</i> .....	18
	2.3.2 <i>Cerinte caracteristice BAT</i> .....	44
	2.3.3 <i>Reducerea emisiilor surselor punctiforme in aer</i> .....	49
	2.3.4 <i>Reducerea emisiilor surselor punctiforme in apa de suprafata si in canalizare</i> .....	51
	2.3.5 <i>Controlul emisiilor fugitive in aer</i> .....	56
	2.3.6 <i>Controlul emisiilor fugitive in apa de suprafata, in canalizare si in ape subterane</i> .....	58
	2.3.7. <i>Miros</i> .....	61
2.4	EMISII IN APE SUBTERANE .....	64
2.5	MANEVRAREA DESEURILOR .....	65
2.6	RECUPERAREA SAU ELIMINAREA DESEURILOR.....	68
2.7	ENERGIE .....	70
2.8.	ACCIDENTE SI CONSECINTELE LOR.....	76
2.9	ZGOMOT SI VIBRATII.....	79
2.10	MONITORIZARE.....	84
2.11.	INCETAREA FUNCTIONARII.....	91
2.12	PROBLEME ALE INTREGII INSTALATII.....	93
<b>3</b>	<b>EMISII.....</b>	<b>94</b>
3.1	INVENTARUL EMISIILOR SI COMPARAREA CU LIMITELE ADMISE.....	94
<b>4</b>	<b>IMPACT.....</b>	<b>97</b>
4.1	EVALUAREA IMPACTULUI.....	97
4.2	LOCALIZAREA RECEPTORILOR, A SURSELOR DE EMISIE SI A PUNCTELOR DE MONITORIZARE....	97
4.3	IDENTIFICAREA EFECTELOR EVACUARILOR DIN INSTALATIE ASUPRA MEDIULUI.....	98
<b>5</b>	<b>REGLEMENTARI PRIVIND AUTORIZAREA MANAGEMENTULUI DESEURILOR.....</b>	<b>100</b>
<b>6</b>	<b>REGLEMENTARI PRIVIND HABITATE.....</b>	<b>101</b>
<b>7</b>	<b>PROGRAM DE MODERNIZARE.....</b>	<b>102</b>
	<b>ANEXA 1.....</b>	<b>103</b>



# 1 REZUMAT NETEHNIC

**Heidelberg Materials Romania SA – Fabrica de ciment Chiscadaga** are ca obiect de activitate producerea si livrarea cimentului **cod CAEN: 2351 – Fabricarea cimentului**

Activitatea este supusa procedurii de autorizare integrata de mediu in conformitate cu OU 195/2005 si Legea 278/2013 – Instalatii pentru producerea clincherului de ciment in cuptoare rotative cu o capacitate de productie mai mare de 500 t/zi.

Activitatea supusa autorizarii se desfasoara :

- 24 ore/zi
- 52 saptamani/an
- 365 zile/an

Amplasamentul este situat pe malul stang al raului Caian la cota medie de +192 m in partea de nord a drumului Deva-Oradea la aproximativ 12 km de orasul Deva.

Amplasamentul are o suprafata de 24,31 ha de teren in localitate Chiscadaga.

Vecinatati:

- Nord – zona rezidentiala + pasune
- Sud – dealuri + pasune
- Vest – dealuri + pasune
- Est – Zona rezidentiala

Accesul pe amplasamentul fabricii de ciment Chiscadaga se face pe cele trei porti (poarta I , poarta II si acces CF) in conformitate cu procedurile in vigoare si regulamentul de ordine interioara.

Pe langa activitatea principala pe amplasament se mai pot desfasura si alte activitati conform statutului societatii (*Anexa 2*).

Pentru buna desfasurare a activitatii de fabricare a cimentului si filerului de calcar pe amplasament se mai desfasoara urmatoarele activitati conexe:

- activitatea de intretinere si reparatii
- achizitii
- verificari metrologice
- investitii
- preparare livrare combustibili alternativi
- transport intern
- activitate de laborator

Capacitatea de productie a organizatiei este :

- ciment – 1 650 000 t/an
- filer de calcar – 200 000 t/an

Materiile prime si auxiliare utilizate la fabricarea cimentului si filerului de calcar sunt : calcar, argila, cenusa de pirita/minereu de fier, deseuri de nisip, gips, cenusa de termocentrala, zgura (granulata) de furnal, zgura de otelarie, puzzolana naturala, materiale decarbonatate, materii prime alternative.

Etapele de producere a cimentului implica urmatoarele activitati :

1. **Sortare si reconcasare calcar** – calcarul cu o granulatie de 0-150 mm adus din cariera de calcar si depozitat in 2 silozuri de primire este sortat astfel : intre 30-100 mm este trimis la fabrica de var, sorturile intre 0-30 si 100-150 mm sunt transportate la concasoarele cu ciocane (2 bucati) unde se maruntesc la dimensiunea de 0-25 mm necesara fabricarii cimentului si depozitat in 3 silozuri de calcar pentru ciment.
2. **Obtinerea fainii pentru clincher** – calcarul, argila, cenusa de pirita/minereul de fier si nisipul, dupa o reteta stabilita de laborator, sunt dozate si transportate la turnul de uscare iar de aici la moara de faina. Uscarea materiilor prime se face cu gaze de la cuptorul de clincher, sau, atunci cand acesta nu functioneaza se folosesc gaze de la focarul auxiliar. Macinarea fainii se face in moara cu bile bicamerale in circuit inchis. Din moara materialul este dus la 2 separatoare. Partea fina este transportata cu rigole si elevatorul cu banda la silozurile de faina iar partea grosiera se reintoarce in moara.
3. **Ardere clincher** – faina din silozurile de depozitare este dozata si transportata la schimbatorul de caldura in 4 trepte, cu doua ramuri unde are loc preincalzirea fainii de la aprox.60 °C la aprox. 830 °C . Caldura este preluata de la gazele fierbinti din cuptor, care strabat schimbatorul de caldura in contracurent cu faina alimentata. Faina preincalzita si partial decarbonatata in schimbatorul de caldura parcurge zonele din cuptorul rotativ astfel incat la 1450 °C in zona de clincherizare are loc obtinerea clincherului. Caldura necesara procesului de clincherizare se obtine prin arderea de combustibili conventionali (gaze naturale, carbune, cocs de petrol de petrol ), produse si subproduse valorificabile energetic si combustibili alternativi pe baza de deseuri conform anexei. Combustibilii pot fi introdusi in cuptor pe la arzatorul principal sau pe la capul rece cu ajutorul instalatiilor aferente. Utilizarea combustibililor alternativi conduce la conservarea resurselor materiale neregenerabile prin valorificarea deșeurilor rezultate din alte industrii.  
Pentru reducerea emisiilor de NOx in gazele de ardere, cuptorul a fost dotat cu instalatie de reducere pe metoda SNCR . Metoda consta in injectarea de apa amoniacala in fluxul de gaze de ardere.  
Din cuptorul rotativ clincherul este descarcat in racitorul gratar unde cu ajutorul aerului insuflat de 9 ventilatoare este racit de la 1350 °C la aproximativ 100 °C.  
Dupa obtinere, clincherul este depozitat in 3 silozuri.
4. **Macinare ciment** – zgura granulata de furnal din hala de adaosuri, este uscata in uscatorul rotativ si apoi este depozitata in 4 silozuri de zgura la morile de ciment. Uscarea zgurii se face cu aer cald de la racitorul gratar sau, cand nu functioneaza cuptorul de clincher, prin arderea gazelor naturale la focarul uscatorului.  
Gipsul este transportat din hala de adaosuri la 3 silozuri de gips la morile de ciment  
Clincherul, zgura, calcarul, praful de electrofiltru, cenusa de termocentrala, puzzolana naturala si gipsul sunt extrase din silozuri si dupa o reteta stabilita de laborator, sunt dozate si alimentate in morile de ciment. Morile de ciment sunt mori tubulare bicamerale cu bile si functioneaza in circuit inchis. Materialul din moara este dus la un separator de inalta eficienta unde se separa, partea fina (cimentul) fiind preluat de un releu de transport si insilozat in silozurile de ciment, partea grosiera reintorcandu-se in moara.
5. **Expeditie ciment** – Din silozuri, cimentul poate fi livrat atat vrac cat si insacuit. Insacuirea se face cu o masina rotativa, apoi sacii sunt paletizati. Incarcarea vrac se realizeaza la instalatia de incarcare ciment vrac. Expedierea cimentului se poate face auto sau CF.

Cuptorul de clincher functioneaza pe procedeul uscat si corespunde cerintelor BAT.

Pe amplasament exista o hala productie de 3224 mp si platforme betonate adiacente halei in suprafata de 3976 mp care fac obiectul unui contract de comodat incheiat cu o societate care are ca obiect de activitate procesarea deșeurilor nepericuloase in vederea obtinerii deșeurilor solide maruntite.

Pe amplasament exista o instalatie pentru descarcarea si pomparea de combustibili alternativi lichizi si pastosi (slamuri petroliere) catre capul rece al cuptorului de clincher, instalatie detinuta si exploatata de catre Ro Ecologic SA.

Pe amplasament exista o instalatie de combustibil alternativ tip "Docking" pentru alimentare cu produse si subproduse valorificabile energetic si combustibili alternativi la cuptorul de clincher.

Pe amplasament exista urmatoarele echipamente nefunctionale :

- echipamente din linia 1 de producere a clincherului, acum dezafectata (moara de faina, schimbatorul de caldura si substructura cuptor) ;
- doua mori de ciment si subansamblele aferente ;
- un uscator de zgura cu subansamblele aferente ;
- centrala termica Wiessmann pentru producerea aburului industrial ;
- un siloz de faina / filer
- un siloz de zgura uscata

## 2 TEHNICI

### 2.1 TEHNICI DE MANAGEMENT

Organizatia a implementat si certificat un sistem de management integrat – calitate, mediu, securitate si sanatate in munca, in conformitate cu SR ISO 9001, ISO 14001, OHSAS 18001 si SA 8000

### 2.2 INTRARI DE MATERIALE

#### 2.2.1 *Selectia materiilor prime*

Materiile prime utilizate la producerea cimentului sunt: calcar, argila, cenusa de cenusa de pirita, minereu de fier, deseuri de nisip, ghips, cenusa de termocentrala, zgura (granulata) de furnal, puzzolana naturala Pentru asigurarea calitatii materiilor prime acestea sunt verificate de catre laboratorul organizatiei in conformitate cu reglementarile in vigoare aplicabile.

#### 2.2.2 *Minimizarea deeurilor (minimizarea utilizarii materiilor prime)*

In vederea reducerii consumurilor materiale si a protectiei mediului se pot utiliza :deseu de nisip la producerea clincherului si cenusa de termocentrala ca adaos la macinarea cimentului.Exista posibilitatea ca cenusa de termocentrala sa fie folosita si ca substituent al argilei la obtinerea clincherului de ciment si exista studii de fezabilitate si pentru utilizarea zgurilor din industria siderurgica in acelasi scop.

#### 2.2.3 *Utilizarea apei*

Apa industriala preluata din raul Mures este utilizata pentru racirea instalatiilor precum si la conditionarea gazelor arse in turnul de conditionare. Apa pentru uz menajer provine din 2 puturi subterane.

### 2.3 PRINCIPALELE ACTIVITATI SI REDUCERI

Organizatia a fost si este preocupata de reducerea emisiilor in apa, aer, sol, fapt pentru care s-au facut si se fac investitii pentru reducerea acestor emisii.

#### 2.3.10 *Reducerea emisiilor surselor punctiforme in aer*

S-au montat filtre cu saci si s-au modernizat electrofiltrele existente in vederea reducerii emisiilor surselor punctiforme in a, acestea incadrandu-se in limitele admise la nivel european.

#### 2.3.11 *Reducerea emisiilor surselor punctiforme in apa de suprafata si in canalizare*

Pentru reducerea emisiilor in apa de suprafata, apa menajera uzata este trecuta printr-un decantor Imhoff. Apa industriala nu necesita tratare.

#### 2.3.12 *Controlul emisiilor fugitive in aer*

Pentru reducerea emisiilor fugitive in aer benzile transportoare sunt carcasate. Se utilizeaza paravane pentru zona de descarcare si depozitare primara a gipsului, cenusii de cenusa de pirita si zgurii si se utilizeaza incinte acoperite pentru depozitarea acestora (silozuri). In acelasi scop drumurile din incinta sunt stropite si curatate cu masina care aspira praful.

#### 2.3.13 *Controlul emisiilor fugitive in apa de suprafata, in canalizare si in ape subterane*

Este asigurat un control eficient al consumatorilor de apa si se realizeaza recircularea apei in proportie de 80 %. In proces traseul apei este controlat permanent .

#### 2.3.14 *Miros*

Societatea nu este producatoare de mirosuri neplacute si acorda o atentie speciala managementului materialelor si curateniei spatiilor aferente .

### 2.4 EMISII IN APE SUBTERANE

Nu exista surse de emisii in apele subterane.

### 2.5 MANEVRAREA DESEURILOR

Deseurile rezultate din fluxul de productie si activitatile de mentenanta sunt identificate si depozitate in zone special amenajate. Este mentinut un sistem de inregistrari in conformitate cu reglementarile in vigoare.

### 2.6 RECUPERAREA SI ELIMINAREA DESEURILOR

Deseurile rezultate din fluxul de productie si activitatile de mentenanta sunt valorificate intern (coincinerare) sau extern.

### 2.7 ENERGIE

Organizatia sustine un program de reducere a consumurilor energetice prin imbunatatirea indicilor intensivi la principalele utilaje tehnologice si prin recuperarea caldurii de la cuptorul de clincher si utilizarea acesteia la uscarea materiilor prime , a zgurii si a combustibililor traditionali solizi in moara de carbune

### 2.8 ACCIDENTE SI CONSECINTELE LOR

Organizatia a identificat situatiile in care ar fi posibila producerea unor accidente de mediu si a elaborat planuri pentru situatii de urgenta si capacitate de raspuns.

### 2.9 ZGOMOT SI VIBRATII

## Sectiunea 1 – Rezumat Tehnic

Organizatia a identificat sursele posibile de zgomot si vibratii si a luat masuri pentru reducerea acestora.

### 2.10 MONITORING

Organizatia a identificat necesitatile de monitorizare a emisiilor in aer si apa si realizeaza aceasta monitorizare cu resurse proprii sau cu ajutorul unor laboratoare acreditate. Aceasta monitorizare se face atat pe amplasament cat si in afara lui.

### 2.11 INCETAREA FUNCTIONARII

Este intocmit un plan de inchidere a amplasamentului pentru stabilirea modalitatii de incetare a activitatii cu risc minim pentru mediu.

### 2.12 PROBLEME LA NIVEL DE INSTALATIE

Nu exista.

## 3 EMISII

### 3.1 INVENTARUL EMISIILOR SI COMPARAREA CU LIMITELE ADMISE

La inventarierea emisiilor si compararea acestora cu limitele admise nu s-au gasit depasiri ale acestora.

## 4 IMPACT

### 4.1 EVALUAREA IMPACTULUI

Nivelul de risc asupra mediului exercitat de emisiile rezultate din activitati nu este semnificativ. Instalatiile nu necesita o evaluare detaliata.

### 4.2 AUTORIZAREA MANAGEMENTULUI DESEURILOR

In Planul local de actiune pentru mediu (PLAM), Heidelberg Materials Romania SA, Fabrica de ciment Chiscadaga este mentionat ca si un operator care elimina prin coincinerare deseurile produse de alte industrii.

### 4.3 HABITATE

In cadrul raportului de amplasament sunt identificate habitatele asupra carora se considera ca activitatea organizatiei ar putea avea efect



## 2 TEHNICI

### 2.1 Tehnici de Management

Sunteti certificati conform ISO 14001 sau inregistrati conform EMAS (sau ambele) – daca da indicati aici numerele de certificat / inregistrare	<b>Certificat sistemul de management de mediu de catre AEROQ Bucuresti – Certificat nr. 070 M / certificare initiala 30.05.2005, ultima recertificare 08.08.2023 (Anexa 3)</b>
Furnizati o organigrama de management in documentatia dumneavoastra de <u>solicitare</u> (indicati posturi si nu nume). Faceti aici referinta la documentul pe care il veti atasa	Organigrama Heidelberg Materials ROMANIA SA Bucuresti, Fabrica de ciment Chiscadaga / octombrie 2023 (Anexa 4)

Daca nu sunteti certificat sau inregistrat ca mai sus, trebuie sa completati casutele goale de mai jos (stergeti raspunsurile date ca exemple). Exista in general 2 optiuni pentru modul in care puteti raspunde la fiecare punct:

1. Fie, sa confirmati ca aveti un sistem atestat printr-un document in functiune si faceti o referinta la acea documentatie, astfel incat sa poata fi facuta inspectia/verificarea la amplasament;
2. Sau, daca nu aveti un un sistem atestat printr-un document, faceti o descriere a modului in care rezolvati problema. Introduceti “a se vedea *informatii suplimentare*” in coloana 4 si faceti descrierea in casuta de sub tabel. Pentru exemple de explicatii tipice pentru o companie mica, vedeti Exemplul de Solicitare A.

Daca intentionati sa dobanditi un sistem atestat printr-un document, indicati, in Coloana 4, data de la care acesta va fi functional.

Ref	Cerinta caracteristica BAT	Da sau Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi functionale	Responsibilitate Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta
4	Aveti o politica de mediu recunoscuta oficial ?			
7	Aveti programe preventive de intretinere pentru instalatiile si echipamentele relevante?  Aveti o metoda de inregistrare a evidentei necesitatilor de intretinere si revizie?			
9	Performanta/acuratetea de monitorizare si masurare  Aveti un sistem prin care identificati indicatorii de performanta in domeniul mediului?  Aveti un sistem prin care stabliti si mentineti un program de masurare si monitorizare a indicatorilor care sa permita revizuirea si imbunatatirea acuratetei?			
9A	Daca raspunsul la punctul 9 este <b>DA</b> listati indicatorii dumneavoastra principali			

## Sectiunea 2.2 – Intrari de materiale

Ref	Cerinta caracteristica BAT	Da sau Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi functionale	Responsibilitate Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta
11	<p><b>Instruire</b></p> <p>Confirmati ca sistemele de instruire sunt functionale (sau vor fi functionale si vor incepe in interval de 2 luni de la emiterea autorizatiei)</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. pentru intreg personalul relevant, inclusiv contractantii si cei care achizitioneaza echipament si materiale; si</li> <li>2. care cuprinde urmatoarele <ul style="list-style-type: none"> <li>• constientizarea implicatiilor de reglementare a Autorizatiei pentru activitatea companiei si pentru sarcinile lor 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 impuse de autorizatie</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> </li> </ol>			
	Exista o declaratie clara a calificarilor si competentelor necesare pentru posturile cheie?			
	Exista standarde de instruire pentru acest sector industrial si in ce masura va conformati lor?			
12 & 14	Aveti o procedura scrisa pentru manevrare, investigare, comunicare si raportare a incidentelor de neincadrare actuala sau potentiala, incluzand luarea de masuri pentru reducerea oricarui impact produs si pentru initierea si aplicarea de masuri prevenire de si de corectare?			
	Aveti o procedura scrisa pentru evidenta, investigarea, comunicarea si raportarea sesizarilor privind protectia mediului incluzand luarea de masuri de prevenire si de corectare a recurentei?			
13	Aveti in mod regulat audituri (preferabil independente, pentru a verifica daca toate activitatile sunt realizate in conformitate cu cerintele de mai sus? (Denumiti organismul de auditare)			

## Sectiunea 2.1 - Tehnici de Management

Ref	Cerinta caracteristica BAT	Da sau Nu	Documentul de referinta sau data pana la care sistemele vor fi functionale	Responsibilitate Prezentati ce post sau departament este responsabil pentru fiecare cerinta
	Frecventa acestora este de cel putin o data pe an?			
15	<p><b>Revizuirea si raportarea performantelor de mediu</b></p> <p>Este demonstrat in mod clar, printr-un document, faptul ca managementul de varf conducerea superioara a companiei analizeaza performanta in domeniul protectiei mediului si asigura luarea nmasurilor corespunzatoare atunci cand este necesar sa se garanteze ca sunt indeplinite angajamentele asumate prin politica in domeniul mediului si ca acesta politica ramane relevanta?</p> <p>Denumiti postul cel mai important care are in sarcina analiza performantei de mediu ?</p>			
	Este demonstrat in mod clar, printr-un document, faptul ca managementul de varf analizeaza progresul programelor de imbunatatire a calitatii mediului cel putin odat pe an?			
	Exista o evidenta demonstrabila (de ex. proceduri scrise) ca problemele de mediu sunt incluse in urmatoarele domenii, asa cum sunt impuse de IPPC:			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>controlul of schimbarii procesului in instalatie;</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>proiectarea si inspectarea unor noi instalatii, constructii sau alte proiecte importante ;</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>aprobarea de capital ;</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>alocarea de resurse;</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>planificare si programare;</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>includerea aspectelor de mediu in procedurile normale de functionare</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>politica de aprovizionare ;</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Evidente contabile pentru costurile de mediu comparativ cu procesele implicate si nu cu cheltuielile (de regie)</li> </ul>			
	<p>Face compania rapoarte privind performantele de mediu, bazate pe rezultatele analizelor de management (anuale sau legate de ciclul de audit ), pentru:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>informatii sositate de Autoritatea de Reglementare; si</li> </ul>			
	<ul style="list-style-type: none"> <li>eficienta sistemului de management fata de obiectivele si scopurile companiei si imbunatatirile ulterioare planificate.</li> </ul>			
	Se fac rapoartari externe, preferabil prin declaratii publice privind mediul?			

## Sectiunea 2.2 – Intrari de materiale

### Informatii suplimentare

**Pentru exemplificare ..... punctul 4 analiza intretinerii.** Ce schimbari necesare la programul de intretinere trebuiesc in mod normal facute la intalnirea saptamanala de lucru? O analiza majora a evidentelor de intretinere este facuta de echipa de exploatare anual, precum si modificarile aduse programului daca este necesar. Procesele verbale ale acestor analize sunt pastrate in dosarele de Exploatare.

Cerinta caracteristica de BAT		Unde pastrata	este	Cum se identifica	Cine este responsabil
16	<b>Documentatia de management si evidenta</b> Pentru fiecare dintre urmatoarele elemente ale sistemului dumneavoastra de management, dati informatiile solicitate.				
	Politici				
	Responsabilitati				
	Tinte				
	Evidentele de intretinere				
	Proceduri				
	Evidentele rezultatelor monitorizarii				
	Rezultatele audit-urilor				
	Rezultatele analizelor				
	Evidenta privind sesizari si incidente				
	Evidenta privind instruirile				

## Sectiunea 2.2 – Intrari de materiale

### 2.2 Intrari de materiale

#### 2.2.1 Selectia materiilor prime

Tabel 2.2.1.1.a – 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.

Materie prima existenta/ Functie	Natura chimica /compozitie	Volum de material	Pierdere % in produs % in apa % in canalizare % in deseuri/ pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de ex. degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ)? Va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce?)	Cum sunt stocate? (A-D) Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 2.8
Calcar	Carbonat de calciu	1 650 000 t	55 % in produs 0 % in apa 0 % in canalizare 0 % pe sol 44.99999 % in aer ca CO <sub>2</sub> si 0.00001% pulberi de calcar	Epuizarea resurselor Pulberile de calcar eliminate in aer de la filtrul cu saci al concasorului sunt nesemnificative.	DA Calcarul este materia prima esentiala pentru producerea clincherului de ciment, dar pot fi utilizate materii prime alternative in masura in care sunt disponibile	Calcarul la intrarea pe amplasament este stocat in 2 silozuri de 10 500 t, iar dupa concasare in 3 silozuri de 7800 t. Nu constituie un risc semnificativ pentru mediu.
Argila	Alumino-silicati de calciu	400 000 t	80 % in produs 0 % in apa 0 % in canalizare 0 % pe sol 20 % in aer ca vapori de apa	Epuizarea resurselor degradabilitate	DA Pot fi utilizate materii prime alternative in masura in care sunt disponibile – de ex. cenusa de termocentrala	1 Siloz de 2000 t Nu constituie un risc semnificativ pentru mediu
Gips	Sulfat de calciu dihidrat	107 000 t	79.1 % in produs 0 % in apa 0 % in canalizare 0 % pe sol 20.9 % in aer ca vapori de apa	Epuizarea resurselor degradabilitate		Hala + 3 Silozuri de 900 t Nu constituie un risc semnificativ pentru mediu
Cenusa de pirita /minereu de fier	Peste 70 % Fe <sub>2</sub> O <sub>3</sub>	34 000 t	85 % in produs 0 % in apa 0 % in canalizare 0 % pe sol 15 % in aer ca vapori de apa	*		Hala + siloz de 300 t Nu constituie un risc semnificativ pentru mediu
Cenusa de termocentrala	Amestec de oxizi si aluminosilicati	235 000 t	100 % in produs	*		3 silozuri de 300 mc 1 siloz de 5000 t
Deseuri de nisip	Peste 70% SiO <sub>2</sub>	175 000 t	85 % in produs 0 % in apa 0 % in canalizare 0 % pe sol	*		Hala + siloz de 300 t Nu constituie un risc semnificativ pentru mediu

## Sectiunea 2.2 – Intrari de materiale

			15 % in aer ca vapori de apa				
Zgura granulata de furnal	Amestec de oxizi si aluminosilicati	375 000 t	83.999 % in produs 0 % in apa 0 % in canalizare 0 % pe sol 16 % in aer ca vapori de apa 0.001 % pulberi de zgura	*	Pulberile de zgura eliminate in aer de la filtru cu saci/electrofiltru sunt nesemnificative	Hala + dupa uscare 4 silozuri de 1000 t Nu constituie un risc semnificativ pentru mediu	
Zgura de otelarie	Zgura de furnal este un amestec de silicați, aluminați și aluminosilicati insolubili în apă.	108000	83.99 % in produs 0 % in apa 0 % in canalizare 0 % pe sol 16 % in aer ca vapori de apa 0.001 % pulberi de zgura	*	Pulberile de zgura eliminate in aer de la filtrele cu saci sunt nesemnificative	Depozitul de zgura de otelarie este realizat in axele 5 si 6 ale halei de adaosuri. Buncarul de depozitare a zgurii de otelarie are o capacitate de 65 tone.	
Puzzolana naturala	Amestec de oxizi si aluminosilicati	200 000 t	83.999 % in produs 0 % in apa 0 % in canalizare 0 % pe sol 16 % in aer ca vapori de apa si 0.001 % pulberi de puzzolana		Epuizarea resurselor  Pulberile de puzzolana eliminate in aer de la filtru cu saci sunt nesemnificative	Hala + dupa uscare 4 silozuri de 1000 t Nu constituie un risc semnificativ pentru mediu	
Substituenti de materii prime conform "Lista deseuri substituenti materii prime" sau materiale rezultate din alte industrii	Substituenti de carbonat de calciu / aluminosilicati de calciu/oxid de fier	Cantitati variabile functie de disponibilitate	-		Impact pozitiv prin valorificarea materiala (reciclare) a deseurilor sau materialelor rezultate din alte sectoare industriale sau activitati – cod valorificare deseuri R5 si R13	DA Materii prime naturale neregenerabile	Spatii amenajate (hala sau silozuri) incat sa nu constituie un risc semnificativ pentru mediu
Apa amoniacala	Solutie de NH3 concentratie < 25 %	7000 t max 800 l/h	Recirculata in instalatia SNCR		Toxic	NU Instalatia este proiectata sa functioneze cu apa amoniacala	2 rezervoare de 80 mc Nu constituie un risc semnificativ pentru mediu
Motorina	Produs petrolier	165 t	-		Impact nesemnificativ asupra mediului		2 rezervoare de 27 mc
Aditivi de macinare	Solutie chimica pe baza de amine	480 t	-		Impact nesemnificativ asupra mediului		2 rezervoare de 10 mc si recipiente de 1 mc
Aditivi de reducere crom	Solutie pe baza de SnSO4	192 t	-		Impact nesemnificativ asupra mediului		Recipiente de 1 mc
Substanta pentru precipitare suspensii din apa industriala captata	Sulfat de aluminiu	30 t	-		Impact nesemnificativ asupra mediului		Spatiu betonat si acoperit

## Sectiunea 2.2 – Intrari de materiale

Combustibili						
Gaz		max 15000 m <sup>3</sup> /h	-	Gaze cu efect de sera Epuizarea resurselor	Da, arderea combustibililor alternativi	Nu
Carbune / cocs de petrol		max 25 t/h	-	Gaze cu efect de sera Epuizarea resurselor	Da, arderea combustibililor alternativi	Hala depoz. carbune 6000 t Siloz de 2000 mc – carbune brut Siloz de 250 mc – carbune fin
Deseuri lichide si pastoase introduse pe la capul rece, conform "Lista deseuri substituenti combustibili"		max 6 t /h	-	**		Deseurile sunt stocate in depozite special amenajate si nu constituie un risc semnificativ pentru mediu
Deseuri solide maruntite introduse pe la arzatorul principal, conform "Lista deseuri substituenti combustibili"		max 10 t /h	-	**		Alimentare continua la cuptor pe banda capsulata din depozitele furnizorului. Nu constituie un risc semnificativ pentru mediu.
Deseuri de cauciuc si solide in bucati introduse pe la capul rece, conform "Lista deseuri substituenti combustibili"		max 4.5 t /h	-	**		Deseurile sunt stocate in depozite de zi si nu constituie un risc semnificativ pentru mediu
Produse si subproduse valorificabile energetic (ex.: paie, coji, seminte, coji orez, samburi, teci, etc.)		Prin instalatiile de alimentare a cuptorului de clincher		**		Combustibilii alternativi sunt stocati in depozite de zi si nu constituie un risc semnificativ pentru mediu
Energie electrica		100 – 110 kWh/t	-	Gaze cu efect de sera Epuizarea resurselor -		Nu
Apa	industriala	440 000 m3/an	-	Epuizarea resurselor -	Da, controlul consumului de apa	Nu
	menajera	62 000 m3/an	-	Epuizarea resurselor -	Da, controlul consumului de apa	Nu

## Sectiunea 2.2 – Intrari de materiale

\*) Folosirea deseurilor din alte industrii ca materie prima sau ca adaos la macinarea cimentului au un efect benefic asupra mediului prin evitarea depozitarii definitive, efectul de degradabilitate fiind considerabil mai mic.

\*\*\*) Folosirea acestor deseuri ca si combustibil are efecte benefice asupra mediului intrucit se evita depozitarea definitiva si se valorifica energetic integral si in conditii de siguranta.

### Materii prime pentru filer de calcar

Materie prima existenta/ functie	Natura chimica /compozitie	Volum de material	Pierdere % in produs % in apa % in canalizare % in deseuri/ pe sol % in aer	Impactul asupra mediului acolo unde este cunoscut (de ex. degradabilitate, bioacumulare potentiala, toxicitate pentru specii relevante	Exista o alternativa adecvata (pentru cele cu impact potential semnificativ)? Va fi aceasta utilizata (daca nu, explicati de ce?)	Cum sunt stocate? (A-D) Poate constitui materialul un risc semnificativ de accident prin natura sa sau prin cantitatea stocata? A se vedea Sectiunea 2.8
Calcar	Carbonat de calciu	230 000 t	98,49999 % in produs 0 % in apa 0 % in canalizare 0 % pe sol 0.00001% pulberi de calcar 1,5 % in vapori de apa	Pulberile de calcar eliminate in aer de la filtrul cu saci al concasorului sunt nesemnificative. Epuizarea resurselor	Impact nesemnificativ	Calcarul la intrarea pe amplasament este stocat in 2 silozuri de 10 500 t, iar dupa concasare in 3 silozuri de 7800 t. Nu constituie un risc semnificativ pentru mediu.
Gaz	-	330 mii mc	-	Gaze cu efect de sera Epuizarea resurselor	-	-
Energie	-	4 400 MWH	-	-	-	-

A Exista o zona de depozitare acoperita (i) sau complet ingradita (ii) :

silozuri pentru : calcar, argila, gips, zgura granulata de furnal, cenusa de cenusa de pirita/minereu de fier, deseu de nisip, faina, clincher  
zona complet ingradita pentru materialele sosite pe CF sau auto: ghips, cenusa de cenusa de pirita/minereu de fier, deseu de nisip , zgura

B Exista un sistem de evacuare a aerului

C Sunt incluse sisteme de drenare si tratare a lichidelor inainte de evacuare : decantor pentru ape menajere

D Exista protectie impotriva inundatiilor sau de patrundere a focului sau a apei : pe amplasament exista un serviciu privat de pompieri civili pentru paza contra incendiilor



## Sectiunea 2.2 – Intrari de materiale

**Tabel 2.2.1.2 – Utilizati tabelul urmatoar pentru a raspunde cerintelor caracteristice privind BAT-urile ramase**

Cerinta caracteristica de BAT		Raspuns	Responsibilitate Indicati persoana sau grupul care este responsabil pentru fiecare cerinta
1	Exista studii pe termen lung care sunt necesare a fi realizate pentru a stabili pierderea in mediu sau impactul materialelor utilizate? Daca da, faceti o lista a acestora si indicati data la care acestea vor fi terminate (in intervalul de 3 ani corespunzator programului de dezvoltare a companiei.	NU	
	Listati orice substitutii identificate si indicati data la care acestea vor fi terminate (in intervalul de 3 ani corespunzator programului de dezvoltare a companiei.		
		Pentru intrebarile de mai jos: daca: <ul style="list-style-type: none"> <li>• “Da, ne conformam pe deplin” – faceti referinte la documentatia care poate fi verificata pe amplasament</li> <li>• “Nu, nu ne conformam (sau doar in parte)” – indicati data la care va fi realizata pe deplin conformarea</li> </ul>	
2	Confirmati faptul ca veti mentine un inventar detaliat al materiilor prime utilizate pe amplasament?	DA - Raport de productie	Departament tehnic
3	Confirmati faptul ca veti mentine proceduri pentru revizuirea regulata a noilor progrese privind materiile prime si implementarea unora mai adecvate, cu un impact mai redus asupra mediului?	DA - proceduri aferente sistemului de management integrat – calitate, mediu, securitate si sanatate in munca	Management Utilizatorii de instalatii Laborator
4	Confirmati faptul ca aveti proceduri de asigurare a calitatii pentru controlul continutului materiilor prime?  Includ acestea specificatii pentru evaluarea oricaror modificari ale impactului asupra mediului si toate impuritatile care ar putea afecta emisiile.	DA - proceduri aferente sistemului de management integrat – calitate, mediu, securitate si sanatate in munca  Pentru materii prime /combustibili exista specificatii tehnice care trebuie respectate pentru acceptarea in procesul tehnologic	Management Utilizatorii de instalatii Laborator  Achizitii/ responsabil contract

## Sectiunea 2.2 – Intrari de materiale

### 2.2.2 Auditul minimizarii deeurilor (minimizarea consumului materiilor prime)

Tabel 2.2.2.1 – Utilizati tabelul urmator pentru a raspunde cerintelor caracteristice privind BAT-urile ramase

Cerinta caracteristica a BAT		Raspuns	Raspunsibilitate Indicati persoana sau grupul care este responsabil pentru fiecare cerinta
1	A fost realizat auditul minimizarii deeurilor? Indicati data si documentul de referinta.	Da Audit deseuri / 08.03.2022 Evidenta gestiunii deeurilor conform HG 856	Resp. gestiune deseuri
	Listati principalele recomandari ale acelu audit si data pana la care ele vor fi (sau au fost) implementate. Daca exista un plan de actiune, ar fi preferabil sa-l anexati.	Conform planului de prevenire si minimizare	Resp. gestiune deseuri
	Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificati principalele oportunitati de minimizare a deeurilor si data pana la care acestea vor fi (sau au fost) realizate.		
	Indicati data pana la care va fi realizat urmatorul audit .	2025	Resp. gestiune deseuri
	Confirmati faptul ca veti realiza un audit privind minimizarea deeurilor 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.	Conform planificarii	Resp. gestiune deseuri

In functie de datele monitorizarii sunt stabilite masuri de imbunatatire care sa conduca la reducerea cantitatii de deseuri sau la reutilizarea lor cat mai eficienta.

## Sectiunea 2.2 – Intrari de materiale

### 2.2.3 Utilizarea apei

Table 2.2.3.1 – Consumul de apa

Sursa de ex. rau, retea urbana	Cantitate medie ( mii m <sup>3</sup> /an)	Utilizari	% de recirculare in proces	% apa reintrodusa de la statia de epurare in proces
Raul Mures	497.7	Apa industriala	80	-
Puturi subterane	53.7	Apa menajera	-	-

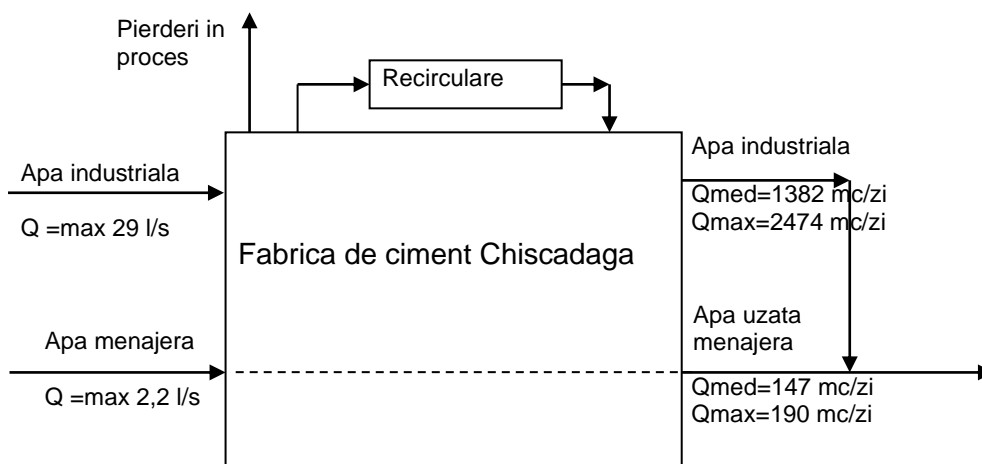
Table 2.2.3.2 – Comparatie cu orice limite disponibile

Limita la sursa	Limita	Performanta companiei
	Autorizatie de gospodarire a apelor Nr. 28/09.02.2023	Incadrare in limitele de consum impuse.
	NU exista limite in BAT	

Limitele impuse prin NTPA 001 aprobat prin HG 188/2002 si performanta companiei vizavi de aceasta sunt detaliate in sectiunea 3 tab 3.1.3.1

O diagrama a circuitelor apei si a debitelor caracteristice este data mai jos/anexate/altele  
Exista schema circuitelor de apa

Documentul de referinta: Documentatie tehnica privind planurile topo ale retelelor de utilitati din incinta (Anexa 5)



## Sectiunea 2.2 – Intrari de materiale

Tabel 2.2.3.3 – Utilizati tabelul urmator pentru a raspunde cerintelor caracteristice privind BAT-urile ramase

Cerinta caracteristica a BAT		Raspuns	Responsabilitate Indicati persoana sau grupul care este responsabil pentru fiecare cerinta
1	A fost realizat un audit privind eficienta apei? Indicati data si documentul de referinta.	DA Proiect 219/2006 – SC Ecoartech SRL	
	Listati principalele recomandari ale aceluia audit si data pana la care ele vor fi (sau au fost) implementate. Daca exista un plan de actiune, ar fi preferabil sa-l anexati.	Contorizarea apei recirculate racite si a apei proaspete care se introduce in sistemul de apa din turnul de apa	Activitate externalizata
	Au fost utilizate tehnici de reducere a consumurilor de apa ? Daca DA, descrieti succint mai jos principalele rezultate.	Racirea apei intr-un turn de racire si recircularea apei racite	Activitate externalizata
	Acolo unde un astfel de audit nu a fost realizat, identificati principalele oportunitati de utilizare eficienta a apei si data pana la care acestea vor fi (sau au fost) realizate.		
	Indicati data pana la care va fi realizat urmatorul audit .	2026	
	Confirmati faptul ca veti realiza un audit 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.		

Descrieti pozitia actuala sau propusa cu privire la alte cerinte caracteristice de BAT mentionate in ghid, in casutele de mai jos. Demonstrati ca propunerile sunt BAT fie prin confirmarea conformarii sau prin justificarea abaterilor sau utilizarea masurilor alternative;

- a se vedea mai jos raspunsurile la punctele 4,5 si 6 .
- Sistemele de drenaj trebuie sa fie proiectate astfel incat sa evite contaminarea apei de suprafata. Acolo unde este posibil aceasta trebuie retinuta pentru reutilizarea. Ceea ce nu poate fi utilizat , trebuie evacuat in mod separat.

Nu este cazul

- Apa trebuie sa fie reciclata in procesul din care rezulta, prin epurarea sa prealabila, daca este necesar. Acolo unde acest lucru nu este posibil, ea trebuie sa fie recirculata in alta parte a procesului care necesita o calitate inferioara a apei . Pentru identificarea scopului pentru substituirea cu apa din surse reciclate, trebuie sa fie identificate cerintele de calitate a apei asociate fiecarei utilizari. Fuxurile de apa mai putin contaminate, de ex. apele de racire, trebuiesc pastrate separat acolo unde este necesara reutilizarea apei, posibil dupa o anumita forma de tratare.

Apa industriala se recircula in proportie de 80 %. Apa industriala utilizata pentru racire se introduce intr-un turn de racire dupa care prin pompare se reintroduce in circuitul de racire. Pierderea de apa se completeaza cu apa proaspata. Aceasta apa industriala nu necesita epurare.  
Apa de racire se utilizeaza la urmatoarele utilaje: moara de faina, cuptor de clincher, moara de carbune, mori de ciment, compresoare.

- 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 documentatii de solicitare, cea mai buna epurare a efluentului conventional produce o apa de buna calitate care poate fi utilizata in process in mod direct sau atunci cand este amestecata cu apa proaspata. Atunci cand calitatea efluentului epurat poate varia, el poate fi reciclat in mod selectiv, atunci cand calitatea este

## Sectiunea 2.2 – Intrari de materiale

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. Ea poate fi aplicata fluxurilor proceselor individuale sau efluentului final al statiilor de epurare. In final, ea va putea inlocui complet statia de epurare, ducand la reducerea semnificativa a volumului efluentului. Concentratia efluentului ramane, totusi, insemnata, acolo unde volumul este foarte mic. 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.

Nu este cazul

6. Acolo unde apa este folosita pentru curatenie si spalare, cantitatea utilizata trebuie minimizata prin:

- aspirare, frecare sau stergere cu carpa mai degraba de decat prin stropire cu furtunul;

Nu este cazul. Stropire drumuri in societate.

- evaluarea scopului reutilizarii apei de spalare ;

Nu este cazul

- controale stricte ale tuturor furtunelor si echipamentelor de spalare.

Nu este cazul

**Exista alte tehnici adecvate pentru instalatie?**

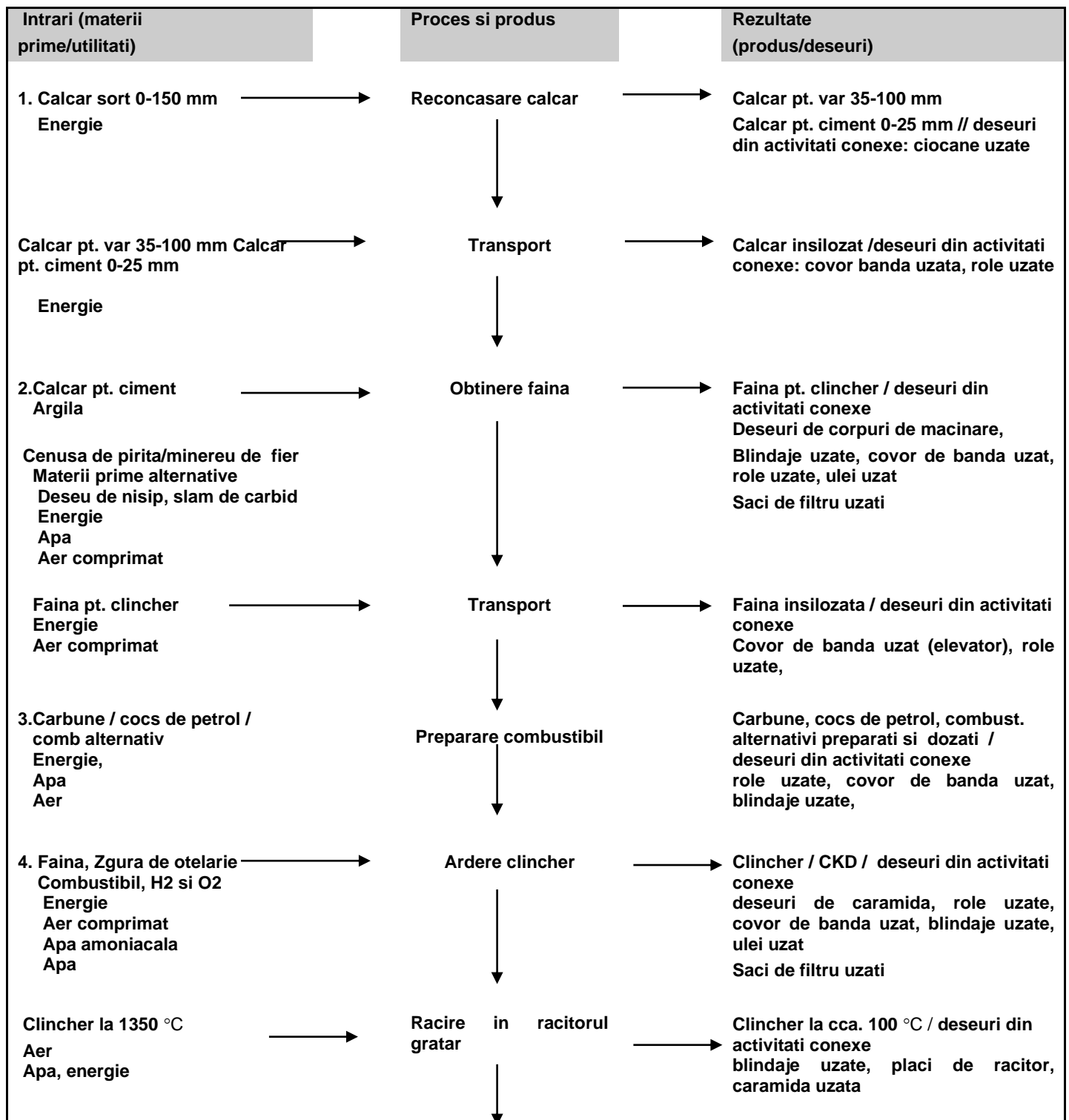
Nu este cazul

## 2.3 Principalele activitati si reduceri ale poluarii

### 2.3.1. Descrierile proceselor

Punctul 1 . Diagramele fluxurilor procesului tehnologic al activitatilor

#### Flux tehnologic (vezi anexa 2.3.1)



## Sectiunea 2.3 - Activitati si Reduceri ale poluarii

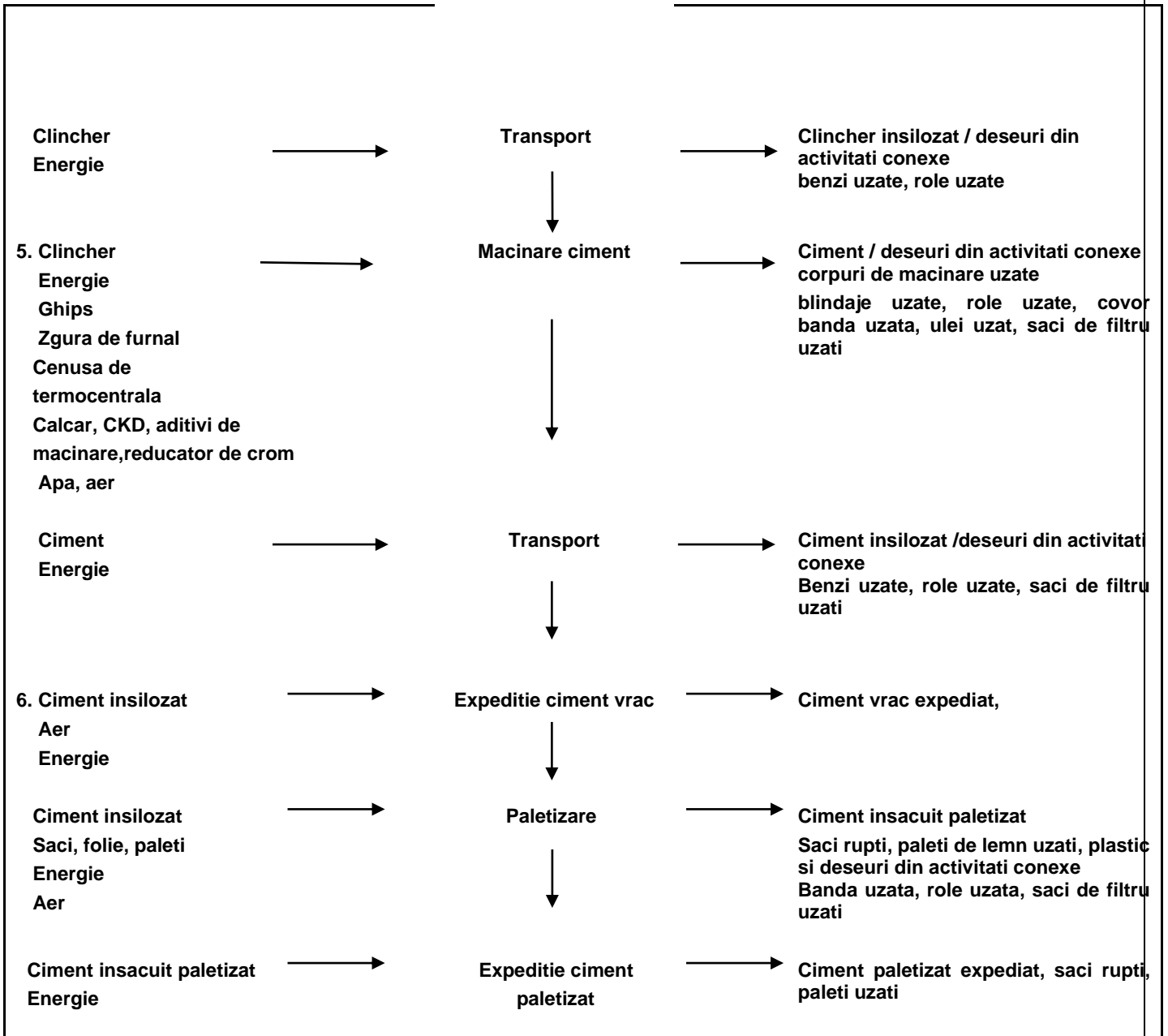


Diagrama de proces tehnologic pentru producerea cimentului

Completati urmatoarele tabele:

Inventarul proceselor

TABEL 2.3.1 – INVENTARUL PROCESELOR				
NUMELE PROCESULUI	NUMARUL PROCESULUI (daca e cazul)	DESCRIERE	CAPACITATE MAXIMA	
Reconcasare calcar	1	Maruntire calcar cu concasor cu ciocane pentru obtinerea sortului necesar fabricarii cimentului (0-25 mm) si sortare prin ciuruire pentru var (35-100 mm)	Sortare – 2x150 t/h Concasare – 2x450 t/h	

## Sectiunea 2.3 – Activitati si reduceri ale poluarii

		Transportul calcarului de la concasoarele cu ciocane si de la ciururi la silozurile de depozitare	Benzi transportoare carcasate – 900 t/h	
Obtinere faina	2	Extractie cu extractoare cu gheare si dozare cu dozatoare gravimetrice a materiilor prime, transport la moara de faina si macinare in moara tubulara cu bile in circuit inchis	Capacitate moara – 300 t/h	
		Transport cu rigole si elevator cu banda de la moara de faina la silozurile de faina	Elevator – 480 t/h Siloz omogenizare – 2 x 2500 t Siloz depozitare – 2 x 5600 t	
Preparare combustibili (macinare, transport, dozare, analize chimice)	3	Macinare carbune / cocs de petrol si alimentare la arzatorul principal al cuptorului de clincher	Moara carbune 19 t/h	
		Transport si dozare deseuri de cauciuc in vederea coincinerarii la capul rece al cuptorului	Instalatie alimentare si dozare 4.5 t/h	
		Transport si dozare deseuri lichide si/sau pastoase in vederea coincinerarii la capul rece al cuptorului	Buncar receptie, pompa cu pistoane , conducta de alimentare la capul rece, 6 t/h	
		Transport si dozare deseuri solide maruntite in vederea coincinerarii in cuptor la arzatorul principal	Banda transportoare + dozator 10 t/h	
Ardere clincher	4	Dozare faina cu dozatoare gravimetrice si transport cu elevator si rigole pneumatice la schimbatorul de caldura. Preincalzire faina la cca. 830°C si decarbonatare partiala. Alimentare cu zgura	Capacitate cuptor – 3600 t/zi  15 t/h	



## Sectiunea 2.3 - Activitati si Reduceri ale poluarii

		de otelarie la capul rece al cuptorului		
		Ardere in cuptor la 1450°C pentru obtinerea clincherului		
		Racire brusca cu aer de la cca. 1350 °C la intrare in racitor la cca. 100 °C la iesirea din racitor.	Racitor gratar – 3600 t/zi	
		Transportul clincherului de la racitorul gratar la silozurile de clincher	2 transportoare metalice, 350 t/h	
			2 relee de transport cu banda , fiecare 350 t/h	
Macinare ciment	5	Extractie si dozare clincher si adaosuri de macinare cu dozatoare gravimetrice , transport la instalatia de macinare (mori bicamerale tubulare si separatoare de inalta eficienta)	Benzi transportoare carcasate – 120 t/h	
			Moara – 3X100 t/h	
		Transport ciment cu rigole si benzi transportoare la silozurile de ciment	Benzi transportoare carcasate – 550 t/h	
			Capacitate silozuri ciment 9X9000t	
Expeditie	6	Extractie din silozuri, sitare si incarcare cisterne auto sau CF	Valturi extractoare	
			Ciururi vibratoare, cabestane de incarcare	
			200 t/h	
		Incarcare automata ciment vrac	Instalatii automate de incarcare ciment vrac	
			2x260 t/h	
		Extractie din silozuri, transport la masina de insacuit, insacuire , transport la paletizor si paletizare	Masina de insacuit 100 t/h	
			Paletizor cu infoliator 100 t/h	
		Incarcare paleti in mijloace de transport auto.	Motostivuitoare	

## Sectiunea 2.3 – Activitati si reduceri ale poluarii

### Inventarul produselor

**TABEL 2.3.2 – INVENTARUL IESIRILOR (PRODUSELOR)**

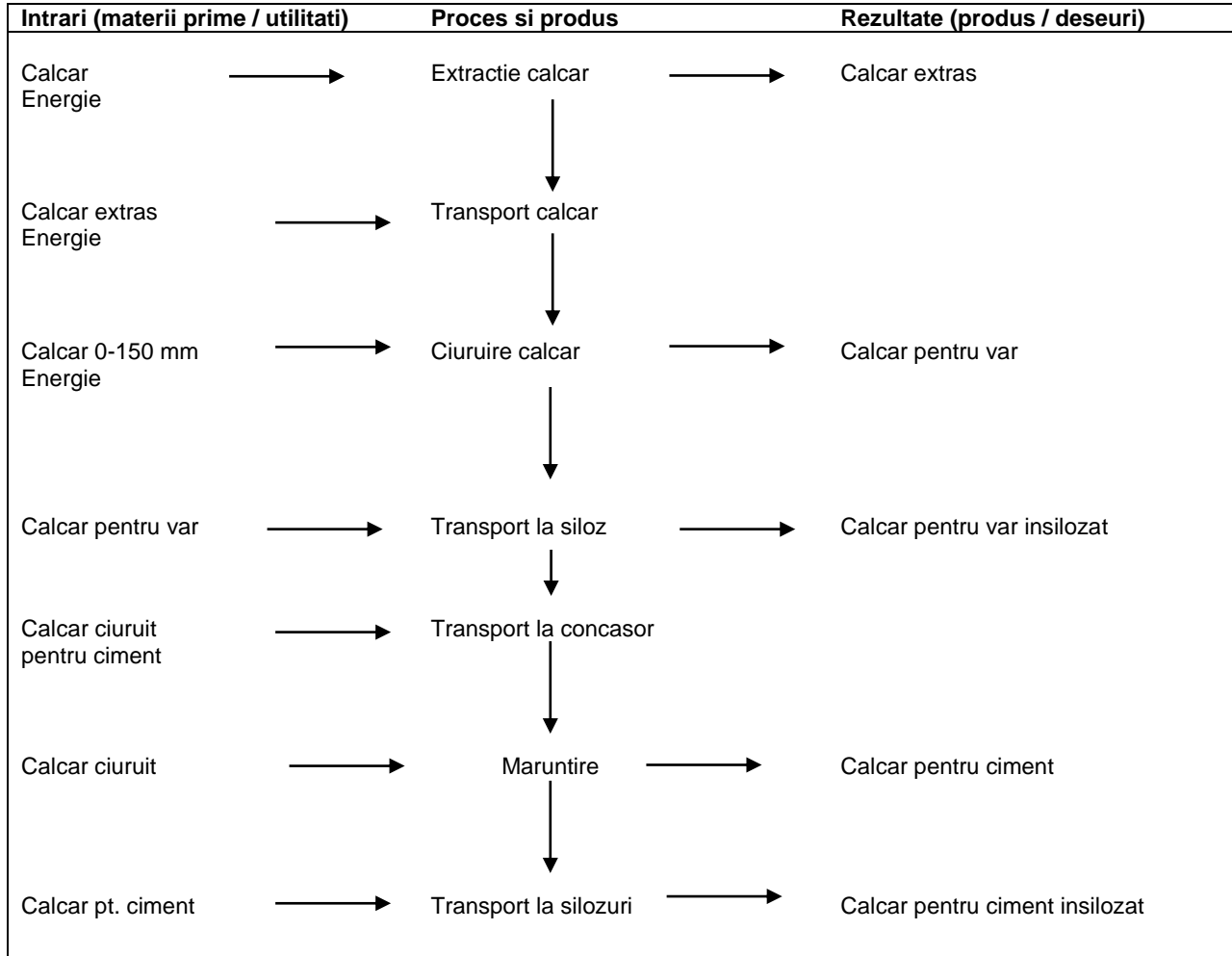
Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitate (volum/lungime)
Reconcasare calcar	Calcar pentru ciment	Producere faina Producere filer de calcar Macinare ciment	1 650 000 t/an 230 000 t/an 100 000 t/an
	Calcar pentru var	Producere var	300 000 t/an
Obtinere faina	Faina	Producere clincher	2 000 000 t/an
Preparare combustibili	Combustibili	Producere clincher	Vezi sectiunea 2.3 proces 3
Obtinere clincher	Clincher pt. ciment.	Producere ciment	1 250 000 t/an
Obtinere ciment	Ciment	Betoane de ciment, mortare, etc.	1 650 000 t/an
Expeditie ciment	Ciment livrat	Betoane de ciment, mortare, etc.	1 650 000 t/an

**TABEL 2.3.3 – INVENTARUL IESIRILOR (DESEURI)**

Numele procesului	Numele deseului	Impactul deseului	Cantitate-unit. mas.
Reconcasare calcar	deseuri din activitati conexe	Valorificare interna si/sau externa	vezi 2.5.1-surse de deseuri
Obtinere faina	deseuri din activitati conexe	Valorificare interna si/sau externa	vezi 2.5.1-surse de deseuri
Preparare combustibili	deseuri din activitati conexe	Valorificare interna si/sau externa	vezi 2.5.1-surse de deseuri
Ardere clincher	deseuri din activitati conexe	Valorificare interna si/sau externa	vezi 2.5.1-surse de deseuri
Macinare ciment	deseuri din activitati conexe	Valorificare interna si/sau externa	vezi 2.5.1-surse de deseuri
Expeditie ciment	Saci de hartie, paleti uzati deseuri din activitati conexe	Valorificare interna si/sau externa	vezi 2.5.1-surse de deseuri

**DETALIEREA FLUXULUI TEHNOLOGIC PE PROCESE DE FABRICATIE**

**PROCES 1 : RECONCASARE CALCAR**



**Diagrama de proces tehnologic pentru producerea calcarului reconcasat**

**Inventarul proceselor**

<b>TABEL 2.3.1.1 – INVENTARUL PROCESELOR</b>				
NUMELE PROCESULUI	NUMARUL PROCESULUI (daca e cazul)	DESCRIERE	CAPACITATE MAXIMA	EMISII / EVACUARI
Extractie calcar	1.1	Extractia calcarului din silozurile de primire se face prin doua guri de extractie , cu extractoare cu brate	450 t/h	Praf Zgomot
Transport calcar la ciur	1.2	Se transporta calcarul de la silozurile de primire la ciururi	Benzi transportoare carcasate – 450 t/h	Praf Zgomot
Sortare (ciuruire)	1.3	Sortarea intre 35-100 mm pentru var se realizeaza cu 2 ciururi vibratoare	Capacitate ciur– 2x150 t/h	Praf Zgomot

## Sectiunea 2.3 – Activitati si reduceri ale poluarii

Transport calcar ciuruit la silozul de calcar pentru var	1.4	Transport cu benzi transportoare	Benzi transportoare carcasate – 250 t/h	Praf Zgomot
Transport calcar ciuruit pentru ciment	1.5	Transport cu benzi transportoare la concasoare	Benzi transportoare carcasate – 2x450 t/h	Praf Zgomot
Maruntire	1.6	Maruntirea se realizeaza cu 2 concasoare cu ciocane	Capacitate concasor 2x 450 t/h	Praf Zgomot
Transport calcar pentru ciment	1.7	Transportul calcarului pentru ciment se face cu un releu de benzi transportoare la silozurile de calcar maruntit	Transportor cu banda carcasat – 2x400 t/h si 4x900 t/h	Praf Zgomot

### Inventarul produselor

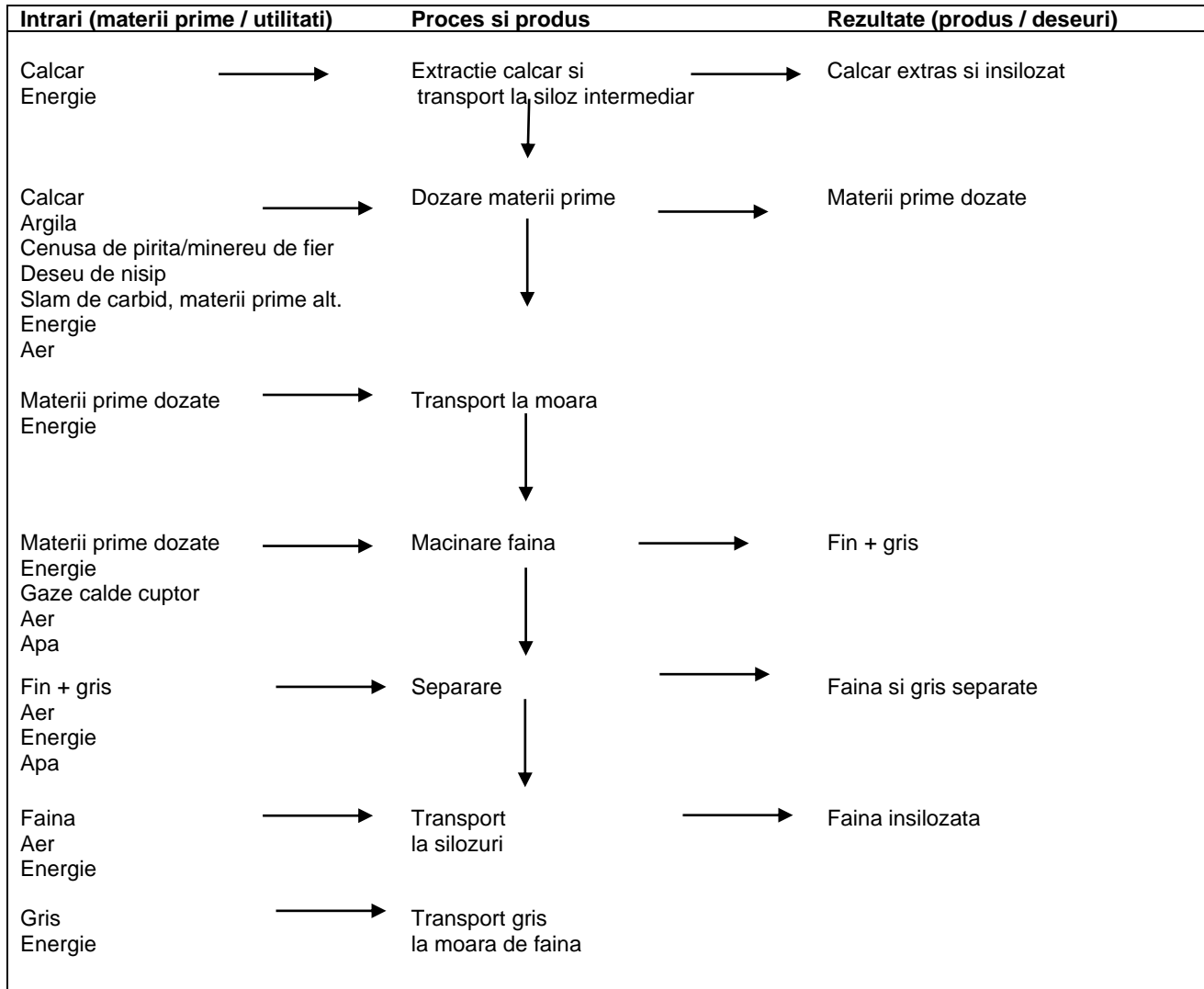
**TABEL 2.3.2.1 – INVENTARUL IESIRILOR (PRODUSELOR)**

Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitate (volum/lungime)
Extractie calcar	Calcar extras	Pentru ciment, filer si var	2 280 000 t/an
Sortare	Calcar pentru var	Producere var	300 000 t/an
	Calcar pentru maruntire	Producere ciment	1 750 000 t/an
Maruntire	Calcar pentru ciment	Producere ciment	1 850 000 t/an
Insilozare	Calcar pentru var	Producere var	300 000 t/an
	Calcar pentru ciment	Producere ciment	1 750 000 t/an
	Calcar pentru filer	Producere filer	230 000 t/an

**TABEL 2.3.3.1 – INVENTARUL IESIRILOR (DESEURI)**

Numele procesului	Numele deseului	Impactul deseului	Cantitate
Extractie calcar	-	-	-
Sortare	-	-	-
Maruntire	-	-	-
Insilozare	-	-	-

**PROCES 2: OBTINERE FAINA (vezi anexa 2.3.2)**



**Diagrama de proces tehnologic pentru producerea fainii**

**Inventarul proceselor**

<b>TABEL 2.3.1.2 – INVENTARUL PROCESELOR</b>				
<b>NUMELE PROCESULUI</b>	<b>NUMARUL PROCESULUI (daca e cazul)</b>	<b>DESCRIERE</b>	<b>CAPACITATE MAXIMA</b>	<b>EMISII/ EVACUARI</b>
Extractie calcar	2.1	Extractia din silozuri se face cu cite 2 extractoare cu brate pe fiecare siloz si transport la silozul intermediar	Extractoare – 6 X 300 t/h, in 3 silozuri	Praf Zgomot
Dozare materii prime	2.2	Se realizeaza dozarea materiilor prime cu dozatoare gravimetrice	Capacitate dozatoare – 2 X 200 t/h pentru calcar, 100 t/h pentru argila 20 t/h pentru cenusa de pirita 80 t/h pentru nisip	Praf Zgomot
Transport la moara	2.3	Se realizeaza transportul materiei dozate cu benzi	Benzi transportoare carcasate – 400 t/h	Praf Zgomot

## Sectiunea 2.3 – Activitati si reduceri ale poluarii

		transportoare la moara		
Macinare faina	2.4	Macinarea fainii se realizeaza cu moara tubulara bicamerata in circuit inchis	Capacitate moara – 300 t/h	Praf Zgomot
Separare fin de gris	2.5	Separarea se realizeaza in 2 separatoare dinamice $\phi$ 8000, finul transportindu-se la silozurile de depozitare iar grisul se reintroduce in moara	Capacitate separator – 2x 145 t/h	Praf Zgomot
Transport faina la silozuri	2.6	Transportul se realizeaza cu rigole pneumatice si elevator cu banda	Capacitate elevator 480 t/h	Zgomot
Transport gris la moara	2.7	Se realizeaza cu banda transportoare	Transportor cu banda – 600 t/h	Praf Zgomot

### Inventarul produselor

**TABEL 2.3.2.2 – INVENTARUL IESIRILOR (PRODUSELOR)**

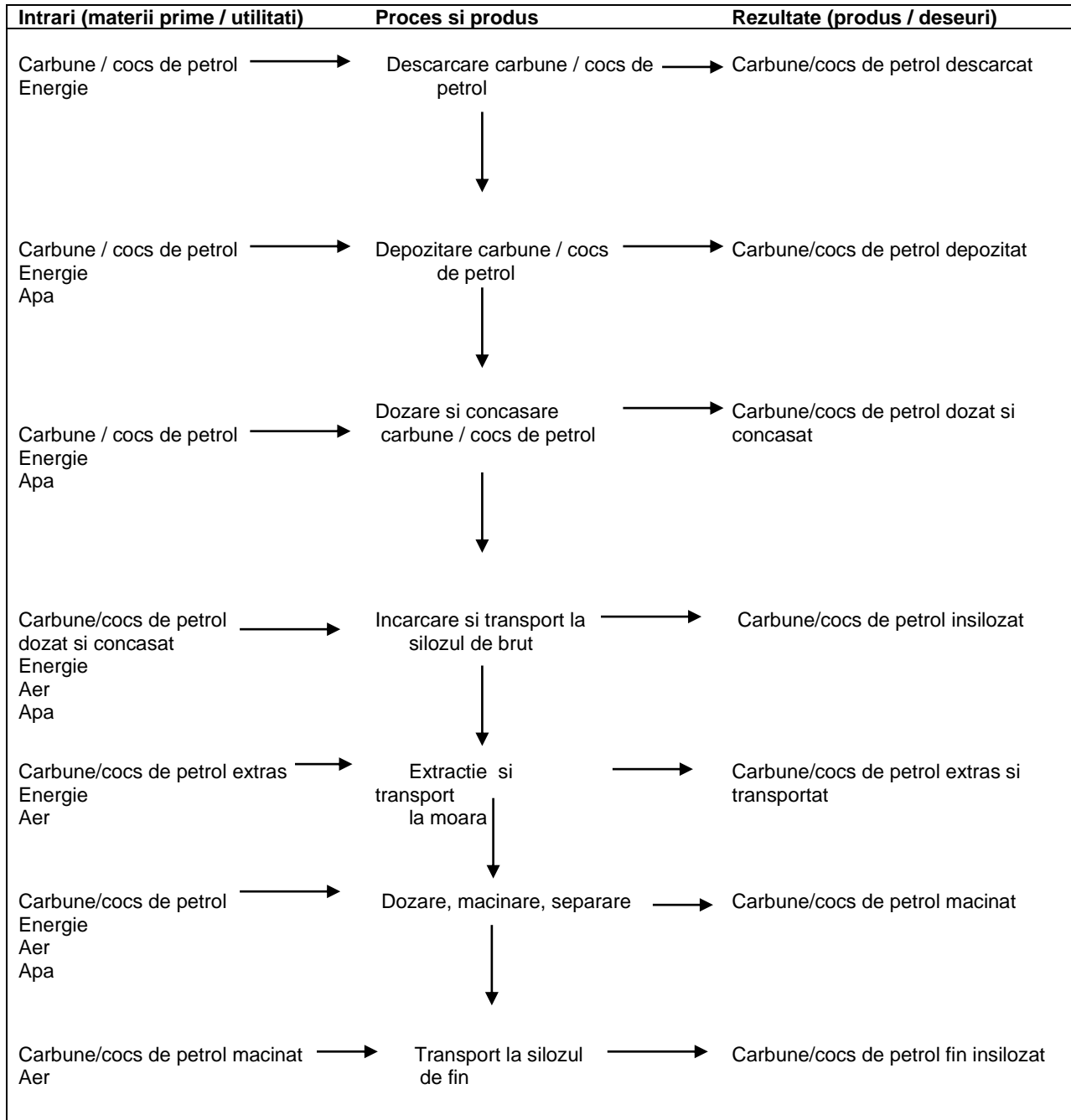
Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitate (volum/lungime)
Extractie calcar	Calcar extras	Pentru fabricatie faina	1 650 000 t/an
Dozare materii prime	Materiale dozate	Pentru fabricatie faina	2 000 000 t/an
Macinare faina	Fin + gris	Pentru producere clincher pentru ciment	2 000 000 t/an
Separare	Faina	Producere faina pentru ciment	2 000 000 t/an
	Gris	Recirculat la moara	

**TABEL 2.3.3.2 – INVENTARUL IESIRILOR (DESEURI)**

Numele procesului	Numele deseului	Impactul deseului	Cantitate
Extractie calcar	-		
Dozare materii prime	-		
Macinare faina	-		
Separare	-		

## PROCES 3 : PREPARARE COMBUSTIBILI (vezi anexa 2.3.3)

### A. Conventionali



### Inventarul proceselor

TABEL 2.3.1.3.A – INVENTARUL PROCESELOR				
NUMELE PROCESULUI	NUMARUL PROCESULUI (daca e cazul)	DESCRIERE	CAPACITATE MAXIMA	EMISII EVACUARI /

## Sectiunea 2.3 – Activitati si reduceri ale poluarii

Descarcare carbune / cocs de petrol	3.A.1	Carbunele / cocs de petrol se descarca in buncarul CF	Buncar de receptie 100 mc	Praf Zgomot
Depozitare carbune / cocs de petrol	3.A.2	Carbunele / cocs de petrol este preluat printr-un releu de benzi si transportat la depozitul de carbune	Banda Depozit carbune	Praf Zgomot
Dozare si concasare carbune si cocs de petrol		Carbunele / cocs de petrol este preluat cu incarcator frontal din depozit, alimentat in buncarul dozatoarelor, transportat la concasor si concasat	Incarcator frontal Dozator Concasor 60 t/h Benzi 60 t/h	Praf Zgomot
Transport la silozul de brut	3.A.3	Carbune / cocs de petrol concasat este transportat prin intermediul unui releu de benzi si a doua elevatoare la silozul de brut	Banda Elevator 60 t/h Elevator 400 t/h Siloz carbune brut 2000 mc	Praf Zgomot
Extractie si transport la moara	3.A.4	Carbune / cocs de petrol extras cu extractor cu snec si transportat cu benzi si elevator la buncarul morii de carbune	Elevator 50 t/h	Praf Zgomot
Dozare, macinare, separare	3.A.5	Carbune / cocs de petrol dozat volumetric cu un transportor metalic cu racleti, macinat in moara verticala cu role, separat in separatorul incorporat in moara si retinut in filtrul cu saci dedicat instalatiei	Moara cu role – 19 t/h	Praf Zgomot
Transport la silozul de fin	3.A.6.	Carbune / cocs de petrol retinut in filtru este transportat pneumatic in silozul de fin prin intermediul unei pompe cu surub	Pompa cu surub – 25 t/h	

### Inventarul produselor

**TABEL 2.3.2.3.A – INVENTARUL IESIRILOR (PRODUSELOR)**

Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitate (volum/lungime)
Descarcare carbune / cocs de petrol	Carbune / cocs de petrol	Ardere clincher	160 000 t/an
Depozitare carbune / cocs de petrol	Carbune / cocs de petrol	Ardere clincher	160 000 t/an
Dozare si concasare carbune si cocs de petrol	Carbune / cocs de petrol	Ardere clincher	160 000 t/an
Transport la silozul de brut	Carbune / cocs de petrol	Ardere clincher	160 000 t/an
Extractive si transport la moara	Carbune / cocs de petrol	Ardere clincher	160 000 t/an
Dozare, macinare, separare	Carbune / cocs de petrol macinat	Ardere clincher	160 000 t/an
Transport la silozul de fin	Carbune / cocs de petrol macinat	Ardere clincher	160 000 t/an



## Sectiunea 2.3 - Activitati si Reduceri ale poluarii

**TABEL 2.3.3.3.A – INVENTARUL IESIRILOR (DESEURI)**

Numele procesului	Numele deseului	Impactul deseului	Cantitate
Descarcare carbune / cocs de petrol	-		
Depozitare carbune / cocs de petrol	-		
Dozare si concasare carbune si cocs de petrol			
Transport la silozul de brut	-		
Extractive si transport la moara	-		
Dozare, macinare, separare	-		
Transport la silozul de fin	-		
	-		

### B.Alternativi

B1. Deseuri solide maruntite / produse si subproduse ce pot fi valorificate energetic, introduse pe la arzatorul principal

Intrari (materii prime / utilitati)	Proces si produs	Rezultate (produs / deseuri)
Deseuri solide maruntite Produse si subproduse valorificabile energetic Energie	Extractie si transport la buncar intermediar	Deseuri solide maruntite pentru ardere

Informatii suplimentare pentru deseurile periculoase solide maruntite introduse pe la arzatorul principal

Debit masic (t/h)		Putere calorica GJ/t		Continut maxim de:					
minim	maxim	minim	maxim	PCB ppm	PCP %	Clor (%)	Fluor (%)	Sulf (%)	Metale grele total (ppm)
0.5	10	1	30	50	0.1	5	5	5	15000

### Inventarul proceselor

**TABEL 2.3.1.3.B1 – INVENTARUL PROCESELOR**

NUMELE PROCESULUI	NUMARUL PROCESULUI (daca e cazul)	DESCRIERE	CAPACITATE MAXIMA	EMISII EVACUARI /
Extractie si transport la buncarul intermediar	3.B1.1	Deseurile solide maruntite din buncarele de livrare / Instalatia "Docking", sunt transportate prin intermediul unui releu de benzi carcasate catre buncarul intermediar	Releu benzi - 10 t/h	Zgomot

### Inventarul produselor

**TABEL 2.3.2. 3.B1 – INVENTARUL IESIRILOR (PRODUSELOR)**

Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitate (volum/lungime)
Extractie si transport la buncarul intermediar	Deseuri solide maruntite / produse si subproduse ce pot fi valorificate energetic	Ardere clincher	60 000 t/an

**TABEL 2.3.3.3. B1 – INVENTARUL IESIRILOR (DESEURI)**

Numele procesului	Numele deseului	Impactul deseului	Cantitate
Extractie si transport la buncarul intermediar	-		

## Sectiunea 2.3 – Activitati si reduceri ale poluarii

B2. Deseuri solide in bucati introduse pe la capul rece (ex. cauciucuri) / produse si subproduse ce pot fi valorificate energetic

Intrari (materii prime / utilitati)	Proces si produs	Rezultate (produs / deseuri)
Deseuri solide in bucati (ex. Cauciucuri,) / produse si subproduse ce pot fi valorificate energetic Energie	Transport la dozator	Deseuri de cauciuc pentru ardere Produse si subproduse ce pot fi valorificate energetic

Informatii suplimentare pentru deseurile periculoase solide in bucati introduse pe la capul rece

Debit masic (t/h)		Putere calorica GJ/t		Continut maxim de:					
minim	maxim	minim	maxim	PCB ppm	PCP %	Clor (%)	Fluor (%)	Sulf (%)	Metale grele total (ppm)
0.5	4.5	1	30	50		5	5	5	15000

### Inventarul proceselor

TABEL 2.3.1.3.B2 – INVENTARUL PROCESELOR				
NUMELE PROCESULUI	NUMARUL PROCESULUI (daca e cazul)	DESCRIERE	CAPACITATE MAXIMA	EMISII EVACUARI /
Transport deseuri de cauciuc sau solide in bucati la dozator/ produse si subproduse ce pot fi valorificate energetic	3.B3.1	Deseurile de cauciuc sau solide in bucati/produse si subproduse ce pot fi valorificate energetic sunt transportate de pe platforma de depozitare prin intermediul unui transportor cu banda carcasat catre dozator	4.5 t/h	

### Inventarul produselor

TABEL 2.3.2.3.B2 – INVENTARUL IESIRILOR (PRODUSELOR)			
Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitate (volum/lungime)
Transport deseuri de cauciuc sau solide in bucati/produse si subproduse ce pot fi valorificate energetic la dozator	Deseuri de cauciuc sau solide in bucati/ produse si subproduse ce pot fi valorificate energetic pentru ardere	Ardere clincher	35 500 t/an

TABEL 2.3.3.3.B2 – INVENTARUL IESIRILOR (DESEURI)			
Numele procesului	Numele deseului	Impactul deseului	Cantitate
Transport deseuri de cauciuc sau solide in bucati / produse si subproduse ce pot fi valorificate energetic la dozator	-		

## Sectiunea 2.3 - Activitati si Reduceri ale poluarii

B3. Deseuri lichide si pastoase introduse pe la capul rece

Intrari (materii prime / utilitati)	Proces si produs	Rezultate (produs / deseuri)
Deseuri lichide si pastoase Energie	→ Extractie si transport	→ Deseuri lichide si pastoase pentru ardere

Informatii suplimentare pentru deseurile periculoase lichide si pastoase introduse pe la capul rece

Debit masic (t/h)		Putere calorica GJ/t		Continut maxim de:					
minim	maxim	minim	maxim	PCB ppm	PCP %	Clor (%)	Fluor (%)	Sulf (%)	Metale grele total (ppm)
0.5	6	1	30	50	0.1	5	5	5	10000

### Inventarul proceselor

TABEL 2.3.1.3.B3 – INVENTARUL PROCESELOR				
NUMELE PROCESULUI	NUMARUL PROCESULUI (daca e cazul)	DESCRIERE	CAPACITATE MAXIMA	EMISII EVACUARI /
Extractie si transport deseuri lichide si pastoase	3.B4.1	Din rezervor deseurile lichide si pastoase sunt pompate catre capul rece al cuptorului prin intermediul unei pompe cu piston	Pompa cu piston – 6 t/h	

### Inventarul produselor

TABEL 2.3.2.3.B3 – INVENTARUL IESIRILOR (PRODUSELOR)			
Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitate (volum/lungime)
Extractie si transport deseuri lichide si pastoase	Deseu lichid si pastos	Ardere clincher	45.000 t/an

TABEL 2.3.3.3.B3 – INVENTARUL IESIRILOR (DESEURI)			
Numele procesului	Numele deseului	Impactul deseului	Cantitate
Extractie si transport deseuri lichide si pastoase			

**NOTA:** Deseurile solide si pastoase (altele decat cele mentionate mai sus), din lista deseurilor acceptate la coincinerare, fara impact semnificativ asupra mediului - in functie de consistenta si dimensiunile acestora - vor fi stocate in spatii special amenajate si vor fi coincinerate utilizand echipamentele de alimentare a combustibililor in cuptor, descrise mai sus.

Informatii suplimentare pentru deseurile nepericuloase

Debit masic (t/h)		Putere calorica GJ/t		Continut maxim de:			
minim	maxim	minim	maxim	Clor (%)	Fluor (%)	Sulf (%)	Metale grele total (ppm)
0.5	10	1	40	5	5	5	15000

## PROCES 4 : ARDERE CLINCHER (vezi anexa 2.3.3)

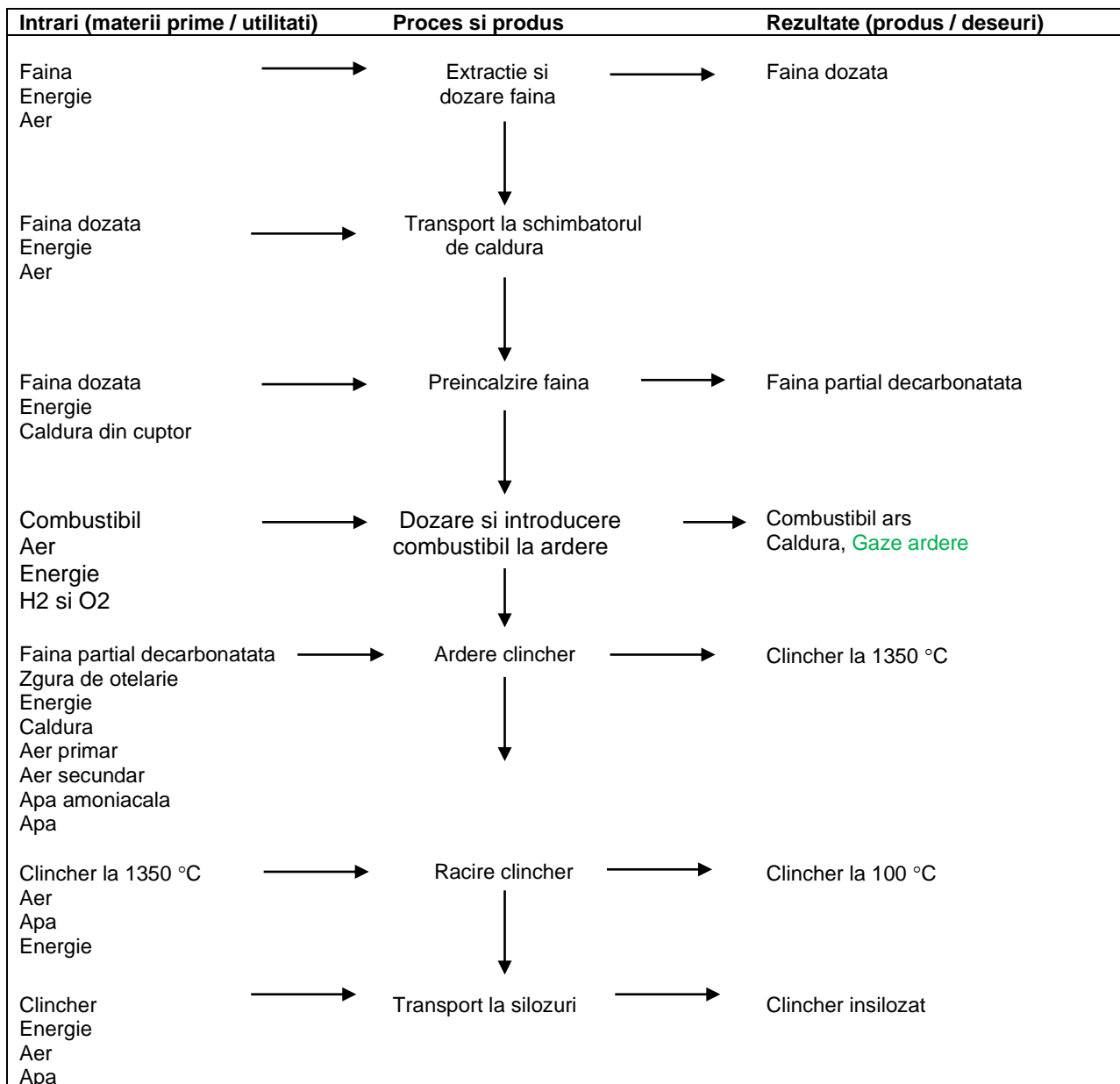


Diagrama de proces tehnologic pentru producerea clincherului

### Inventarul proceselor

TABEL 2.3.1.4 – INVENTARUL PROCESELOR

NUMELE PROCESULUI	NUMARUL PROCESULUI (daca e cazul)	DESCRIERE	CAPACITATE MAXIMA	EMISII EVACUARI
Extractie si dozare faina	4.1	Extractia din silozurile de faina se face cu 2 valturi extractoare, apoi faina se dozeaza cu 2 dozatoare gravimetrice si se transporta pe rigole catre elevator	Extractoare – 2x150 t/h Dozator –2x 150 t/h	Praf Zgomot
Transport la schimbatorul de caldura	4.2	Faina dozata se transporta cu elevator si rigole pneumatice la schimbatorul de caldura	Elevator 480 t/h	Praf Zgomot

## Sectiunea 2.3 - Activitati si Reduceri ale poluarii

Preincalzire faina	4.3	Faina se preincalzeste in schimbatorul in 4 trepte cu 2 ramuri tip Humboldt unde se realizeaza decarbonatarea partiala a fainii	Schimbator de caldura – 400 t/h	Praf Zgomot
Alimentare cu zgura de otelarie la schimbatorul de caldura	4.4	Zgura de otelarie se alimenteaza direct la capul rece al cuptorului	15 t/h	Praf
Dozare si introducere combustibil la ardere	4.5	<p>Cuptorul este dotat cu instalatii de ardere capabile sa arda combustibili traditionali gazosi si solizi, precum si combustibili alternativi pastosi si solizi .</p> <p>Arzatorul principal este multicanal cu NOx redus.</p> <p>Gazul metan este alimentat din sistemul national de distributie si nu necesita preparare.</p> <p>Carbunele / cocs de petrolul de petrolul de macinat este extras din silozul de fin si dozat cu un dozator volumetric. Apoi este transportat pneumatic la arzator.</p> <p>Deseurile solide maruntite/ produse si subproduse ce pot fi valorificate energetic, sunt extrase, dozate si transportate la arzator pneumatic.</p> <p>Deseurile de cauciuc sunt dozate si introduse la capul rece prin intermediul unui tunel dotat cu o clapeta dublu-pendulara.</p> <p>Combustibilii lichizi si pastosi sunt dozati, transportati si introdusi la capul rece al cuptorului cu ajutorul unei pompe cu piston</p> <p>Alimentarea si dozarea combustibililor, precum si parametrii de proces la ardere sunt monitorizati continuu din camera de comanda si control.</p> <p>Pentru reducerea emisiilor de NOx in gazele de ardere se injecteaza apa amoniacala prin instalatia de apa amoniacala</p>	<p>Arzatorul principal multicanal este folosit pentru gaz, carbune/cocs de petrol, deseuri solide maruntite.</p> <p>Debit maxim de gaze naturale 15000 mc/h</p> <p>Capacitate maxima de utilizare carbune / cocs de petrol este de 25 t/h</p> <p>Instalatia consta din benzi transportoare, buncar de preluare, cantar, dozator cu ecluza, suflanta si conducta de transport amestec la arzatorul principal. Capacitate 10 t/h.</p> <p>Instalatie de alimentare deseuri de cauciuc cu dimensiuni maxime de 1200x600 mm, dotata cu dozator de banda si clapeta dublu pendulara. Capacitate 4.5 t/h.</p> <p>Capacitate pompare 6 t/h.</p> <p>Capacitate pompare 800 l/h</p>	<p>Zgomot</p> <p>Gaze ardere</p> <p>Praf</p> <p>Praf</p>

## Sectiunea 2.3 – Activitati si reduceri ale poluarii

Ardere clincher	4.6	Faina partial decarbonatata este incalzita prin arderea combustibililor pana la atingerea aprox.1450 °C in cuptorul rotativ, cand are loc procesul de clincherizare	Cuptor rotativ – 3600 t/zi	Praf Gaze de ardere Zgomot
Racire clincher	4.7	Clincherul cu aprox. 1350 °C este deversat pe racitorul gratar realizandu-se o racire la cca. 100 °C cu aer insuflat de 9 ventilatoare	Capacitate racitor gratar – 3600 t/zi Consum specific aer – 2.1 Nm <sup>3</sup> /kg clincher	Praf Zgomot
Transport clincher la silozuri	4.8	Clincherul racit este preluat de 2 transportoare mecanice dupa care este preluat de doua relee de benzi transportoare	Transportor mecanic 2x150 t/h Releu benzi –2x 350 t/h	Praf Zgomot

### Inventarul produselor

**TABEL 2.3.2.4 – INVENTARUL IESIRILOR (PRODUSELOR)**

Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitate (volum/lungime)
Extractie dozare faina	Faina extrasa si dozata	Producere clincher	2 000 000 t/an
Transport la schimbatorul de caldura	Faina	Producere clincher	2 000 000 t/an
Preincalzire faina	Faina preincalzita si partial decarbonatata	Producere clincher	2 000 000 t/an
Alimentare cu zgura de otelarie la schimbatorul de caldura	Zgura preincalzita	Producere clincher	108 000 t/an
Dozare si introducere combustibil la ardere	Combustibil pregatit pt. ardere	Producere clincher	4 375 000 Gj/an
Ardere clincher	Clincher	Producere cimentului	1 250 000 t/an
Racire clincher	Clincher	Producere cimentului	1 250 000 t/an
Transport clincher la silozuri	Clincher insilozat	Producere cimentului	1 250 000 t/an

**TABEL 2.3.3.4 – INVENTARUL IESIRILOR (DESEURI)**

Numele procesului	Numele deseului	Impactul deseului	Cantitate
Extractie dozare faina	-		
Transport la schimbatorul de caldura	-		
Preincalzire faina	-		
Alimentare cu zgura de otelarie la schimbatorul de caldura	-		
Dozare si introducere combustibil la ardere	-		
Ardere clincher	-		
Racire clincher	-		
Transport clincher la silozuri	-		

**PROCES 5 : MACINARE CIMENT (vezi anexa 2.3.4)**

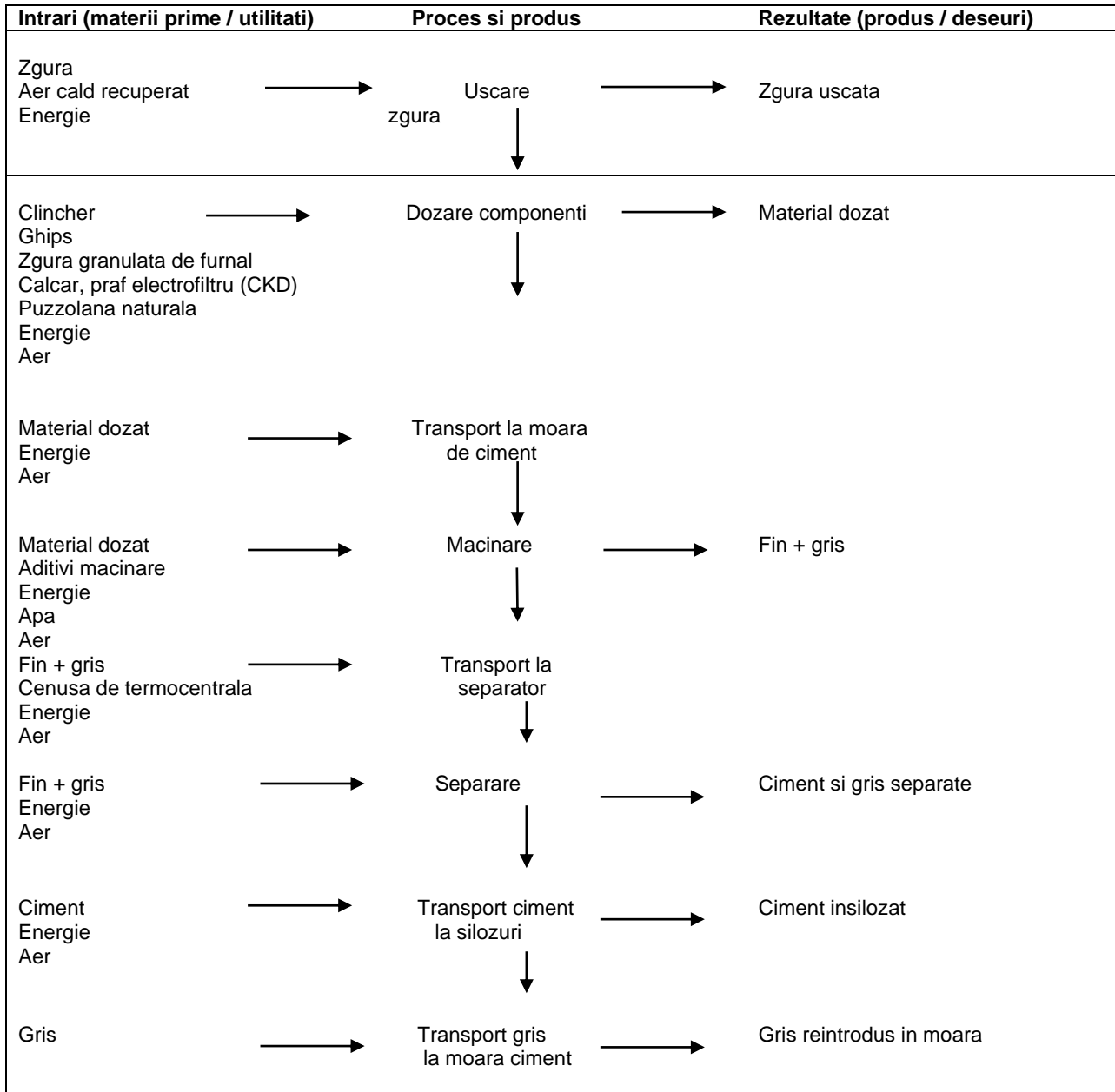


Diagrama de proces tehnologic pentru producerea cimentului

## Sectiunea 2.3 – Activitati si reduceri ale poluarii

### Inventarul proceselor

TABEL 2.3.1.5 – INVENTARUL PROCESELOR

NUMELE PROCESULUI	NUMARUL PROCESULUI (daca e cazul)	DESCRIERE	CAPACITATE MAXIMA	EMISII/ EVACUARI
Uscare zgura	5.1	Uscarea zgurii in uscatorul tambur folosind aer cald recuperat de la racitorul gratar sau folosind gaze naturale la focarul auxiliar in perioada cand nu functioneaza cuptorul de clincher	Zgura uscata – 90 t/ora	Praf Zgomot Gaze de ardere
Dozare componenti	5.2	Dozarea componentilor se realizeaza cu dozatoare gravimetrice	Dozator clincher – 130 t/h Dozator zgura/puzzolana naturala – 50 t/h Dozator ghips – 10 t/h Dozator cenusa de termocentrala/ CKD – 30 t/h Dozator calcar 80 t/h	Praf Zgomot
Transport la moara de ciment	5.3	Se realizeaza cu transportoare cu banda	Banda transportoare – 120 t/h	Praf Zgomot
Macinare	5.4	Se realizeaza cu mori tubulare bicamerale cu bile	Capacitate moara – 100 t/h	Praf Zgomot
Transport la separator	5.5	Se realizeaza cu rigola pneumatica si elevator la separator	Rigola – 300 t/h	Praf Zgomot
Separare	5.6	Separarea se realizeaza cu separator $\phi$ 5000	Capacitate separator – 400 t/h	Praf Zgomot
Transport fin la silozuri	5.7	Se realizeaza cu rigole pneumatice si care deverseaza pe doua relee de benzi transportoare	Rigole – 2x60 t/h Benzi transportoare – 550 t/h Capacitate silozuri 9 x 9000t	Praf Zgomot
Transport gris la moara	5.8	Se realizeaza cu rigole pneumatice	Rigole – 300 t/h	Praf Zgomot

### Inventarul produselor

TABEL 2.3.2.5– INVENTARUL IESIRILOR (PRODUSELOR)

Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitate (volum/lungime)
Uscare zgura	Zgura uscata	Producere ciment cu adaos	400 000 t/an
Dozare componenti	Amestec ciment pentru	Producere ciment	1 650 000 t/an
Transport la moara de ciment	Amestec ciment pentru	Producere ciment	1 650 000 t/an
Macinare	Fin + gris	Producere ciment	1 650 000 t/an
Transport la separator	Fin + gris	Producere ciment	1 650 000 t/an
Separare	Ciment + gris	Producele cimentului	1 650 000 t/an
Transport fin la silozuri	Ciment		1 650 000 t/an
Transport gris la moara	Gris	Pentru reintroducere in moara	



## Sectiunea 2.3 - Activitati si Reduceri ale poluarii

### Inventarul deseurilor

TABEL 2.3.3.5- INVENTARUL IESIRILOR (DESEURI)			
Numele procesului	Numele deseului	Impactul deseului	Cantitate
Uscare zgura	-		
Dozare componenti	-		
Transport la moara de ciment	-		
Macinare	-		
Transport la separator	-		
Separare	-		
Transport fin la silozuri	-		
Transport gris la moara	-		

## PROCES 6 : EXPEDITIE CIMENT (vezi anexa 2.3.5)

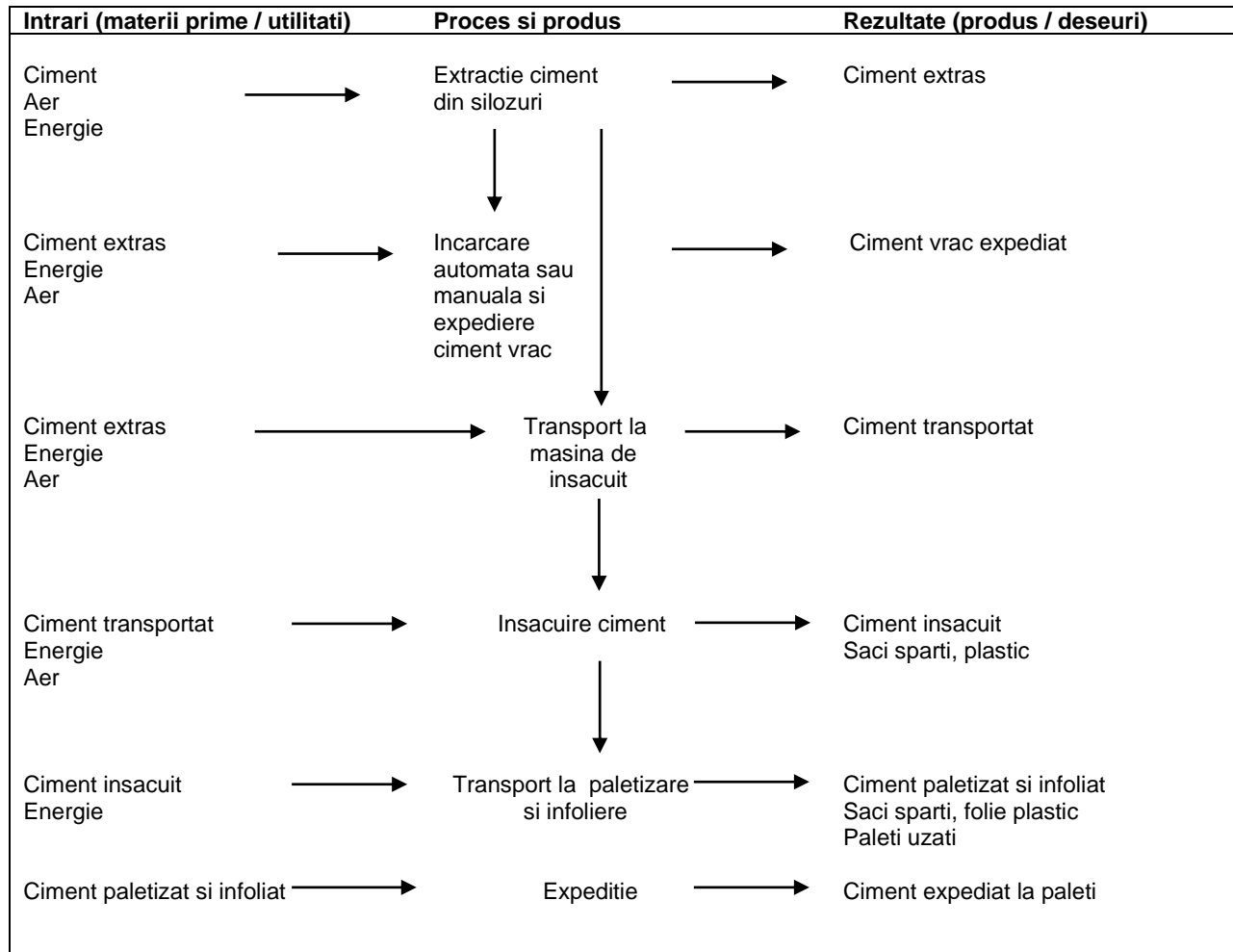


Diagrama de proces tehnologic pentru expedierea cimentului

### Inventarul proceselor

TABEL 2.3.1.6 – INVENTARUL PROCESELOR				
NUMELE PROCESULUI	NUMARUL PROCESULUI (daca e cazul)	DESCRIERE	CAPACITATE MAXIMA	EMISII/ EVACUARI
Extracie ciment din silozuri	6.1	Se realizeaza cu extractoare cu valt	Valt extractor – 150 t/h 4 bucati la fiecare siloz	Praf Zgomot
Expeditie ciment vrac	6.2	Dupa extragere se incarca in utilaje de transport (auto) utilizand instalatie automata sau manuala de incarcare ciment vrac	Instalatie automata (200 t/h) sau manuala incarcare ciment vrac	Praf

## Sectiunea 2.3 - Activitati si Reduceri ale poluarii

Transport la masina de insacuit	6.3	Cimentul extras se transporta prin rigole pneumatice la masina de insacuit	Rigole – 150 t/h	Praf
Insacuire ciment	6.4	Se realizeaza cu masina de insacuit rotativa	Masina de insacuit –100 t/h	Praf
Paletizare ciment insacuit	6.5	Cimentul insacuit este transportat pe benzi transportoare la paletizor si infoliator	Benzi transportoare – 100 t/h Paletizor si infoliator 100 t/h	Praf
Expeditie paleti de ciment	6.6	Expeditia se realizeaza prin incarcare in mijloace de transport auto a paletilor de ciment		

### Inventarul produselor

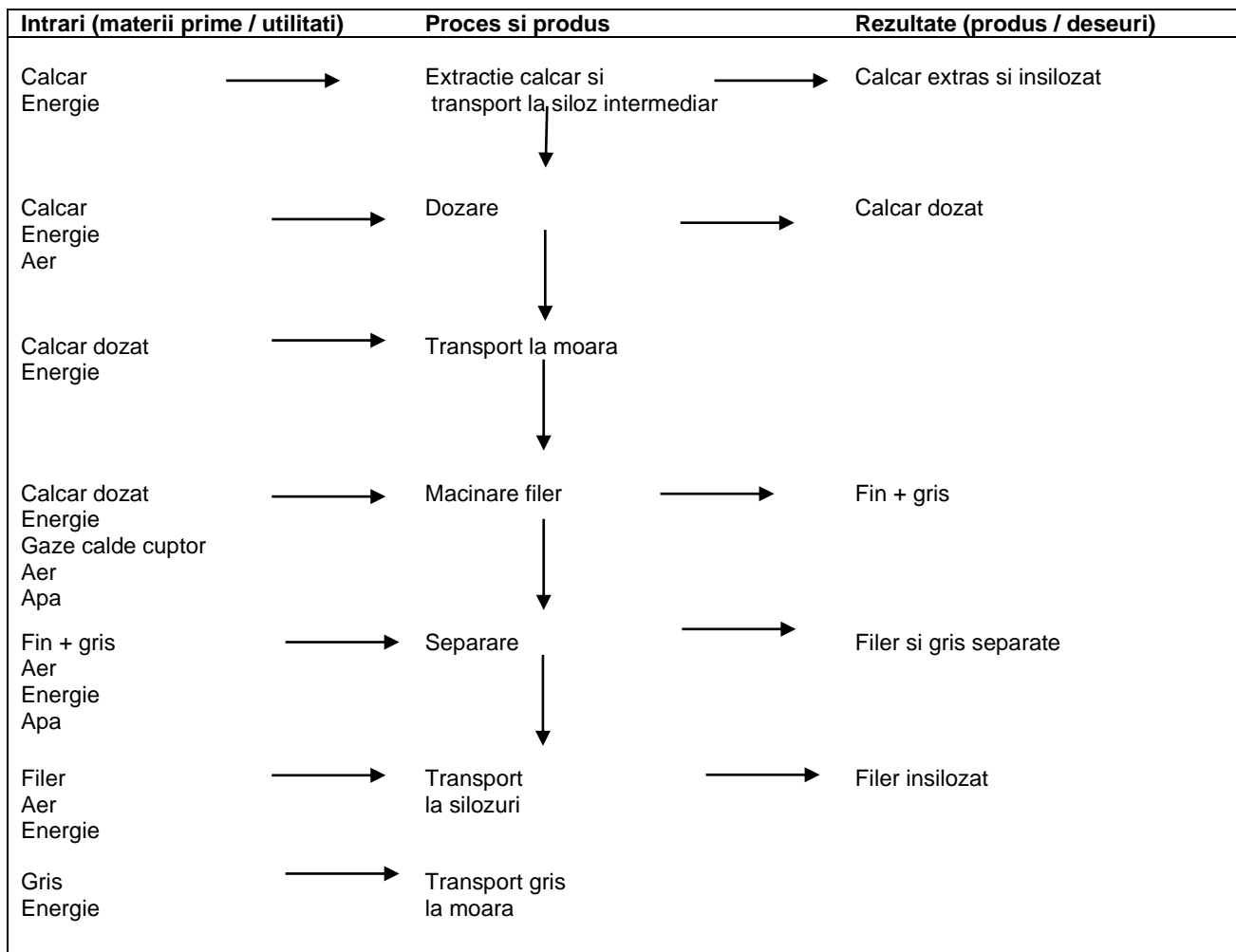
**TABEL 2.3.2.6 – INVENTARUL IESIRILOR (PRODUSELOR)**

Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitate (volum/lungime)
Extractie ciment din silozuri	Ciment extras	Expeditie ciment	1 650 000 t/an
Expeditie ciment vrac	Ciment vrac	Expeditie ciment	1 150 000 t/an
Transport la masina de insacuit	Ciment transportat	Expeditie ciment	500 000 t/an
Insacuire ciment	Ciment insacuit	Expeditie ciment	500 000 t/an
Paletizare si infoliere ciment	Ciment paletizat si infoliat	Expeditie ciment	500 000 t/an
Expeditie ciment insacuit			

**TABEL 2.3.3.6 – INVENTARUL IESIRILOR (DESEURI)**

Numele procesului	Numele deseului	Impactul deseului	Cantitate
Extractie ciment din silozuri	-		
Expeditie ciment vrac	-		
Transport la masina de insacuit	-		
Insacuire ciment	Saci de hartie	Valorificare in cuptorul de clincher	12.700 saci/an 160 t de deseuri lemn
Paletizare si infoliere ciment	Paleti uzati-deseuri de lemn Saci de hartie	Valorificare in cuptorul de clincher	
Expeditie ciment	Saci de hartie	Valorificare in cuptorul de clincher	

**PROCES 7: OBTINERE FILER ( vezi anexa 2.3.2)**



**Diagrama de proces tehnologic pentru producerea fainii**

**Inventarul proceselor**

TABEL 2.3.1.7 – INVENTARUL PROCESELOR				
NUMELE PROCESULUI	NUMARUL PROCESULUI (daca e cazul)	DESCRIERE	CAPACITATE MAXIMA	EMISII/ EVACUARI
Extractie calcar	7.1	Extractia din silozuri se face cu cite 2 extractoare cu brate pe fiecare siloz si transport la silozul intermediar	Extractoare– 2x300t/h, in 3 silozuri	Praf Zgomot
Dozare calcar	7.2	Se realizeaza dozarea cu doua dozatoare gravimetrice	Capacitate dozatoare – 2x200 t/h pentru calcar,	Praf Zgomot
Transport la moara	7.3	Se realizeaza transportul materiei dozate cu benzi transportoare la moara	Benzi transportoare carcasate – 400 t/h	Praf Zgomot

## Sectiunea 2.3 - Activitati si Reduceri ale poluarii

Macinare filer	7.4	Macinarea fainii se realizeaza cu moara tubulara bicamerala in circuit inchis	Capacitate moara – 300 t/h	Praf Zgomot
Separare fin de gris	7.5	Separarea se realizeaza in 2 separatoare dinamice $\phi$ 8000, finul transportandu-se la silozurile de depozitare iar grisul se reintroduce in moara	Capacitate separator – 2x145 t/h	Praf Zgomot
Transport filer la silozuri	7.6	Transportul se realizeaza cu rigole pneumatice si elevator cu banda	Capacitate elevator 480 t/h	Zgomot
Transport gris la moara	7.7	Pentru fiecare moara se realizeaza cu banda transportoare	Transportor cu banda – 600 t/h	Praf Zgomot

### Inventarul produselor

**TABEL 2.3.2.7 – INVENTARUL IESIRILOR (PRODUSELOR)**

Numele procesului	Numele produsului	Utilizarea produsului	Cantitate (volum/lungime)
Extractie calcar	Calcar extras	Pentru fabricatie filer	230 000 t/an
Dozare calcar	Calcar dozat	Pentru fabricatie filer	230 000 t/an
Macinare filer	Fin +gris	Pentru producere filer	230 000 t/an
Separare	Filer	Producere filer	200 000 t/an
	Gris	Recirculat la moara	

**TABEL 2.3.3.7 – INVENTARUL IESIRILOR (DESEURI)**

Numele procesului	Numele deseului	Impactul deseului	Cantitate
Extractie calcar	-		
Dozare calcar	-		
Macinare filer	-		
Separare	-		

## Sectiunea 2.3 – Activitati si reduceri ale poluarii

### Punctul 2: Sistemul de control

Notand informatiile de mediu relevante de control date in diagramele de mai sus, in sectiunile referitoare la depoluare si in diagramele P si I , faceti orice alte descrieri sau diagrame necesare pentru a explica modul in care sistemul de control include informatiile de monitorizare a mediului.

**TABEL 2.3.4 – SISTEM DE CONTROL**

Parametru de control	Inregistrat Da/Nu	Alarma Da/Nu, Local/CCR	Ce actiune de proces rezulta din feedback-ul acestui parametru ?	Care este timpul de raspuns ? (secunde/ minute/ ore daca nu este cunoscut cu precizie)
<b>RECONCASARE CALCAR</b>				
Emisii praf (FS 1)	Da	Nu		
<b>OBTINERE FAINA</b>				
Emisii praf faina (FS 61 si 62)	Da	Da	Oprire moara de faina	Imediat
<b>ARDERE CLINCHER</b>				
Emisii praf faina (FS 61 si 62)	Da	Da	Oprire Cuptor	Imediat
Emisii NOx (FS 61 si 62)	Da	Da	Controlul arderii / Activare SNCR	Imediat
Emisii SOx (FS 61 si 62)	Da	Da	Oprirea/reducerea alimentarii combustibililor care introduc sulf in sistem	Imediat
Emisii CO (FS 61 si 62)	Da	Da	Oprire cuptor	Imediat
Temp. Intrare filtru saci	Da	Da	Oprire cuptor	Imediat
Emisii praf clincher la racitor gratar (EF 2)	Da	Da	Oprire Cuptor	Imediat
Emisii praf carbune la moara de carbune (FS 35)	Da	Da	Oprire moara de carbune	Imediat
<b>MACINARE CIMENT</b>				
Emisii praf zgura FS 60	Da	Nu	-	-
Emisii praf de ciment la electrofiltre EF4, EF5 si FS 37	Da	Da	Oprire moara	Imediat
<b>EXPEDITIE CIMENT</b>				
Emisii praf ciment FS 27	Da	Nu	-	-

**Informatii suplimentare despre sistemul de control – procesul de ardere a clincherului este condus in conformitate cu nivelurile emisiilor de O2, CO si NOx de la iesirea din schimbatorul de caldura.**

### Punctul 3: Protectia in timpul conditiilor anormale de functionare cum ar fi pornirile, opririle si intreruperile momentane

Tinand cont de informatiile date in Sectiunea 2.10 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 momente .

Pornirea, oprirea, intreruperea accidentala nu determina nivele de emisii diferite de cele inregistrate in timpul functionarii normale datorita interblocajelor instalate pe flux

## Sectiunea 2.3 - Activitati si Reduceri ale poluarii

Punctul 4: identificati informatiile lipsa pentru care Operatorul crede ca este nevoie de studii pe termen mai lung pentru a le justifica – NU ESTE CAZUL

TABEL 2.3.5 – STUDII PE TERMEN MAI LUNG CONSIDERATE A FI NECESARE. NU ESTE CAZUL

Proiecte detinute actual	Rezumatul planului studiului
Studii propuse	

### 2.3.2. Cerinte caracteristice BAT

**Punctul 1: Corelarea proiectului cu materiile prime si produsele propuse.** Caracteristici carora trebuie sa le fie acordata o atentie deosebita:

1. Asigurarea functionarii corespunzatoare prin:

- Implementarea unui sistem eficient de management de mediu ;

Este implementat si certificat un sistem de management integrat calitate, mediu, securitate si sanatate in munca si responsabilitate sociala.

- Minimizarea impactului produs de accidente si de avarii printr-un plan de urgenta;

Fabrica de ciment Chiscadaga a identificat posibilele situatii de urgenta care pot aparea si pentru fiecare situatie in parte a elaborat cite un "Plan pentru situatii de urgenta si capacitate de raspuns" astfel incit sa se asigure minimizarea impactului produs de respectiva situatie. Aceste planuri sunt testate periodic.

- Cerintele suplimentare privind relevanta pentru activitatile specifice sunt identificate in fiecare din paragrafele de mai jos:

Nu este cazul

### PRODUCERE CIMENT

CERINTE CARACTERISTICE BAT	TEHNICA FOLOSITA	JUSTIFICARE
<b>CUPTOR</b>		
Procedeu uscat – cuptor cu schimbator de caldura in mai multe trepte si precalcinator consum de caldura asociat 2900 – 3300 MJ/tcl In cazul utilizarii anumitor tipuri de combustibili alternativi (cu putere calorifica redusa, continut mare de umiditate etc), consumul de caldura asociat poate fi intre 3120 si 3400 MJ/tcl	Procedeu uscat: cuptor cu schimbator de caldura in 4 trepte fara precalcinator Consum de caldura (conform audit cuptor – bilant de materiale si energie – 3370 MJ/tcl	
Imbunatatirea controlului procesului	Existenta modulelor complet automatizate: racire clincher, moara de carbune, mentinerea constanta a temperaturii la intrare a aerului cald in uscatorul de zgura si alimentarea morilor de ciment	
<b>MATERII PRIME</b>		
Existenta unor studii pentru substituirea materialelor si implementarea acestora	Sunt efectuate studii pentru utilizarea cenusii de termocentrala si pentru utilizarea zgurii de otelarie ca materie prima pentru obtinerea clincherului	
Utilizarea adaosurilor care inlocuiesc clincherul si reduc impactul global de mediu	Producerea cimenturilor cu adaosuri (zgura granulata de furnal, cenusa de termocentrala – deseuri ale altor industrii)	
Minimizare consumuri de materii prime	Analiza utilizarii materiilor prime, existenta normelor de consum specific de materiale	
Inventar detaliat al materiilor prime utilizate	Mentinerea unor inregistrari clare privind toate materiile prime si materialele folosite	



## Sectiunea 2.3 - Activitati si Reduceri ale poluarii

Proceduri pentru asigurarea calitatii	Aplicarea unui sistem de management al calitatii in conformitate cu ISO 9001	
Otimizarea utilizarii resurselor energetice prin coincinerarea deseurilor	Utilizare deseuri solide maruntite, deseuri lichide folosite la arzator, deseuri de cauciuc, deseuri lichide si pastoase folosite la capul rece	
<b>MINIMIZAREA DESEURILOR</b>		
Minimizarea deseurilor	Program de mentenanta a utilajelor, mentenanta preventiva, datorita faptului ca cea mai mare parte a deseurilor provin din mentenanta. Mentinerea sub control a cantitatii de deseuri de saci si deseuri de lemn de la insacuire paletizare, infoliere si expeditie ciment. Exista un "Plan de prevenire si minimizare a deseurilor" intocmit pe baza auditului de deseuri.	
<b>UTILIZAREA APEI</b>		
Minimizarea cantitatii de apa folosita	Apa industriala este recirculata in proportie de 80%	
Minimizarea riscului de contaminare a apei de suprafata	Exista planuri pentru situatii de urgenta pentru reducerea riscului de contaminare, care se simuleaza periodic	
Evitarea depozitarii de materiale neacoperite	Depozitare in silozuri inchise a materiilor prime si a produselor finite	
<b>ENERGIE</b>		
Procedeul de fabricatie	Procedeul uscat de fabricatie clincher – cuptor cu preincalzitor in 4 trepte	
Imbunatatirea controlului	Optimizarea functionarii cuptorului	
	Instruirea continua a operatorilor	
	Pregatirea materiilor prime	
	Controlul calitatii combustibililor alternativi	
	Controlul alimentarii cu combustibil	
	Monitorizarea calitatatii produsului	
Recuperare energie din gazele de evacuare	Uscare materii prime la moara de faina, uscare adaosuri pentru ciment in uscatorul de zgura, uscare carbune si cocs de petrol in moara de carbune.	
Reducerea temperaturii de sinterizare	Folosirea cenusii de cenusa de pirita/minereu de fier. Insertiile metalice din deseul de cauciuc (anvelope uzate) au deasemenea efect de reducere a temperaturii de sinterizare	
Otimizarea utilizarii resurselor energetice prin coincinerarea deseurilor	Utilizare deseuri de cauciuc, deseuri solide maruntite, deseuri lichide folosite la arzator, deseuri lichide si pastoase folosite la capul rece.	
<b>CONTROLUL EMISIILOR DIN SURSE PUNCTIFORME</b>		
Utilizarea filtrelor cu saci	In organizatie sunt utilizate filtre cu saci pe fluxul tehnologic care asigura o emisie de praf sub 20 mg/Nm <sup>3</sup>	
Utilizarea electrofiltrelor	Sunt utilizate electrofiltre pentru desprafuirea gazelor de la racitor gratar si moara de ciment 2	

## Sectiunea 2.3 – Activitati si reduceri ale poluarii

Controlul atent al parametrilor cuptorului	Monitorizare continua a CO, O2 si NOx dupa schimbatorul de caldura. Operatorii sint instruiti pentru toate situatiile de exploatare posibile.	
Reducerea NOx prin utilizare de combustibili adecvati	Utilizarea deseurilor de cauciuc si a altor deseuri ca si combustibili alternativi introdusi pe la capul rece al cuptorului conduc la reducerea NOx.	
Reducerea NOx prin procedeul SNCR	Se utilizeaza Sistem de Reducere Non Catalitica a NOx prin injectie de apa amoniacala in fluxul de gaze de ardere. Apa amoniacala este depozitata in 2 rezervoare de 80 mc situate intr-o cuva de retentie de unde se distribuie si se dozeaza pe coloana ascendenta in gazele de evacuare unde are loc reactia de neutralizare a amoniacului si a Nox rezultand azot gazos si apa dupa reactia: $NH_3 + NO_x = N_2 + H_2O$ Aceste elemente se elibereaza in atmosfera pe cosul cuptorului de clincher	
Utilizarea de arzatoare performante	Arzatorul utilizat este performant, capabil sa utilizeze mai multe tipuri de combustibil concomitent si ajuta la reducerea NOx.	
Reducerea emisiilor de SO2	Monitorizarea continua a diagramei SO3-Cl pe faina arsa din treapta a 4 a schimbatorului de caldura, monitorizarea compozitiei materiilor prime si combustibililor. Masurarea continua a SO2, masuratori din care rezulta o cantitate redusa de SO2 .	
Reducerea emisiilor de CO si CO2	Utilizarea combustibililor cu continut de biomasa care reduc emisiile de CO2. Optimizarea arderii combustibililor. Utilizarea de zgura de otelarie si slam de carbid Monitorizarea continua a CO in gazele de ardere	
<b>REDUCEREA EMISIILOR DIN SURSE PUNCTIFORME IN APE DE SUPRAFATA SI CANAL</b>		
Minimizarea cantitatii de apa folosita	Asigurarea unui control eficient al consumatorilor de apa si recircularea apei in proportie de 80 %.	
Reducerea riscului de contaminare al apei	In proces traseul apei este controlat permanent. Pentru posibilele poluari datorita accidentelor sunt elaborate planuri pentru situatii de urgenta si capacitate de raspuns, care se simuleaza periodic.	
<b>CONTROLUL EMISIILOR FUGITIVE IN AER</b>		
Incinte de depozitare acoperite	Materiile prime, semifabricatele si produsele finite sunt pastrate in silozuri inchise.	
Utilizare de tehnici adecvate pentru situatiile in care exista depozite neacoperite	Utilizare de paravane pentru zona de descarcare si depozitare primara a gipsului, piritei/minereului de fier, nisipului si zgurii.	

## Sectiunea 2.3 - Activitati si Reduceri ale poluarii

Transportoare carcasate	Utilizarea de elevatoare si transportoare cu banda carcasate. Utilizarea transportului pneumatic pentru faina, ciment, cenusa de termocentrala	
Evitarea transferului poluarii in apa si bataia vintului	Curatarea masinilor dupa incarcare. Stropirea si curatarea drumurilor.	
Eliminarea emisiilor la insacuire	Insacuirea cimentului se realizeaza cu masina de insacuit moderna care asigura aspirarea prafului de pe saci dupa incarcare.	
Minimizarea miscarii vehiculului pe amplasament	Reglementarea vitezei de deplasare in incinta si stabilirea traseelor de circulatie.	

### CONTROLUL EMISIILOR FUGITIVE IN APE DE SUPRAFATA, CANAL SI APA SUBTERANA

Sa identifice toate traseele de alimentare cu apa, canalizare si bazinele de depozitare	Sunt identificate toate traseele de apa industriala si de incendii, apa menajera, canalizare.	
Stabilirea unui program de intretinere si reparatii pentru structurile existente	Anual este elaborat un plan de reparatii.	
Utilizare de cuve de retentie sau diguri de protectie pentru rezervoarele de lichide care pot periclita mediul. Verificarea vizuala a acestora	Instalatia de reducere a NOx este prevazuta cu o cuva de retentie pentru apa amoniacala, in caz de deversari accidentale.	

### EMISII IN APA SUBTERANA

Confirmarea faptului ca nu exista emisii directe sau indirecte in apele subterane	Se urmareste calitatea apei din panza freatica prin cele 3 puturi forate.	
---	---	--

### ZGOMOT SI VIBRATII

Stabilirea de masuri pentru controlul zgomotului	Utilajele care produc zgomot peste nivelul admis functioneaza in hale inchise. Inlocuirea unor utilaje cu altele mai performante la care nivelul de zgomot este redus (sufiante pentru fluidizare ciment in silozuri ciment). Dotarea ventilatoarelor cu atenuator de zgomot. Utilizarea de panouri fonoabsorbante pentru reducerea zgomotului in zona instalatiei de clincherizare	
Masurarea, investigarea sau modelarea nivelului de zgomot existent	Exista studiu privind zgomotul existent in interiorul si exteriorul incintei.	
Reducerea vibratiilor	Utilizarea de fundatii de beton corespunzatoare, utilizarea atenuatoarelor pentru ventilatoare si a compensatoarelor pe conducte. Inlocuirea echipamentelor vechi generatoare de vibratii cu unele mai performante in acest sens. Masuratori ale vibratiilor si interventii la utilaje in situatia in care vibratiile depasesc anumite limite	

### MIROS

Stabilirea unui program de management al mirosului	Societatea nu este producatoare de mirosuri neplacute si acorda o atentie speciala managementului materialelor si curateniei spatiilor aferente.	
--	--	--

## Sectiunea 2.3 – Activitati si reduceri ale poluarii

<b>MANIPULAREA DESEURILOR</b>		
Existenta unui sistem de inregistrare a cantitatii, naturii, destinatiei, frecventa colectarii, modul de transportare si tratare a deseurilor	Exista un sistem de management al deseurilor.	
Zonele de depozitare trebuie clar marcate	Zonele de depozitare a deseurilor sunt clar delimitate si identificate.	
Praful recuperat din electrofiltre si filtrele cu saci trebuie, daca este posibil, reciclat in procesele de productie	Praful recuperat din electrofiltre si filtrele cu saci este reintrodus in sistem.	
<b>VALORIFICAREA SI ELIMINAREA DESEURILOR</b>		
Valorificarea deseurilor	Utilizarea deseurilor proprii care se preteaza valorificarii energetice ca si combustibili alternativi : deseuri de cauciuc, ulei uzat, saci de filtru uzati, paleti de lemn uzati, saci ciment. Valorificarea externa a deseurilor rezultate din procesul de mentenanta.	
Praful recuperat din electrofiltre si filtrele cu saci trebuie, daca este posibil, reciclat in procesele de productie	Praful recuperat din electrofiltre si filtrele cu saci este reintrodus in sistem.	
<b>SIGURANTA</b>		
Sa existe un plan structurat de management al accidentelor care ar trebui sa identifice pericolele in raport cu mediul impuse de instalatie, evaluarea riscurilor dupa identificarea pericolelor, sa identifice tehnicile necesare pentru a reduce riscurile.	Exista plan de management al accidentelor de mediu in conformitate cu cerintele ISO 14001.	
<b>DEZAFECTARE</b>		
Existenta unei inregistrari coerente a starii amplasamentului	Plan de inchidere a zonei – Fabrica de ciment Chiscadaga	

## Sectiunea 2.3 - Activitati si Reduceri ale poluarii

### 2.3.3. Reducerea emisiilor in aer rezultate de la sursele punctiforme

Furnizati scheme simple de flux ale proceselor tehnologice pentru a indica modul in care instalatia principala este legata de instalatia de depoluare a aerului ( a se vedea anexele 2.3.1; 2.3.2; 2.3.3; 2.3.4; 2.3.5, pe care sunt identificate punctele de monitorizare).

Intrari	Iesiri	Monitoring/controale
Materii prime, clincher, materiale de adaos, ciment transportate cu benzi transportoare	Produse intermediare si finale transportate (ID, IZ)	Masuratori pentru diverse studii (studiu de impact, bilant de mediu)
Materii prime, faina, clincher, materiale de adaos, ciment insilozate	Produse intermediare si finale insilozate (ID)	Masuratori pentru diverse studii (studiu de impact, bilant de mediu)
Produse finite	Produse finite insacuite, incarcate si expediate (ID)	Masuratori pentru diverse studii (studiu de impact, bilant de mediu)

**ID = Instalatie de depoluare (filtre cu saci)**

**IZ = Instalatie de reducere a zgomotului (antifonare pereti exteriori)**

**Este acordata atentie sanatatii si securitatii personalului?**

**Sunt facute masuratori anuale de noxe pentru toate locurile de munca unde s-au constatat depasiri.**

**Tabelul 2.3.3.1 – Pentru fiecare faza relevanta a procesului /punct de emisie si poluant, indicati echipamentele de depoluare utilizate sau propuse.**

Faza de proces	Poluant	Echipament de depoluare identificat	Propus sau/or existent
Reconcasare	Praf calcar	Filtru cu saci	Existent
Descarcare fluff Docking	Praf fluff	Filtru cu saci	Existent
Dozare moara de faina	Praf calcar, nisip cenusă de pirita/minereu de fier, argila	Filtru cu saci	Existent
Separare – faina cota 23	Praf faina	Filtru cu saci pentru anexe	Existent
Depozitare faina pe siloz 2A	Praf faina	Filtru cu saci	Existent
Transport faina – rigola +60	Praf faina	Filtru cu saci	Existent
Dozare faina la cuptor	Praf faina	Filtru cu saci	Existent
Transport zura de otelarie	Praf zgura	Filtru cu saci	Existent
Alimentare cu zgura de otelarie	Praf zgura	Filtru cu saci	Existent
Macinare + ardere faina	Praf faina	Filtre cu saci	Existent
Macinare carbune/cocs de petrol	Praf carbune	Filtru cu saci	Existent
Depozit de carbune	Praf carbune	Filtru cu saci / Ceata uscata	Existent
Siloz carbune/cocs de petrol macinat	Praf carbune/cocs de petrol	Filtru cu saci	Existent
Insilozare transport carbune/cocs de petrol	Praf carbune/cocs de petrol	Filtru cu saci	Existent
Racire clincher	Praf clincher	Electrofiltru	Existent

## Sectiunea 2.3 – Activitati si Reduceri ale poluarii

Transport mecanic clincher	Praf clincher	Filtre cu saci	Existent
Transport clincher pe benzi (turn frangere)	Praf clincher	Filtru cu saci	Existent
Insilozare clincher	Praf clincher	Filtru cu saci	Existent
Uscare zgura	Praf zgura	Filtru cu saci	Existent
Transport zgura	Praf zgura	Filtru cu saci	Existent
Dozare pentru morile de ciment	Praf clincher, zgura, gips, calcar	Filtre cu saci	Existent
Silozuri praf EI-FI/filtru la morile de ciment	Praf EI-Fi ( CKD)	Minifiltre	Existent
Macinare ciment	Praf ciment	Electrofiltre (MC1si MC2) + filtru cu saci (MC4)	Existent
Separare fin si anexe	Praf de ciment	Filtre cu saci	Existent
Transport ciment la silozuri	Praf ciment	Filtre cu saci	Existent
Insilozare ciment	Praf ciment	Filtre cu saci	Existent
Desprafuire elevatoare ciment	Praf ciment	Filtru cu saci	Existent
Incarcare ciment	Praf ciment	Filtre cu saci	Existent
Insacuire ciment	Praf ciment	Filtre cu saci	Existent

**Pentru fiecare tip de echipament de depoluare, cuprins in Anexa 1 (caracteristici instalatii de depoluare), completati detaliile solicitate. Pentru echipamentele pentru care nu exista tabel in Anexa 1, furnizati informatii echivalente.**

Exista studii care necesita a fi efectuate pentru a stabili cea mai adecvata metoda de incadrare in limitele de emisie date in Sectiunea 3? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi terminate in intervalul de 3 ani al programului de dezvoltare. (Autoritatea de reglementare se asteapta ca sa fie acordata prioritate unor astfel de studii)

Studiu	Data
Nu este cazul	

**Tabel 2.3.3 2-** Acolo unde exista emisii de COV-uri , identificati principalii constituinti chimici ai emisiilor si evaluarea pierderii acestor substante chimice in mediu. - **Nu este cazul**

Component	Punct de evacuare	Pierdere	Masa/unitate/ timp	mg/m <sup>3</sup>
<b>COV-uri din Clasa A</b>				
<b>Total COV-uri din Clasa A</b>				
<b>COV-uri din Clasa B</b>				
<b>Total COV-uri din Clasa B</b>				

## Sectiunea 2.3 - Activitati si Reduceri ale poluarii

Exista studii pe termen lung care necesita a fi efectuate pentru a stabili cea mai adecvata metoda de incadrare in limitele de emisie date in Sectiunea 3? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi terminate in intervalul de 3 ani al programului de dezvoltare.

Studiu	Data
Nu este cazul	

**Eliminarea penei de abur.** Acolo unde este relevant, identificati componentii vizibili ai emisiilor de la fiecare punct de evacuare si fie justificati ca mentinerea ei constituie BAT sau expuneti propunerile de reducere a penei vizibile.

Nu este cazul

### 2.3.4 Reducerea emisiilor in apa de suprafata sau in canalizare rezultate de la sursele punctiforme

Tabel 2.3.4.1 - Descrieti sistemele de epurare pentru fiecare sursa de apa uzata

Sursa de apa uzata	Metode de minimizare	Metode de epurare
Ape uzate menajere	Eliminarea pierderilor	Decantare prin decantorul Imhoff
Apa uzata rezultata de la laborator	-	Neutralizate intr-un bazin de colectare

Justificati cazurile in care utilizarea apei nu este minimizata sau apa uzata nu este reutilizata sau recicлата

Nu este cazul

Confirmati ca apa de suprafata este mentinuta separat de apa industriala si identificati orice zona in care exista un risc de contaminare a celor doua.

Apa industriala este chiar apa de suprafata preluata din raul Mures

Indicati, acolo unde efluentul este evacuat, o justificare pentru neepurarea efluentului la un nivel la care acesta poate fi reutilizat (de ex. prin ultrafiltrare acolo unde este cazul) ;

Nu este cazul

Exista studii care necesita a fi efectuate pentru a stabili cea mai adecvata metoda de incadrare in limitele de emisie date in Sectiunea 3? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi terminate in intervalul de 3 ani al programului de dezvoltare. (Autoritatea de reglementare se asteapta ca sa fie acordata prioritate unor astfel de studii)

Studiu	Data
Nu este cazul	

Tabelul 2.3.4.3 – identificati principalii constituinti chimici ai efluentului epurat (inclusiv CCO) si pierderea lor in mediu. (Punct A5).

Component – (in special CCO)	Punctul de evacuare	Pierdere (adica ce se intampla cu el in mediu)	Masa/ unitate timp t/zi	mg/l
Suspensii	Iesire decantor Deversare parau Caian	Suspensiile sau totalitatea substantelor insolubile in apa care se pot separa prin filtrare se depun in albia emisarului	0.001	18.5

## Sectiunea 2.3 – Activitati si Reduceri ale poluarii

Consum biochimic de oxigen (CBO5)	lesire decantor	Indica prezenta in apa a substantelor oxidabile anorganice si organice. Aceste substante consuma oxigenul din apa	0,0015	14.5
Consum chimic de oxigen (CCO)	lesire decantor	Indica prezenta in apa a substantelor oxidabile anorganice si organice. Aceste substante consuma oxigenul din apa	0.0041	39.2
Reziduu filtrat	lesire decantor	Totalitatea materiilor in suspensie dizolvate care pot fi masurate gravimetric	0.038	610

Exista studii pe termen mai lung care sunt necesar a fi efectuate pentru a stabili pierderea in mediu si impactul acestor evacuari? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi terminate in intervalul de 3 ani al programului de dezvoltare.

Studiu	Data
<b>Nu este cazul</b>	

### Toxicitatea efluentului epurat – Rezumati orice lucrare facuta sau propusa (Punctul A6 din Ghid).

Caracteristicile apei rezultate din decantarea apelor menajere sunt mentionate in tab 3.1.3.1. Apele uzate evacuate de pe amplasament se incadreaza in limitele impuse in autorizatia de gospodarie a apelor nr. 28/09.02.2023

### Acolo unde exista studii care au identificat substante periculoase sau nivele de toxicitate reziduala, rezumati orice informatii disponibile referitoare la cauzele toxicitatii si orice tehnici propuse pentru reducerea impactului potential (Punctul A7);

**Nu este cazul**

### In ceea ce priveste CBO, trebuie luata in considerare natura cursului de apa receptor. Acolo unde evacuarea se face direct intr-un curs de apa controlat, care sunt cele mai rentabile masuri care pot fi luate pentru reducerea CBO. Justificati daca nu va propuneti sa utilizati aceste masuri.

A se vedea tabelul 3.1.3.1. Apele uzate evacuate de pe amplasament se incadreaza in limitele impuse in autorizatia de gospodarie a apelor nr. 28/09.02.2023

### In cazul in care efluentul este epurat in afara amplasamentului intr-o statie de epurare a apelor uzate din retea de canalizare, demonstrati ca:

- Tratarea facuta in statia de epurare a apelor uzate din retea de canalizare este la fel de buna ca si cea care ar fi fost realizata daca apele uzate ar fi fost epurate pe amplasament, bazat pe reductia incarcarii (nu a concentratiei) fiecarei substante in cursul de apa receptor. Cu alte cuvinte,, pentru fiecare din urmatoarele, statia de epurare a apelor uzate din retea de canalizare va realiza aceleasi reduceri ca si instalatia prevazuta de BAT -uri (a se vedea Tabelul de la punctul 6 din Ghid) pentru aceste substante:

**Tabel 2.3.4.4 – Eficienta Statiei de epurare a apelor uzate din retea de canalizare – Nu este cazul**

Parametru	Modul in care acestea vor indepartate de statia de epurare a apelor uzate din retea de canalizare
Metale	
Poluantii organic persistenti	
Saruri si alti compusi anorganici	
CBO	



## Sectiunea 2.3 - Activitati si Reduceri ale poluarii

- Probabilitatea ocolirii retelei de canalizare, prin viituri provocate de furtuna sau alte situatii de urgenta sau la statiile intermediare de pompare ale retelei de canalizare este acceptabil de scazuta (poate aveti nevoie sa discutati asta cu operatorul sistemului de canalizare );

**Tabel 2.3.4.5 – Ocolirea si protectia Statiei de epurare a apelor uzate din reseaua de canalizare – Nu este cazul**

% din timp Statia de epurare a apelor uzate din reseaua de canalizare este ocolita	
O estimare a incarcarii anuale crescute a metalelor si a substantelor persistente care vor rezulta din ocolire	
Planuri de actiune in caz de ocolire cum ar fi cunoasterea momentului in care apare ocolirea, replanificarea unor activitati, cum ar fi curatenia, sau chiar inchiderea atunci cand se produce ocolirea;	
Ce evenimente pot cauza o evacuare care ar putea afecta in mod negativ Statia de epurare a apelor uzate din reseaua de canalizare si ce actiuni (de ex. rezervoare de retinere, monitoring, etc) sunt luate pentru o preveni.	

**Demonstrati ca este asigurat echilibrul sau arati modul in care sunt rezolvate incarcările maxime fara a supraincarca capacitatea de epurarea a statiei .**

**Nu este cazul**

**In cazul care efluentul este epurat pe amplasament, justiiati alegerea si performanta treptelor de epurare primare, secundare si terciare treatment plants (acolo unde este cazul). Completati tabelul de mai jos:**



## Sectiunea 2.3 - Activitati si Reduceri ale poluarii

Tabel 2.3.4.6 – Tehnici de epurare a efluentului

Statie	Obiective	Tehnici	Parametrii principali			
			Parametrii proiectati	Statia dumneavoastra	Parametrii performanta de	Performanta statiei dumneavoastra
Epurare primara	Indepartarea suspensiilor	Decantare	Capacitate proiectata [m <sup>3</sup> /zi]	75 m <sup>3</sup> /zi	Suspensii (mg/l)	18.5 mg/l
Pot fi unele etape ocolite? Daca da, cat de des se intampla asta si care sunt masurile luate pentru reducerea emisiilor?						

## Sectiunea 2.3 – Activitati si Reduceri ale poluarii

### 2.3.5. Controlul emisiilor fugitive in aer

Emisiile fugitive / nedirijate sunt controlate prin masuratori de pulberi in suspensie efectuate de laboratorul Agentiei de Protectia Mediului Hunedoara – Deva si de laboratorul SC CEPROCIM SA Bucuresti. Din monitorizarea efectuata de laboratorul APM privind calitatea aerului (valori medii zilnice) in perioada ulterioara anului 2000 s-a constatat o reducere a poluarii cu pulberi sedimentabile si pulberi in suspensie dupa efectuarea modernizarilor la liniile tehnologice.

Mai multe informatii despre emisiile, imisiile de pulberi sunt prezentate in lucrarea "Evaluarea poluarii aerului in zona fabricii de ciment Chiscadaga", 2022 executata de SC CEPROCIM SA Bucuresti .

Tabel 2.3.5.1 – Punctele 1 si 2 – oferiti informatii despre evacuarile fugitive

Sursa	Poluanti	Masa/unitate de timp unde este cunoscut	% estimat din evacuarile totale din de acel poluant din instalatie
Incarcarea si descarcarea utilajelor de transport;	praf		Neestimate
Transferarea materialelor dintr-un recipient in altul (de ex. silozuri)	praf		Neestimate
Sisteme de benzi transportoare;	praf		Neestimate
Sisteme de conducte si canale (de ex. pompe, valve, flanse, drenuri, etc.);	fluide		Neestimate
Extragere slaba sau etansare slaba	praf		Neestimate
Posibilitate de ocolire a echipamentului de depoluare (in aer sau in apa);	praf gaze		Neestimate Neestimate
Pierderi accidentale ale continutului instalatiilor sau echipamentelor avariate	praf		Neestimate
Depozitare temporara pe halda (clincher, zgura)			Neestimate
Transport rutier	gaze praf		Neestimate Neestimate

Exista studii care necesita a fi efectuate pentru a stabili cea mai adecvata metoda de reducere a emisiilor fugitive? Daca da, enumerati-le si indicati data pana la care vor fi terminate in intervalul de 3 ani al programului de dezvoltare. (Autoritatea de reglementare se asteapta ca sa fie acordata prioritate unor astfel de studii)

Studiu	Data
Evaluarea poluarii aerului in zona Heidelberg Materials Romania SA – Fabrica de ciment Chiscadaga	Anual

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 sau a utilizarii masurilor alternative;

**Punctul 3 – Praf si fum** - Urmatoarele tehnici generale trebuie folosite acolo unde este cazul:

- Evitarea depozitelor exterioare sau neacoperite;

Pentru depozitarea materiilor prime si a produselor finite sunt utilizate silozuri

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

Sunt utilizate paravane in zonele de depozitare exterioara (materiale aprovizionate pe calea ferata – gips, cenusa de pirita/minereu de fier, zgura, nisip)

- Curatirea rotilor si a drumurilor (evita transferul poluarii in apa si prin imprastiere de catre vant);

Se practica stropirea drumurilor.

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

Se utilizeaza benzi transportoare carcasate iar la transportul clincherului acesta este stropit cu apa pentru evitarea emisiilor de praf

## Sectiunea 2.3 - Activitati si Reduceri ale poluarii

- Curatenie regulata;

Este asigurata curatenia de catre o firma specializata prin contract

- Extragerea adecvata a gazelor rezultate din proces.

Nu este cazul

Tabel 2.3.5.2 – Punct 4 COV-uri – oferiti informatii despre transferul lichidelor volatile – Nu este cazul

De la	Catre	Substante	Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor

Tabel 2.3.5.3 – Punct 5 - oferiti informatii despre sistemele de ventilare – Nu este cazul

Identificati fiecare sistem de ventilare	Tehnici utilizate pentru minimizarea emisiilor
1	
2	
3	
4	

## Sectiunea 2.3 – Activitati si Reduceri ale poluarii

### 2.3.6. Controlul emisilor fugitive in apa de suprafata, canalizare si apa subterana

Tabel 2.3.6.1 – Punctele 1 si 2 – oferiti informatii despre evacuarile fugitive –

Sursa	Poluanti	Masa/unitate de timp unde este cunoscut	% estimat din evacuarile totale din de acel poluant din instalatie
Ape meteorice colectate de pe suprafata platformei	Ape conventio-nal curate	Cantitati neestimate	In functie de cantitatea de precipitatii

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 sau a utilizarii masurilor alternative;

Tabel 2.3.6.2 – Punct 2 – Structuri subterane:

Cerinta caracteristica a BAT	Conformare Da/nu	Document de referinta	Daca nu va conformati acum, data pana la care va veti conforma
Furnizati planul (planurile) de amplasament care identifica traseul tuturor drenurilor, conductelor, canalelor si rezervoarelor subterane din instalatie. (Daca acestea sunt deja identificate planul de inchidere a amplasamentului sau pe planul raportului de amplasament , faceti o referire simpla la acestea.	Vezi planul de amplasament	Plan topo al retelelor de utilitati din incinta	
Pentru toate conductele, canalele si rezervoarele subterane confirmati ca una din urmatoarele optiuni este implementata: <ol 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 in ultimii 3 ani si sunt repetate cel putin odata la 3 ani.</li> </ol>	Detectarea eventualelor pierderi este facuta prin urmarirea intrarilor si iesirilor.	Evidenta computerizata la magazine (motorina, ulei uzat)	

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

In Raportul de amplasament sunt prezentate masurile luate pentru controlul calitatii apelor subterane si supravegherea potentialelor zone de poluare.

## Sectiunea 2.3 - Activitati si Reduceri ale poluarii

**Tabel 2.3.6.3 – Punct 3 – Izolatii**

Cerinta	Da /Nu	Daca nu va conformati acum, data pana la care va veti conforma
<p>Exista un proiect de asigurare a calitatii si un program de 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>	Da	Sistemul de management al mediului ISO 14001 include inspectia suprafetelor de protectie
Au fost cele de mai sus aplicate in toate zonele de acest fel?	Da	Procedura de mentenanta include si partea de inspectie si raportare

Pentru fiecare zona in care exista posibilitatea ca activitatile sa polueze apa subterana, confirmati ca sunt izolate si si ca izolatiile corespund fiecareia dintre cerintele din tabelul de mai jos. Acolo unde nu se conformeaza, indicati data pana la care se va conforma. Dati referintele corespunzatoare instalatiei dumneavoastra si repetati tabelul daca este necesar.

**Tabel 2.3.6.4 – Zone potientiale de poluare**

Cerinta	Zona SNCR	Depozit de deseuri	Depozit de carburanti
Confirmati conformarea sau o data de conformare cu prevederile pentru:			
- o suprafata de impermeabilizare	Da	Platforma betonata	Platforma betonata
- borduri de retinere a deversarilor cuve de retentie	Da	Da	-
- rosturi de constructie etansate	Nu	-	-
- conectarea la un sistem etans de drenaj	-	Da	-

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

Pentru fiecare din zonele potientiale de poluare sunt luate cel putin masurile din tabelul 2.3.6.4

### **Punctul 4 – Cuve de retentie**

Pentru fiecare bazin care contine lichide a caror deversare poate fi periculoasa pentru mediu, confirmati faptul ca exista cuve de retentie si ca acestea respecta fiecare dintre cerintele din tabelul de mai jos. In cazul in care nu se conformeaza, indicati data pana la care se va conforma. Dati referintele corespunzatoare instalatiei dumneavoastra si repetati tabelul daca este necesar.

## Sectiunea 2.3 – Activitati si Reduceri ale poluarii

**Tabel 2.3.6.5 – Cuve de retentie**

<b>Cerinta</b>	<b>Rezervoare apa amoniacala</b>				
Sa fie impermeabile si rezistente la materialele depozitate	Da				
Sa nu aiba orificii de iesire (adica drenuri sau racorduri) si sa dreneze catre un punct orb de colectare	Da				
Sa aiba traseele de conducte in interiorul cuvei de retentie si sa nu patrunda in suprafatele de siguranta	Da				
Sa fie proiectat sa capteze scurgerile de la rezervoare sau robinete	Da				
Sa aiba o capacitate care sa fie cu 110% mai mare decat cel mai mare bazin sau cu 25% din capaciatatea totala a bazinelor	Da				
Sa faca obiectul inspectiei vizuale regulate si orice continuturi pompate in afara sau indepartate in alt mod sub control manual dupa verificarea contaminarii	Da				
Atunci cand nu este inspectata in mod frecvent, sa fie prevazut cu un senzor de nivel inalt si cu alarma, dupa caz	Da				
Sa aiba puncte de umplere in interiorul cuvei de retentie, daca este posibil sau sa aiba izolatie adecvata	Da				
Sa aiba un program regulat de inspectie a digurilor, (in mod normal vizual, dar care poate fi extins la analize de apa acolo unde integritatea structurala este incerta)	Da				

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

Nu este cazul

**Tabel 2.3.6.6 – Alte activitati care ar putea duce la evacuarea de emisii fugitive in apa sau pe sol**

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



## Sectiunea 2.3 – Activitati si Reduceri ale poluarii

### 2.3.7 Miros

In cazul in care receptorii se afla la mare distanta si riscul asociat impacului asupra mediului este prin urmare scazut, informatiile care este necesar sa fie date, referitoare la receptorii sensibili, vor fi minime. Totusi, informatiile referitoare la sursele semnificative de miros neplacut (Tabel 2.3.7.4) vor fi totusi cerute si trebuie utilizate BAT- uri pentru reducerea mirosului neplacut atat cat va permite balanta costurilor si beneficiilor.

Trebuie date harti si planuri de amplasament daca este cazul sa fie indicata localizarea receptorilor, surselor si punctelor de monitorizare.

Tabel 2.3.7.1 – Separarea instalatiilor care nu genereaza miros neplacut

**In cazul in care o instalatie nu include activitati din care nu se degaja miros neplacut , acest lucru trebuie mentionat aici:**

Activitati care nu utilizeaza sau nu genereaza substante urat mirositoare trebuie mentionate aici. Trebuie date suficiente explicatii in sprijinul acestei optiuni, care permite Operatorului sa nu sa 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 Tabelul 2.3.7.4.

Tabel 2.3.7.2 – Receptori (inclusiv informatii referitoare la impactul asupra mediului si aranjamente existente pentru monitorizarea impactului asupra mediului)

In unele cazuri,perimetrul procesului sau amplasamentului au fost poate utilizate ca localizare pentru evaluarea impactului asupra receptorilor sensibili, iar limitele sau conditiile au fost poate stabilite in functie de acest perimetru. In acest caz, ele trebuie incluse in tabelul de mai jos.

Identificati si descrieti fiecare zona afectata de prezenta mirosurilor neplacute	Au fost realizate evaluari ale impactului asupra mediului?	A fost realizata o monitorizare obisnuita?	Prezentare generala a sesizarilor primite	Au fost aplicate limite sau alte conditii?
Nu exista zone afectate de mirosuri	Nu	Observare de catre personal	Nu au fost sesizari	Nu

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

#### In ce cazuri este nevoie sa realizati o evaluare a impactului asupra mediului pentru mirosurile neplacute

Va fi nevoie sa faceti referinta la nota din Partea 1, Sectiunea 2 din Ghidul H4 privind mirosurile neplacute (Autorizarea si Reglementarea in domeniul mirosurilor neplacute) care descrie diferitele "categorii" de surse de mirosuri neplacute si indica tipul de evaluare a impactului care sunt necesare in mod obisnuit pentru fiecare dintre ele. In cazul in care nu a fost posibila furnizarea unora dintre cele mai complexe evaluari in aceasta etapa de solicitare, trebuie consultata Agentia de Protectia Mediului care reprezinta Autoritatea de Reglementare in privinta perioadelor de timp adecvate pentru prezentarea acestor informatii. In cazul in care a fost realizata modelarea, fie simpla fie mai complexa, parametrii de intrare si modelul folosit trebuie sa fie descris. Harti cu curbe de nivel care arata concentratia la nivelul solului trebuie anexate daca sunt disponibile. Mai multe informatii privind metodologiile de evaluare a impactului asupra mediului sunt date in Partea a 2 Ghidului privind mirosurile neplacute (H4).

## Sectiunea 2.3 Activitati si Reduceri ale poluarii

**Tabel 2.3.7.3 - Surse/emisii ne semnificative**

Faceti o prezentare generala succinta a surselor al caror impact este ne semnificativ

Societatea nu este producatoare de mirosuri neplacute si acorda o atentie speciala managementului materialelor si curateniei spatiilor aferente .

**Tabel 2.3.7.4 – Surse de mirosuri neplacute (inclusiv actiuni intreprinse pentru prevenirea si/sau minimizarea acestora) – Nu este cazul**

Unde apar mirosuri neplacute si cum sunt ele generate? (a)	Descrieti punctele de emanare de emanare intentionata. (b)	Descrieri emansarile fugitive sau alte posibilitati de emanare ocazionala. (c)	Ce materiale urat mirositoare sunt utilizate sau ce tip de mirosuri neplacute sunt generate? (d)	Se realizeaza un monitoring continuu sau ocazional? (e)	Exista limite pentru emansarile de mirosuri neplacute sau alte conditii referitoare la aceste emansari? (f)	Descrieti actiunile intreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emansarilor. (g)	Descrieti masurile care trebuiesc luate pentru respectarea BAT-urilor si a termenilor (h)

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 in acelasi loc (vor continua sa fie reglementate de legislatia referitoare la efecte neplacute).

## Sectiunea 2.3 – Activitati si Reduceri ale poluarii

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

Sursele *potential* de mirosuri neplacute trebuie indicate, la fel ca si cele actuale. De exemplu, o statie de epurare poate sa nu fie detectabila dincolo de perimetrul instalatiei in conditii normale, dar daca au loc procese anaerobe, atunci ea poate deveni sursa de mirosuri neplacute.

### Tabel 2.3.7.5 – Declaratie privind managementul mirosurilor neplacute – Nu este cazul

Puteti identifica aici evenimente pe care nu le puteti controla si care pot duce la degajare de mirosuri neplacute (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 impuse de autorizatie, dar, atat timp cat luati masuri, nu puteti fi dati in judecata pentru evenimente rare.

Sursa/ punct de emanaie	Natura/cauza avariei (i)	Ce masuri au fost implementate pentru prevenirea sau reducerea riscului de producere a avariei? (j)	Ce se intampla atunci cand se produce o avarie? (k)	Ce masuri sunt luate atunci cand apare? (l)	Cine raspunde de autorizare? (m)	Exista alte cerinte specifice cerute de autoritatea de reglementare? (n)
Nu este cazul						

## Sectiunea 2.4 – Emisii in apa subterana

### 2.4 Emisii in apa subterana

Tabel 2.4.1

		4	Masuri impuse
Exista emisii directe sau indirecte de substante din Lista I sau Lista II (din Directiva 76/464/EC) rezultate din instalatie, in apa subterana?		Nu -	Nici o masura in aceasta sectiune
			Dati informatii detaliate in sectiunile A si B de mai jos ( <i>detalii ulterioare ale cerintelor pot fi gasite in sectorul de note indrumatoare al Sectiunii 2.4</i> )
<b>A Inainte de investigarea</b> efectului potential asupra apei subterane al activitatilor de eliminare de pe amplasament sau al evacuariilor in apa subterana. Astfel de investigatii vor varia de la caz la caz, <b>dar Autoritatea de Reglementare este posibil sa solicite;</b>			
1	O harta a zonei propuse de eliminare;	Document (harta) de referinta, sau referinta la raportul de amplasament care poate cuprinde asta.	
2	Care sunt caracteristicile	-geologice? - hidrogeologice? - tipului de sol?  <i>Includeti adancimea zonei saturate si calitatea apei subterane.                      (daca a fost cuprinse deja in raportul dumneavoastra de amplasament,atunci faceti referinta in acest sens)</i>	
3	Cat de apropiat este amplasamentul de .... - apele de suprafata? <i>(Descrieti relatia dintre teren si apele de suprafata)</i> - de prize de alimentare cu apa?		
4	Care este compozitia si volumul deseurilor care trebuie eliminate (depozitate)?	<b>Compozitie</b> (dati detalii)	<b>Volum</b>
	Lista I		
	Lista I		
	Lista II		
	Lista II		
5	Care este rata eliminarii (depozitarii definitive) planificate?	Substanta	Rata eliminarii (depozitarii definitive) planificate
<b>B Supraveghere</b> – aceasta va varia de asemenea de la caz la caz, dar va cuprinde monitorizarea calitatii apei subterane si asigurarea luarii masurilor de precautie necesare prevenirii poluarii apei subterane.			
1	Ce monitorizare a calitatii apei subterane este/va fi realizata?	Detaliati substantele monitorizate	Frecventa (de ex zilnica, lunara)
2	Ce masuri de precautie sunt luate pentru prevenirea poluarii apei subterane?	Dati detalii despre tehnicile / procedurile care sunt implementate	

## Secțiunea 2.5 – Manevrarea deșeurilor

### 2.5 Manevrarea deșeurilor

Tabel 2.5.1 – Surse de deșeuri – (Punctul 1 din Ghid)

1. Identificati sursele de deșeuri (punctele din cadrul procesului)	2. Identificati fluxurile de deșeuri (ce deșeuri sunt generate) (periculoase, nepericuloase, inerte)	3. Cuantificati fluxurile de deșeuri (de ex. m <sup>3</sup> pe zi)	4. Care sunt modalitățile actuale sau propuse de manevrare - sunt deșeurile separate? - este traseul de eliminare cât mai apropiat posibil de punctul de producție?
Atelier Expeditie Ciment	Saci de hirtie rupti - deșeu nepericulos	4.98 t/an (2022)	Se colectează și se depozitează temporar și se valorifică energetic sau extern
	Paleti de lemn uzati	51.45 t/an (2022)	Se colectează și se depozitează temporar și se valorifică energetic sau extern
	Folie plastic	0 t/an (2022)	Se colectează și se depozitează temporar și se valorifică energetic sau extern
Activitatea de mentenanță	Deșeuri de intretinere	Generarea deșeurilor se face în perioadele de reparații, cantitățile generate fiind funcție de tipul de reparație efectuat	Sunt colectate separat pe tipuri de material în zone identificate și sunt valorificate extern sau intern
	Ulei uzat	0.96 t/an (2022)	Se colectează separat și se valorifică energetic
	Aliaje cupru	0 t/an (2022)	Se colectează separat și se valorifică extern
	Aluminiu	3.96 t/an (2022)	Se colectează separat și se valorifică extern
	Materiale refractare uzate	0 t/an (2022)	Se colectează separat se valorifică și/sau se depozitează pe halde.
	Alte deșeuri nespecificate (deșeuri de la fabricarea cimentului – pulberi, praf de ciment, ciment întărit)	26 mc/an (2022)	Se colectează separat și se depozitează pe halda de steril din cariera de argilă
	Namol	4 m <sup>3</sup> (2022)	Se usuca și se depozitează pe halda de steril.
	Benzi de cauciuc uzate	8.08 t/an (2022)	Se colectează separat și se valorifică energetic
	Anvelope uzate	0 buc/an (2022)	Se colectează separat și se valorifică energetic
	Materiale textile (saci de filtre uzati)	0.7 t/an (2022)	Se colectează separat și se valorifică energetic
	Baterii cu plumb	0 buc/an (2022)	Se colectează separat și se valorifică extern
	Fier vechi	472.05 t/an (2022)	Se colectează separat și se valorifică extern
	Span feros	10.54 t/an (2022)	Se colectează separat și se valorifică extern
	Echipamente electrice casate	5.62 t/an (2022)	Se colectează separat și se valorifică extern
	Substanțe chimice de laborator expirate	0.96 t/an (2022)	Se colectează separat și se elimină extern
	Becuri și tuburi fluorescente	0.096 t/an (2022)	Se colectează separat și se valorifică extern
Placi azbociment	54.04 t/an (2022)	Se colectează separat și se elimină extern	

## Sectiunea 2.4 – Emisii in apa subterana

	Materiale izolante	39.42 t/an (2022)	Se colecteaza separat si se elimina extern
	Amestecuri de deseuri de la constructii si demolari	0 t/an (2022)	Se colecteaza separat si se depoziteaza pe halda de steril din cariera de argila
	Deseuri municipale amestecate	34.18 t/an (2022)	Se colecteaza si se elimina prin firma de salubritate

**Tabel 2.5.2 – Evidenta deseurilor (Punctul 2 din Ghid)**

Lista de verificare pentru cerintele caracteristice BAT	Da / Nu
<b>Este implementat un sistem prin care sunt incluse in documente urmatoarele informatii despre deseurile (eliminate sau recuperate) rezultate din instalatie</b>	
Cantitate	Da
Natura	Da
Origine (acolo unde este relevant)	Da
Destinatia (daca sunt trimise in afara amplasamentului)	Da
Frecventa de colectare	-
Modul de transport	Da
Metoda de tratare	Nu este cazul

**Tabel 2.5.3 – Zone de depozitare temporara pe amplasamentul fabricii**

Identificati zona	Deseuri depozitate	Sunt ele identificate in mod clar, inclusiv capacitatea maxima de depozitare si perioada maxima de depozitare?*	Apropierea fata de: - Cursuri de apa - Zone de folosinta publica / vulnerabile la vandalism - alte perimetre sensibile (va rugam dati detalii)  Identificati masurile necesare pentru minimizarea riscurilor.
Magazie saci rupti at. Expeditie Ciment	Saci de hartie	Da	Nu
Boxa deseuri lemnos	Paleti de lemn uzati	Da	Nu
Boxe de depozitare special destinate	Deseuri banda transportoare	Da	Nu
Platforma deseuri cauciuc	Deseuri de cauciuc	Da	Nu
Boxe de depozitare special destinate	Deseuri feroase (corpuri de macinare, role sisteme transport cu banda, table si piese metalice uzate, etc.)	Da	Nu
Boxe de depozitare special destinate	Span feros	Da	Nu
Magazie piese schimb – Prelucrari mecanice	Deseuri cupru	Da	Nu
Magazie piese schimb – Prelucrari mecanice	Deseuri aluminiu	Da	Nu

## Sectiunea 2.5 – Manevrarea deseurilor

Boxe de depozitare special destinate	Caramizi refractare uzate	Nu	Nu
Rezervor deseu lichid	Ulei uzat	Da	Nu
Paturi de uscare	Namol	Da	Nu
Boxa de depozitare special destinata	Material textile (saci de filtru uzati)	Da	Nu
Boxa de depozitare special destinata	Placi azbociment	Da	Nu
Containere special destinate	Deseuri municipale amestecate	Da	Nu
Pe platforma betonata	Materiale izolante	Da	Nu

\* trebuie completate inainte de emiterea autorizatiei

**Tabel 2.5.4 – Cerinte speciale de depozitare - Nu este cazul**

(de ex pentru deseuri inflamabile, deseuri sensibile la caldura sau la lumina, separarea deseurilor incompatibile, deseuri care se pot dizolva sau pot reactiona cu apa (*care trebuie depozitate in spatii acoperite*). In acest sector, raspundeti la urmatoarele puncte, mai ales unde este cazul.

Material	Este zona de depozitare acoperita (D/N) sau or imprejmuita in intregime (I)	Exista un sistem de extragere a aerului (D/N)	Sunt lichidele de drenaj izolate si tratate inainte de evacuare (D/N)	Exista protectie impotriva inundatiilor sau patrunderii focului si apei D/N

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 extragerea aerului si conducerea lui la o instalatie de filtrare.

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

**Tabel 2.5.5 Recipienti de depozitare (acolo unde este cazul)**

Lista de verificare pentru cerintele caracteristice BAT	Da / Nu
Sunt recipientii de depozitare:	Da
- prevazuti cu capace, valve etc. si securizati;	Da
- inspectati in mod regulat si inlocuiti sau reparati cand se deterioreaza	Da
- clar etichetati	Da
Este implementata o procedura bine documentata pentru cazurile recipientilor care s-au stricat sau curg?	-

Identificati toate masurile de prevenire a emisiilor (de ex. lichide, praf, COV-uri si mirosuri neplacute) rezultate de la depozitarea sau manevrarea deseurilor care nu au fost deja acoperite in raspunsul dumneavoastra la Sectiunile 2.3.5, 2.3.6 si 2.3.7).

Nu este cazul

## Sectiunea 2.6 – Recuperarea /eliminarea deseurilor

### 2.6 Recuperarea sau eliminarea deseurilor

Tabel 2.6.1 – Recuperarea / eliminarea deseurilor - completati tabelul. La “altele” identificati orice alte deseuri pe care le eliminati si oferiti aceleasi informatii

Evaluare pentru identificarea celor mai bune optiuni practicabile din punct de vedere al protectiei mediului pentru eliminarea deseurilor							
Sursa reziduurilor	Metale asociate	Reziduu	Codul deseului	Optiuni posibile pentru tratarea lor	Detaliati (daca este cazul) optiunile utilizate sau propuse in instalatie		
					Reciclare Recuperare Eliminare sau N/A	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.
1	2	3		4	5	6	7
Expeditie		Saci rupti (hartie)	150101	Valorificare energetica-coincinerare	Valorificare	R1	
		Folie plastic	150102	Valorificare externa sau energetica - coincinerare	Valorificare	R12 / R1	
		Paleti de lemn uzati	150103	Valorificare externa sau energetica - coincinerare	Valorificare	R12 / R1	
Intretinere si demolari		Deseuri banda transportoare	070299	Valorificare externa sau energetica - coincinerare	Valorificare	R12 / R1	
		Anvelope uzate	160103	Valorificare energetica - coincinerare cuptor	Valorificare	R1	
		Baterii cu plumb	160601	Valorificare externa	Reciclare	R12	
		Deseuri feroase (corpuri de macinare, role sisteme transport cu banda, role cuptor, etc.)	170405	Valorificare externa	Reciclare	R12	
		Fier vechi Span feros	160117 120101	Valorificare externa	Reciclare	R12	
		Deseuri cupru	170401	Valorificare externa	Reciclare	R12	
		Deseuri aluminiu	170402	Valorificare externa	Reciclare	R12	
		Caramizi refractare uzate	161106	Valorificare externa / eliminare	Reciclare / Eliminare	R12/D1	



## Sectiunea 2.6 – Recuperarea /eliminarea deeurilor

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

Sursa reziduurilor	Metale asociate	Reziduu	Codul deeurului	Optiuni posibile pentru tratarea lor	Detaliati ( <i>daca este cazul</i> ) optiunile utilizate sau propuse in instalatie		
					Reciclare Recuperare Eliminare sau N/A	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.
		Alte deseuri nespecificate (deseuri de la fabricarea cimentului – praf, depuneri ciment, ciment intarit)	101399	Valorificare / Eliminare interna	Valorificare / Eliminare	R12/D1	
		Deseuri municipale amestecate	200301	Eliminare externa	Eliminare	D5	
		Ulei uzat	130205*	Valorificare energetica - coincinerare	Valorificare	R12/R1	
		Deseu lemn	150103	Valorificare energetica - coincinerare	Valorificare / Reciclare	R12/R1	
		Namol	190902	Eliminare interna	Eliminare	D1	
		Materiale textile (saci de filtru uzati)	150203	Valorificare interna - coincinerare	Valorificare	R1	
		Echipamente electrice casate	160214	Valorificare externa	Valorificare	R12	
		Substante chimice de laborator expirate	160506	Eliminare externa	Eliminare	D9	
		Becuri si tuburi fluorescente	200121*	Valorificare externa	Reciclare	R12	
		Materiale izolante	170604	Eliminare interna / externa	Eliminare	R12	
		Amestecuri de deseuri de la constructii si demolari	170904	Eliminare interna	Eliminare	D1	
		Placi azbociment	170605*	Eliminare externa	Eliminare	R12	

## Sectiunea 2.7 - Energie

### 2.7 Energie

Declarati daca activitatile din autorizatie se afla sub incidenta unui Acord privind Schimbarile Climatice sau un Acord comercializare a unitatilor de reducere a emisiilor in casutele de mai jos. Faceti referire la o evidenta a documentelor (de ex. copia copertei si a paginii acordului cu semnatura Secretarului de Stat).

Detineti un acord valid voluntar care include toate activitatile din autorizatie?	Da / Nu	Localizarea evidentei documentelor
Acord privind Schimbarile Climatice	Nu	
Acord de comercializare a unitatilor de reducere a emisiilor	Nu	

Instalatia se afla sub incidenta EU-ETS

#### 2.7.1 Cerinte energetice de baza (1)

**ACEASTA SECTIUNE TREBUIE COMPLETATA IN TOATE CAZURILE, INDIFFERENT DACA AVETI SAU NU UN ACORD PRIVIND SCHIMBARILE CLIMATICE SAU UN ACORD DE COMERCIALIZARE**

**Punctul 1: Consumul anual de energie al activitatilor este prezentat in tabelul urmatoar, in functie de sursa de energie.**

Tabel 2.7.1 – Date confidentiale – valorile pot fi vizualizate in documentele atasate

Sursa de energie	UM	Consum de energie		
		Furnizata	Utilizata in productie	% din total
Electricitate din reseaua publica	MWh	185000	177300	96
Electricitate din alta sursa*	MWh			
Abur/apa fierbinte importat(a) *				
Gaze (functionare integral pe gaz)	Mii m <sup>3</sup> /h	15	15	100
Carbune / cocs de petrol (functionare integral pe carbune/cocs de petrol)	t/h	25	25	100
Combustibil alternativ**	t/h	3,5-10	3,5-10	100

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

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

\*\* cantitatea de combustibil alternativ va fi calculata in functie de puterea calorica a acestora si gradul de substitutie dat de nivelul emisiilor la cos determinat de acestea.

**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, balanta energetica, etc)	Documentul de referinta
Anual se face bilant energetic la instalatia de clincherizare	Bilant energetic la ardere clincher - fabrica de ciment Chiscadaga

## Sectiunea 2.7 - Energie

**Punctul 2 Informatiei despre consumul specific de energie pentru activitatile din autorizatie sunt descrise in tabelul urmator:**

**Tabel 2.7.2 Date confidentiale**

<b>Listati mai jos activitatile</b>	<b>Consum specific de energie (CSE)* (specificati unitatile adecvate)</b>	<b>Descrierea fundamentelor CSE</b> Acestea trebuie sa se bazeze pe consumul de energie primara pentru produse sau intrarile de materii prime care corespund cel mai mult scopului principal sau capacitatii de productie a instalatiei.	<b>Compararea cu limitele</b> (comparati consumul specific de energie cu orice limite date in Ghidul specific sectorului)
Producere ciment		Energie primara	Nu exista limita BAT
		Caldura obtinere clincher	
Producere filer		Energie primara	Nu exista limita BAT
	-	Caldura obtinere filer	Nu exista limita BAT

## Sectiunea 2.7 - Energie

### 2.7.2 Cerinte energetice fundamentale (2)

ACEASTA SECTIUNE TREBUIE COMPLETATA IN TOATE CAZURILE, INDIFERENT DACA AVETI SAU NU UN ACORD PRIVIND SCHIMBARILE CLIMATICE SAU UN ACORD DE COMERCIALIZARE

**Punctul 1: Masurile fundamentale pentru functionarea si intretinerea eficienta in domeniul energetic sunt descrise in tabelul de mai jos.**

Completati tabelul fie prin:

1. Confirmare ca aveti implementat un sistem bine documentat si faceti referire la acea documentatie, astfel incat el sa poata fi inspectat /auditat pe amplasament; sau
2. Declarati intentia de implementa un astfel de sistem bine documentat si indicati data pana la care o veti face in cadrul programului dumneavoastra de modernizare; sau
3. Expuneti motivul pentru care masura nu este relevanta pentru activitile desfasurate.

Sunt implementate <u>masuri de functionare, intretinere si gospodarie</u> pentru urmatoarele (acolo unde este relevant):	Da (4)	Ne relevant	Informatii suplimentare (documentatie de referinta, data la care masurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante)
Conditionarea aerului, proces de refrigerare si sisteme de racire (scurgeri, etansari, controlul temperaturii, intretinerea evaporatorului / condensatorului);	Da		Proceduri / instructiuni operationale
Functionarea motoarelor si mecanismelor de antrenare	Da		Proceduri / instructiuni operationale
Sisteme de gaze comprimate (scurgeri, proceduri de utilizare);	Da		Proceduri / instructiuni operationale
Sisteme de distributie a aburului (scurgeri, izolatii);	Da		Proceduri / instructiuni operationale
Sisteme de incalzire a spatiilor si de furnizare a apei calde;	Da		Carte tehnica
Lubrifiere pentru evitarea pierderilor prin frecare;	Da		Proceduri / instructiuni operationale
Intretinerea boilerelor de ex. Optimizare excesului de aer;	-		-
Alte forme de intretinere relevante pentru activitatile din instalatie.	Da		Proceduri / instructiuni operationale
Utilizare eficienta a combustibililor	Da		Proceduri / instructiuni operationale

**Punctul 2: Masurile fizice fundamentale pentru eficienta energetica sunt descrise in tabelul de mai jos**

Completati tabelul fie prin:

1. Confirmarea faptului ca va conformati fiecarei cerinte, sau
2. Declarati intentia de conformare si indicati data pana la care o veti face in cadrul programului dumneavoastra de modernizare; sau
3. Expuneti motivul pentru care masura nu este relevanta pentru activitile desfasurate.

Confirmati ca urmatoarele <u>masuri fizice</u> sunt implementate pentru evitarea incalzirii excesive sau pierderilor din procesul de racire pentru (acolo unde este relevant):	Da	Ne relevant	Informatii suplimentare (data la care masurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante)
Izolarea corespunzatoare a cuptorului (materiale refractare si etansari)	Da		
Izolarea corespunzatoare a schimbatorului de caldura	Da		
Izolarea corespunzatoare si optimizare functionare la racitor gratar	Da		

## Sectiunea 2.7 - Energie

Achizitionarea de echipamente tehnice de inalta eficienta energetica	Da		
Izolarea de conducte pentru mentinerea temperaturii	Da		
Izolarea corespunzatoare a uscatorului de zgura	Da		

## Sectiunea 2.7 - Energie

**Punctul 3: Masuri fundamentale pentru eficienta energetica a service-ului cladirilor sunt descrise in tabelul de mai jos:**

Completati tabelul fie prin:

1. Confirmarea faptului ca va conformati fiecărei cerinte, sau
2. Declarati intentia de conformare si indicati data pana la care o veti face in cadrul programului dumneavoastra de modernizare; sau
3. Expuneti motivul pentru care masura nu este relevanta pentru activitile desfasurate.

Confirmati ca urmatoarele <u>masuri de service al cladirilor</u> sunt implementate pentru (unde este relevant):	Da	Ne relevant	Informatii suplimentare (documentatie de referinta, data la care masurile vor fi implementate sau motivul pentru care nu sunt relevante)
Exista o iluminare eficienta din punct de vedere energetic	Da		
Exista sisteme de control al climatului eficiente din punct de vedere energetic pentru : Incalzirea spatiilor Apa calda Controlul temperaturii Ventilatie Controlul umiditatii	Da		Documentatie de proiectare Carti tehnice

**Punctul 4: Un plan de eficienta energetica este dat mai jos, care identifica si evalueaza toate tehnicile de eficienta energetica aplicabile activitatilor din autorizatie**

Completeaza tabelul :

### TOTI SOLICITANTII

1. Indicati care tehnici de eficienta energetica, inclusiv cele indicate la cerintele energetice de fundamentale SI cerintele suplimentare privind eficienta energetica, sunt aplicabile activitatilor, dar nu au fost inca implementate.
2. Declararea ca recuperarea CO2 este realizabila de catre acea tehnica pana la sfarsitul duratei de viata

Inlocuirea transportului pneumatic al fainii cu transport mecanic, de la moara de faina la silozurile de depozitare si la alimentarea cuptorului. Astfel energia electrica consumata pentru procesul de transport a fainii este de 10 ori mai mica.

Anual se executa bilant electroenergetic conform ordonantei 22/2008 pentru determinarea eficientei energetice .

### SOLICITANTII CARE NU AU UN ACORD PRIVIND SCHIMBARILE CLIMATICE (ASC) SAU UN ACORD COMERCIAL

3. In plus fata de cele de mai sus, declararea costurilor anuale echivalente ale implementarii tehnicii, costurile pe tona de CO2 recuperata si prioritatea de implementare.

TOTI SOLICITANTII			SOLICITANTII CARE NU AU ASC SAU ACORD COMERCIAL		
Masura de eficienta energetica	Recuperari de CO <sub>2</sub> (tone)		Cost Echivalent Anual (CEA) EUR	CEA/CO <sub>2</sub> recuperat EUR/tona	Data implementare
	anual	pe durata de viata			

Note

1. In cazul in care au fost folosite alte metodologii de evaluare, declarati metoda si faceti dovada ca au fost utilizate cele mai bune criterii pentru proportiile de reducere, durata de viata si cheltuieli (EUR/ tona)

## Sectiunea 2.7 - Energie

### 2.7.3 Cerinte suplimentare pentru eficienta energetica

ACEASTA SECTIUNE TREBUIE COMPLETATA DOAR DE SOLICITANTII CARE NU AU UN ACORD PRIVIND SCHIMBARILE CLIMATICE SAU UN ACORD COMERCIAL

**Punctul1: Informatii despre tehnicile de recuperare a energiei sunt date in tabelul de mai jos;**

Completati tabelul fie prin:

1. Confirmarea faptului ca va conformati fiecărei cerinte, sau
2. Declarati intentia de conformare si indicati data pana la care o veti face in cadrul programului dumneavoastra de modernizare; sau
3. Expuneti motivul pentru care masura nu este relevanta pentru activitile desfasurate.

Concluzii BAT pentru principiile de recuperare a energiei	Este aceasta tehnica utilizata in mod curent in instalatie? (D / N)	Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati data implementarii
Recuperarea caldurii din diferite parti ale proceselor e de ex. moara de faina si uscatorul de zgura.	Da	
Tehnici de mare eficienta pentru preincalzire faina si incalzire aer secundar necesar arderii.	Da	
Reducerea utilizarii apei si utilizarea de sisteme inchise de circulatie a apei.	Da	
Izolatie buna (cladiri, conducte, camera de uscare si instalatie).	Da	
Amplasamentul instalatiei pentru reducerea distantelor de pompare.	Da	
Optimizarea fazelor motoarelor cu comanda electronica.	Da	
Transport cu benzi transportoare in locul celui pneumatic (desi acesta trebuie protejat impotriva probabilitatii sporite de producere a evacuarilor fugitive)	Da	
Masuri optimizate de eficienta pentru instalatiile de ardere de ex. preincalzirea aerului/combustibilului, excesul de aer etc.	Da	
Procesare continua in loc de procese discontinue	Da	
Valve automate	Da	

**Punctul2: Informatii despre tehnicile de furnizare eficienta a energiei sunt date in tabelul urmatoare**

Completati tabelul fie prin:

1. Confirmarea faptului ca va conformati fiecărei cerinte, sau
2. Declarati intentia de conformare si indicati data pana la care o veti face in cadrul programului dumneavoastra de modernizare; sau
3. Expuneti motivul pentru care masura nu este relevanta pentru activitile desfasurate.

Tehnici de furnizare a energiei	Este aceasta tehnica utilizata in mod curent in instalatie? (D / N)	Daca NU explicati de ce tehnica nu este adecvata sau indicati data implementarii
Recuperarea energiei din deseuri;	Da	
Utilizarea de combustibili mai putin poluanti.	Da	

## Sectiunea 2.8 - Accidente

### 2.8 Accidente si consecintele lor

Tabel 2.8.1 – Directiva Seveso – Legea 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accient major in care sunt implicate substante periculoase

	Da/nu		Da/nu
Instalatia se incadreaza in categoria de risc major conform Legii 59/2016?	Nu	Daca da, ati inaintat raportul de securitate?	-
Instalatia se incadreaza in categoria de risc minor conform Legii 59/2016?	Nu	Daca da, ati realizat MAPP-ul?	-

Tabel 2.8.2 - Plan de management pentru accidente – Numerele 1-3 – Utilizand standardele caracteristice BAT ca lista de verificare, completati acest tabel pentru orice eveniment care poate avea consecinte semnificative pentru mediu. Sau atasati un plan de urgenta existent in care impactul accidentelor si avariilor a fost 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 reducerea probabilitatii de producere	Actiuni planificate in eventualitatea ca un astfel se eveniment se produce
Depasirea accidentala a limitei admisibile a emisiilor in atmosfera	1/1 an	Poluarea aerului	Monitorizare emisii la cos. Realizare interblocaje. Respectarea tuturor procedurilor aferente sistemului integrat – calitate, mediu, securitate si sanatate in munca.	Oprire instalatie in cazul decuplarii electrofiltrelor si investigare accident.
Incendii si explozii	1/10 ani	Poluarea aerului Pagube materiale	Instruirea personalului privind paza contra incendiilor. Intretinerea si exploatarea corespunzatoare a instalatiilor tehnologice. Respectarea tuturor procedurilor aferente sistemului integrat – calitate, mediu, securitate si sanatate in munca.	Stabilirea modului de interventie in cadrul planurilor pentru situatii de urgenta. Asigurarea bazei materiale necesare interventiei.
Poluari accidentale cu substante chimice	1/50 ani	Poluari ale solului si aerului Pagube materiale	Instruirea personalului care manipuleaza substante chimice. Utilizarea de cuve de retentie. Respectarea tuturor procedurilor aferente sistemului integrat – calitate, mediu, securitate si sanatate in munca.	Stabilirea modului de interventie in cadrul planurilor pentru situatii de urgenta. Asigurarea bazei materiale necesare interventiei.
Dezastre naturale	1/100 ani	Poluari apa, aer, sol Pagube materiale	Instruirea personalului privind paza contra dezastrelor.	Planuri de actiune in caz de dezastre si de eliminare a consecintelor dezastrelor.



## Sectiunea 2.8 - Accidente

**Tabel 2.8.3** – Explicati pe scurt modul in care sunt folosite tehnicile urmatoarele, acolo unde este relevant.

Tehnici de la punctele 2.8, c1 si c2 din ghid	Raspuns
<b>TEHNICI PREVENTIVE</b>	
inventarul substantelor	A se vedea tabelul 2.2.1.1
trebuie implementate proceduri pentru verificarea materiilor prime si deseurilor pentru asigurarea compatibilitatii	Sunt stabilite proceduri in cadrul sistemului de management integrat – calitate, mediu, securitate si sanatate in munca - pentru verificarea materiilor prime si a deseurilor utilizate
depozitare adecvata	A se vedea tabelul 2.2.1.1
alarme in proces, mecanisme de decuplare si alte modalitati de control	Sisteme de interblocaj
bariere	-
cuve de retentie si recipiente de retinere	A se vedea tabelul 2.3.6.5
izolarea cladirilor;	Da
prevenirea supraumplerii rezervoarelor de depozitare (cu lichide sau pulberi), de ex. masurarea nivelului, alarme independente de nivel inalt, intreruptoare de nivel inalt, etc.;	Masurarea nivelului – indicator de nivel
sisteme de siguranta pentru prevenirea accesului neautorizat	Contract cu firma de paza. Zona fabricii este ingradita. Sistem de supraveghere – camere de luat vederi in circuit inchis
registre pentru evidenta tuturor incidentelor, ratarilor, schimbarilor de procedura, evenimentelor anormale si constatarilor inspectiilor de intretinere	A se vedea Sectiunea 2.1 – Documentatie aferenta sistemului de management integrat
trebuie stabilite proceduri pentru a identifica, a raspunde si a trage invataminte din aceste incidente;	A se vedea Sectiunea 2.1- Documentatie aferenta sistemului de management integrat
rolurile si responsabilitatile personalului implicat in managementul accidentelor	Prin sistemul de management integrat – calitate, mediu, securitate si sanatate in munca - sunt stabilite responsabilitatile privind managementul accidentelor
proceduri pentru evitarea incidentelor ce apar ca rezultat al comunicarii insuficiente intre personalul de exploatare in timpul schimbului de tura, al celui de intretinere,etc.	Exista o procedura de comunicare prin care sunt stabilite modalitatile de comunicare interna iar personalul este instruit cu prevederile acesteia.
compozitia continutului cuvelor de retentie, canalelor sau a canalelor conectate la un sistem de drenare este verificata inainte de epurare sau eliminare	A se vedea tabelul 2.3.6.5
canalele de drenaj trebuie sa fie echipate cu o alarma de nivel inalt sau cu senzor conectat la o pompa automata de depozitare si nu de evacuare; trebuie sa fie implementat un sistem pentru a asigura ca nivelele canalelor sunt mereu mentinute la o valoare minima	Neaplicabil
alarmele de nivel inalt nu trebuie folosite in mod obisnuit ca metoda primara de control al nivelului	Se urmareste in permanenta operatiunea de umplere a rezervoarelor , personalul de specialitate avind atributii clare in acest sens sunt stipulate in fisa postului
<b>ACTIUNI DE REDUCERE A EFECTELOR</b>	
indrumare privind modul, in care poate fi condus fiecare scenariu de accident	Da – in planurile pentru situatii de urgenta sunt stabilite modurile de interventie in caz de accident. Aceste planuri sunt testate periodic prin simulari.

## Sectiunea 2.8 - Accidente

caile de comunicare trebuie sa fie stabilite cu autoritatile de resort si cu serviciile de urgenta	Da – in planul pentru situatii de urgenta sunt stabilite modurile de comunicare
echipament de retinere a scurgerilor de petrol, izolarea drenurilor, anuntarea autoritatilor de resort si proceduri de evacuare;	Da – echipamentele sunt identificate in planul pentru situatii de urgenta
izolarea scurgerilor	Da – modul de izolare a scurgerilor este identificat in planul pentru situatii de urgenta

## Sectiunea 2.9 – Zgomot si vibratii

### 2.9 Zgomot si vibratii

Table 2.9.1 – Receptori (Inclusiv informatii referitoare la impactul asupra mediului si aranjamentele existente de monitorizare a impactului)

Identificati si descrieti fiecare zona afectata de zgomot	Care este nivelul de zgomot de fond la fiecare receptor identificat?	Exista un punct de monitorizare specificat care are legatura cu receptorul?	Cat de des este facuta monitorizarea?	Care este nivelul zgomotului cand instalatia (sursele) functioneaza?	Au fost aplicate limite pentru zgomot sau alte conditii?
Zona N-E	Nivel de zgomot echivalent < 65 db	Casa particulara 1	De cite ori este nevoie	Nivel de zgomot echivalent < 65 db	Limita impusa – max 65 db
Zona E	Nivel de zgomot echivalent < 65 db	Casa particulara 2	De cite ori este nevoie	Nivel de zgomot echivalent < 65 db	Limita impusa – max 65 db
Zona N-E	Nivel de zgomot echivalent < 65 db	Local public	De cite ori este nevoie	Nivel de zgomot echivalent < 65 db	Limita impusa – max 65 db
Zona E	Nivel de zgomot echivalent < 65 db	Casa particulara 3	De cite ori este nevoie	Nivel de zgomot echivalent < 65 db	Limita impusa – max 65 db
Zona N-V	Nivel de zgomot echivalent < 65 db	Gradina 1	De cite ori este nevoie	Nivel de zgomot echivalent < 65 db	Limita impusa – max 65 db
Zona N-V	Nivel de zgomot echivalent < 65 db	Gradina 2	De cite ori este nevoie	Nivel de zgomot echivalent < 65 db	Limita impusa – max 65 db
Zona N-V	Nivel de zgomot echivalent < 65 db	Casa particulara 4	De cite ori este nevoie	Nivel de zgomot echivalent < 65 db	Limita impusa – max 65 db

**NOTA :** A fost elaborat studiul “Evaluarea nivelului de zgomot generat de Fabrica de ciment Chiscadaga in zonele rezidentiale din imediata vecinatate tinind cont de zgomotul traficului auto si sursele industriale din zona, altele decit cele ale Fabricii de ciment Chiscadaga “ efectuat de Centrul de Mediu si Sanatate Cluj Napoca in 2004, care prezinta nivelul zgomotului functie de toate sursele de zgomot existente in zona.

## Sectiunea 2.9 – Zgomot si vibratii

Tabel 2.9.2 – Surse de zgomot (Informatii referitoare la sursele si emisiile individuale)

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

Utilajele si instalatiile tehnologice sunt surse nesemnificative de zgomot datorita faptului ca acestea sunt in spatii inchise care conduc la reducerea nivelului de zgomot perceput in exterior si sunt la distanta fata de limitele fabricii astfel incat nu afecteaza mediul inconjurator

Aceasta poate fi determinata prin utilizarea informatiilor din evaluare impactului asupra mediului, partea referitoare la zgomot si vibratii sau prin folosirea unei abordari calitative bazata pe bunul simt, 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 sau zgomotului vibratiei	Exista un punct de monitorizare specificat?	Care este contributia la emisia totala?	Descrieti actiunile intreprinse pentru prevenirea sau minimizarea emisiilor.	Masuri care trebuiesc luate pentru respectarea BAT-urilor si a termenelor
Concasor cu ciocane	CW	Lovirea materialului in carcasa concasorului	Monitorizare in conformitate cu cerintele legale		Functioneaza in hala inchisa si usile sunt mentinute inchise. Captusirea palniilor de alimentare cu covor de cauciuc. Izolare fonica a halei concasorului cu placi fonoabsorbante. Dotarea ventilatoarelor cu atenuator de zgomot. Utilizarea de fundatii de beton corespunzatoare	-

Orice alte informatii relevante trebuie sa fie date sau sa se faca referire la ele aici.

De ex. Surse aflate in afara instalatiei

Pe intreg fluxul de fabricatie in cazul utilajelor situate in hale inchise, usile si geamurile acestora sunt mentinute inchise. Pentru benzile transportoare sa realizeze captusirea palniilor de alimentare cu covor de cauciuc. Ventilatoarele aflate in fluxul de fabricatie au fost dotate cu atenuator de zgomot.

Pentru a se asigura reducerea vibratiilor, utilajele sunt amplasate pe fundatii de beton corespunzatoare si li se asigura o mentenanta preventiva periodica.

Studiul Evaluarea poluarii aerului si a poluarii fonice in zona Fabricii de ciment Chiscadaga identifica un nivel ridicat de zgomot in zona cuptorului de clincher datorita faptului ca acest utilaj se afla in aer liber si foarte aproape de limita amplasamentului. Pentru limitarea nivelului de zgomot s-a realizat izolarea cu panouri fonoabsorbante a partii de actionare a cuptorului. De asemenea s-a realizat izolarea fonica a ventilatoarelor care asigura racirea mantalei cuptorului, utilizandu-se panouri fonoabsorbante.

## Sectiunea 2.9 – Zgomot si vibratii

Tabel 2.9.3 – Studii privind masurarea zgomotului - dati detalii despre orice studii care au fost facute.

Studiul de referinta	Scop	Localizari cuprinse	Surse identificate sau investigate	Rezultat
Evaluarea nivelului de zgomot generat de Fabrica de ciment Chiscadaga in zonele rezidentiale din imediata vecinatate - efectuat de catre Centrul de Mediu si Sanatate Cluj-Napoca	Evaluarea nivelului de zgomot generat de Fabrica de ciment Chiscadaga in zonele rezidentiale din imediata vecinatate Evaluare aportului fabricii de ciment la nivelul general al zgomotului in zona amplasamentului.	7 puncte in interiorul incintei si 7 puncte in oglinda in exteriorul incintei considerate receptori sensibili pentru sursele respective	-concasor Wedag (3 puncte in oglinda in exteriorul amplasamentului) -moara faina -expeditie ciment -cuptor clincher -trafic -surse industriale din zona	-zgomotul din incinta inregistreaza valori mai crescute fata de zgomotele din afara incintei. Diferentele sint puternic semnificative din punct de vedere statistic, atenuarea zgomotului cu distanta si obstacolele din cale fiind semnificative chiar si in situatiile punctelor din imediata vecinatate a incintei. Acest aspect denota prezenta unor masuri de diminuare a zgomotului eficiente semnificativ.  -In conditiile in care fabrica de ciment a fost oprita (functionare numai a fabricii de var) nivelele maxime de zgomot masurate au prezentat valori mai ridicate decit in situatia de functionare a fabricii de var si a fabricii de ciment (peste 75 db) atit in cazul masuratorilor facute in incinta cit si pentru cele facute in exteriorul obiectivului.  -Nivelele maxime de zgomot masurate in exterior au prezentat valori peste 75 db in cazul prezentei traficului rutier, semnificativ mai mari decit in cazul absentei acestuia, atit in cazul nefunctionarii fabricii de ciment cit si in cazul functionarii acesteia. Nivelele maxime si nivelele echivalente de zgomot au fost gasite a fi corelate cu intensitatea traficului rutier masurate in perioada determinarilor de zgomot in functie de numarul si tipul de autovehicule.  - <b>Analiza statistica pentru estimarea riscurilor prezentate de functionarea / si nefunctionare fabricii de ciment si a traficului pentru producerea unor nivele de zgomot maxim, egale sau mai mari de 75 db, arata ca in cazul functionarii doar a fabricii de var exista un risc de 8,7 ori mai mare in comparatie cu situatia in care functioneaza atit fabrica de var cit si fabrica de ciment.</b>  -Nu a fost pus in evidenta un risc semnificativ statistic pentru functionarea fabricii de ciment.

## Sectiunea 2.9 – Zgomot si vibratii

**Tabel 2.9.4 - Intretinere**

	Da	Nu	Daca nu, indicati data la care sistemul va fi implementat
Exista proceduri de intretinere identificate in mod specific in cazul in care este necesara intretinerea pentru reducerea emisiilor de zgomot?	Da	-	-
Procedurile de exploatare identifica in mod precis actiunile care sunt necesare pentru reducerea emisiilor de zgomot?	Da	-	-

**Tabel 2.9.5 – Din tabelul 2.9.1 rezumati pozitia referitoare la limite**

Receptor sensibil	Limite / la receptor	Nivelul zgomotului cand instalatia functioneaza (la receptor)	Limite / la limita sursei	Nivelul zgomotului cand instalatia functioneaza (la limita sursei)	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 2.9.1.).
Casa particulara 1	55 db	Nivel de zgomot echivalent < 55 db	Max 65 db	Nivel de zgomot echivalent < 65 db	
Casa particulara 2	55 db	Nivel de zgomot echivalent < 55 db	Max 65 db	Nivel de zgomot echivalent < 65 db	
Local public	55 db	Nivel de zgomot echivalent < 55 db	Max 65 db	Nivel de zgomot echivalent < 65 db	
Casa particulara 3	55 db	Nivel de zgomot echivalent < 55 db	Max 65 db	Nivel de zgomot echivalent < 65 db	
Gradina 1			Max 65 db	Nivel de zgomot echivalent < 65 db	
Gradina 2			Max 65 db	Nivel de zgomot echivalent < 65 db	
Casa particulara 4	55 db	Nivel de zgomot echivalent < 55 db	Max 65 db	Nivel de zgomot echivalent < 65 db	

**Tabel 2.9.6 – Informatii suplimentare cerute pentru instalatiile complexe si/sau cu risc ridicat – Neaplicabil**

## Sectiunea 2.9 – Zgomot si vibratii

Aceasta este o cerinta suplimentara care trebuie inantata la solicitarea Autoritatii de Reglementare. Poate fi de asemenea util oricarui Operator care are probleme cu zgomotul sau este posibil sa produca disconfort legat de zgomot si/sau vibratii .

Sursa	Scenarii posibile de avarie.	Ce masuri au fost implementate pentru prevenirea avariei sau pentru reducerea impactului?	Care este impactul asupra mediului/rezultatul daca se produce o avarie?	Ce masuri sunt luate daca apare si cine este responsabil?
Aceasta se refera la fiecare sursa din tabelul 2.9.2.	<p>Operatorul trebuie sa ia in considerare toate scenariile rezonabile previzibile care ar putea mari zgomotul la un nivel la care el poate deveni o problema la receptorii sensibili sau ar putea duce la o nerespectare a conditiilor de autorizare sau a altei conditii.</p> <p>Unele dintre acestea ar putea fi cauzate de un factor pe care operatorul nu-l poate controla, cum ar fi intreruperea curentului electric, si pentru care BATul nu prevede suse de alimentare de rezerva.</p>	<p>Masurile implementate trebuie sa previna sau sa reduca impactul pe care avaria l-ar avea asupra mediului. Acest lucru poate fi simplu, de ex, inchiderea tuturor usilor pentru a izola zgomotul, efectuarea de inspectii regulate vizuale, implementarea unui program de intretinere preventiva, proiectarea de masini pentru intretinere, poate oprirea procesului sau activitatii, acestea din urma fiind masuri de ultima instanta.</p> <p>Ar putea fi de asemenea util sa se identifice pentru fiecare scenariu, care persoana este responsabila pentru initierea sau aprobarea masurilor, in special unde aceasta implica oprirea sau indepartarea echipamentului.</p>	<p>Aceasta presupune ca o avarie s-a produs si ca au fost luate masuri, asa cum s-a specificat in coloana anterioara.</p> <p>Durata probabila, nivelul de zgomot sau cresterea nivelului de zgomot (la sursa sau la receptor) si orice alte caracteristici trebuiesc mentionate.</p> <p>Daca exista o intarziere a masurilor luate (adica nu este posibil din anumite motive sa fie aplicate masuri imediat), inainte ca impactul sa poata fi redus, atunci trebuie mentionat acest lucru. (In cazul in care aceasta poate duce la aparitia unor sesizari, o astfel de intarziere trebuie sa fie stabilita in prealabil de comun acord Autoritatea de Reglementare si trebuie facuta o justificare intemeiata.</p>	Acesta se refera la masuri de genul cerinta de a contacta Autoritatea de Reglementare daca apare un eveniment sau masuri interne, ca: cerinte de raportare, verbala sau scrisa, solutionarea sesizarilor legate de incident, etc.

Reducerea disconfortului potential produs de zgomot, in special de:

- Utilaje de ridicat, cum ar fi: benzi transportoare sau ascensoare, elevatoare ;

Nu este cazul – benzile transportoare sunt carcasate

- Manevrare mecanica,

- Miscarea vehiculelor, in special incarcatoare sau utilaje de transport interne

Viteza de deplasare in incinta organizatiei este limitata la 10 km/h.

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

## Sectiunea 2.10 - Monitorizare

### 2.10 Monitorizare

Monitorizarea calitatii apelor uzate evacuate in emisar se efectueaza de catre laboratorul propriu si de catre laboratoare terte conform celor prezentate in tabelul 2.10.1

#### 2.10.1 Monitorizarea emisiilor

Tabel 2.10.1 – Monitorizarea si raportarea emisiilor in apa

Parametru	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare	Sunt echipamentele/ prelevatoarele de probe/ laboratoarele atestate?	DACA NU:		
					Eroarea de masurare si eroarea globala care rezulta.	Metode si intervale de corectare calibrarii	Acreditarea detinuta de prelevatorii de probe si laboratoare sau detalii despre personalul folosit si instruire/competente
Consum biochimic de oxigen (CBO5)	Iesire decantor Imhoff	Analiza trimestriala	STAS 6560-82	Laborator atestat	0,01%	Conform certificat de etalonare	Personal instruit
Consum chimic de oxigen (CCO)	Iesire decantor Imhoff	Analiza trimestriala	SR ISO 6060-96	Laborator atestat	0,01%	Conform certificat de etalonare	Personal instruit
Suspensii	Iesire decantor Imhoff Intrare in receptor	Analiza trimestriala Analiza lunara	STAS 6953-81	Laborator atestat Laborator F-ca de ciment Chiscadaga	0,01%	Conform certificat de etalonare	Personal instruit
PH	Iesire decantor Imhoff	Analiza lunara Analiza lunara	SR ISO 10523-97 PH-metru	Laborator atestat Laborator F-ca de ciment Chiscadaga	0,01%	Conform certificat de etalonare	Personal instruit
Reziduu filtrabil la 105 °C	Iesire decantor Imhoff	Analiza lunara	STAS 9187-84	Laborator atestat	0,01%	Conform certificat de etalonare	Personal instruit



## Sectiunea 2.10 – Monitorizare

Substante extractibile cu eter de petrol	lesire decantor Imhoff	Analiza lunara Analiza lunara	SR 7587-96	Laborator atestat Laborator F-ca de ciment Chiscadaga	0,01%	Conform certificat de etalonare	Personal instruit

**NOTA : SGA Deva preleveaza probe in paralel o data la 6 luni pentru verificarea conformitatii .**

In cazul in care este propusa o noua instalatie, descrieti orice alt tip de monitorizare pe care il veti realiza.

**Nu este cazul**

Descrieti orice aranjamente diferite pentru perioadele pornire si oprire.

**Nu este cazul**

### Note:

1. Adecvarea frecventei de monitorizare va varia in functie sensibilitatea cursului de apa receptor si trebuie sa fie proportionala cu dimensiunea operatiilor.
2. Operator 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 limitelor de emisie. Acestea trebuie sa cuprinda substantele indicate de cadrul legislativ , daca nu s-a stabilit de comun acord cu Autoritatea de Reglementare faptul ca ele nu sunt aplicabile. Acest lucru trebuie facut in mod normal cel putin odata pe an.
3. Orice substante care sunt considerate ca pot crea probleme, sau orice substante individuale la care mediul local poate fi susceptibil si asupra carui activitatea poate avea impact trebuie de asemenea sa fie monitorizata mai regulat. Aceasta trebuie sa fie aplicata in special pesticidelor comune si metalelor grele. Folosirea probelor composite sau compuse este o tehnica care se foloseste mai ales in cazurile in care concentratiile nu variaza in mod excesiv.
4. In unele sectoare pot fi evacuati de substante care sunt mai dificil de masurat si care a caror capacitate de a produce efecte negative este
5. incerta, in special cand sunt in combinatie cu alte substante. Toate tehnicile de monitorizare pot fi adecvate pentru a face masuratori directe pentru evaluarea directa a toxicitatii.

**Document de referinta pentru informatii suplimentare despre monitorizarea si raportarea emisilor in apa sau in canalizare**

**Autorizatie de gospodarie a 28/09.02.2023 eliberata de Administratia Nationala Apele Romane, Directia Apelor Mures**

## Sectiunea 2.10 - Monitorizare

Tabel 2.10.2 – Monitorizarea si raportarea emisiilor in aer

Parametru	Punct de emisie	Frecventa de monitorizare	Metoda de monitorizare	Sunt echipamentele/ prelevatoarele de probe/ laboratoarele / atestate?	DACA NU:		
					Eroarea de masurare si eroarea globala care rezulta.	Metode si intervale de corectare a calibrarii	Acreditarea detinuta de prelevatorii de probe si laboratoare sau detalii despre personalul folosit si instruire/competente
Praf calcar	Cos filtru cu saci Reconcasare	Trimestrial	Conform procedurii laboratorului	Laborator atestat			
Praf faina	Cosuri filtru cu saci cuptor/moara	Continuu / Anual	Conform procedurii laboratorului	Instalatie de monitorizare continua Laborator atestat			
Praf clincher	Cos electrofiltru racitor gratar	Trimestrial	Conform procedurii laboratorului	Laborator atestat			
Praf zgura	Cos filtru cu saci uscare zgura	Trimestrial	Conform procedurii laboratorului	Laborator atestat			
Praf ciment	Cosuri electrofiltre (MC1 si MC 2) si filtru cu saci MC4	Trimestrial	Conform procedurii laboratorului	Laborator atestat			
NOx	Cosuri filtru cu saci cuptor/moara	Continuu / Anual	Conform procedurii laboratorului	Instalatie de monitorizare continua Laborator atestat			
SOx	Cosuri filtru cu saci cuptor/moara	Continuu / Anual	Conform procedurii laboratorului	Instalatie de monitorizare continua Laborator atestat			

## Sectiunea 2.10 – Monitorizare

CO	Cosuri filtru cu saci cuptor/moara	Continuu / Anual	Conform procedurii laboratorului	Instalatie de monitorizare continua Laborator atestat			
HCl	Cosuri filtru cu saci cuptor/moara	Continuu / Anual	Conform procedurii laboratorului	Instalatie de monitorizare continua Laborator atestat			
HF	Cosuri filtru cu saci cuptor/moara	Continuu / Anual	Conform procedurii laboratorului	Instalatie de monitorizare continua Laborator atestat			
TOC	Cosuri filtru cu saci cuptor/moara	Continuu / Anual	Conform procedurii laboratorului	Instalatie de monitorizare continua Laborator atestat			
Dioxine si furani	Cosuri filtru cu saci cuptor/moara	Anual	Conform procedurii laboratorului	Laborator atestat			
Metale grele	Cosuri filtru cu saci cuptor/moara	Anual	Conform procedurii laboratorului	Laborator atestat			

**NOTA:** Echipamentele care monitorizeaza emisiile de gaze sunt etalonate periodic.

Temperatura la cuptorul de clincher este monitorizata astfel: la capul rece (temperatura de iesire gaze cuptor), temperatura in zona de ardere (cu piometru optic), temperatura la capul rece si temperatura mantalei pe toata lungimea cuptorului cu cemsaner-ul.

In cazul in care este propusa o noua instalatie, descrieti orice alt tip de monitorizare pe care il veti realiza.

Descrieti orice aranjamente diferite pentru perioadele de pornire si oprire.

**Note:**

- Monitorizarea si inregistrarea continua este posibil sa fie impusa in urmatoarele circumstante:
  - Cand emisia este depoluata inainte de evacuarea in aer, (de ex. printr-un filtru sau scrubber);
  - Cand sunt impuse alte masuri de control pentru realizarea unor nivele satisfactoare ale emisiilor, (de ex. selectia sarjei, degresare)
- Debitele de gaz trebuie masurate, sau determinate in alt mod, pentru a raporta concentratiile la evacuarile de masa.

## Sectiunea 2.10 - Monitorizare

- 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 masurate daca este probabil sa depaseasca 3%, daca tehnicile de masurare utilizate pentru alti poluanti dau rezultate in conditii uscate.
- 4 Daca este cazul, trebuie efectuate evaluari periodice vizuale si olfactive ale evacuarilor pentru a asigura ca evacuarile finale in aer trebuie sa fie incolore, fara ceata persistenta si fara picaturi de apa.

<b>Document de referinta pentru informatii suplimentare privind monitorizarea si raportarea emisiilor in aer</b>	<b>Monitorizarea si raportarea se fac conform legislatiei.</b>
--	--

Tabel 2.10.3 – Monitorizarea si raportarea emisiilor de deseuri

Parametru	Punct de emisie	Frecventa monitorizare	de	Metoda de monitorizare
Ulei uzat / slam petrolier	Amplasament F-ca Chiscadaga	Lunar		Cantarire
Anvelope uzate / deseuri de cauciuc	Amplasament F-ca Chiscadaga	Lunar		Cantarire

**NOTA:** Deseurile generate se monitorizeaza si se raporteaza conform Ord. 856/2002. Ele se manipuleaza conform procedurilor specifice aferente sistemului de management integrat.

Aceste tipuri de deseuri sunt deseuri reciclabile si nu necesita reguli speciale de manevrare.

Raportarea cantitatilor de deseuri generate se face lunar pentru deseurile din tabel 2.10.3 si anual pentru celelalte deseuri generate pe amplasament la Agentia de Protectia Mediului Hunedoara.

**Note:**

1. Pentru emisiile 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 depozitate direct pe sol, de exemplu imprastierea namolului sau deseuri depozitate in rampa, trebuie stabilit un program de monitorizare care ia in considerare materialele, contaminantii potentiali si parcursurile probabile din sol in apa subterana, apa de suprafata sau lantul trofic.

<b>Document de referinta pentru informatii suplimentare privind monitorizarea si raportarea emisiilor de deseuri</b>	<b>Monitorizarea si raportarea se face conform legislatiei.</b>
--	---

## Sectiunea 2.10 – Monitorizare

### 2.10.2 Monitoringul de mediu (in afara instalatiei)

Este necesara monitorizarea mediului?

In afara amplasamentului se monitorizeaza “pulberile sedimentabile” in conformitate cu STAS 12547/87. Se preleveaza probe din 5 puncte din afara amplasamentului. In aceste puncte sunt prelevate probe si de catre Agentia de Protectia Mediului Hunedoara. Aceste probe sunt prelevate pe durata unei luni conform STAS. Rezultatele obtinute se raporteaza lunar la APM Hunedoara.

Tabel 2.10.4 - Descrieti orice monitorizare de mediu realizata sau propusa privind efectele emisiilor

Parametru/mediu	Studiu/metoda de monitorizare	Concluzii (daca au fost trase)
Pulberi respirabile	Evaluarea nivelului concentratiilor de pulberi in suspensie generate de Carpatcement Holding SA, fabrica de ciment Chiscadaga in zonele din imediata vecinatate, tinind cont de aportul datorat traficului auto si surselor industriale din zona, altele decit cele ale Carpatcement Holding SA, fabrica de ciment Chiscadaga – studiu efectuat de catre CMS Cluj	Nu rezulta depasiri majore ale concentratiilor admisibile de pulberi respirabile in aerul zonelor rezidentiale investigate. Traficul din zona contribuie semnificativ la valorile crescute ale pulberilor respirabile. Obiectivele industriale din vecinatate contribuie la cresterea concentratiilor de pulberi respirabile in zona investigata.
Starea de sanatate a populatiei din zona	Studiu de impact asupra sanatatii populatiei – studiu efectuat de catre CMS Cluj	Impactul este nesemnificativ asupra sanatatii populatiei
Calitate aer	Evaluarea calitatii aerului in zona Fabricii de ciment Chiscadaga este facuta de un Laborator autorizat.	Nu rezulta depasiri majore ale concentratiilor admisibile de pulberi respirabile in aerul zonelor rezidentiale investigate.

### 2.10.3 Monitorizarea variabilelor de proces

#### 2.10.4 Tabel 2.10.5 - Descrieti monitorizarea variabilelor de proces

Variabile de proces monitorizate:	Descrieti ce este facut sau propus
<ul style="list-style-type: none"><li>materii prime , materiale de adaos</li></ul>	Sunt monitorizate toate consumurile de materii prime si materiale
<ul style="list-style-type: none"><li>oxigen, monoxid de carbon, presiunea sau temperatura in cuptor sau presiunea sau temperatura emisiilor de gaze;</li></ul>	Sunt monitorizate continuu
<ul style="list-style-type: none"><li>eficienta instalatiei atunci cand este importanta pentru protectia mediului;</li></ul>	Sunt efectuate anual audituri de proces privind eficienta instalatiei

## Sectiunea 2.10 - Monitorizare

<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>	Se face monitorizare continua si se inregistreaza iar anual se executa bilantul electroenergetic de catre o firma atestata ANRE
<ul style="list-style-type: none"><li>consumul de combustibil</li></ul>	Se monitorizeaza continuu
Listati alte variabile de proces care pot avea importanta pentru protectia mediului.	

**Nota:** Sunt prezentate in atasament la solicitare imagini ale principalelor echipamente tehnologice in care sunt exemplificate toate variabilele de proces , valori impuse, valori realizate momentan , modul de operare, locurile unde sunt punctele de masurare.

## Sectiunea 2.11 – Incetarea functionarii

### 2.11 Incetarea functionarii

**Punctul 1 – (Pentru o noua instalatie sau propunere) descrieti modul in care au fost luate in considerare urmatoarele etape la proiectare si in faza de executie a lucrarilor: Nu este cazul**

- rezervoarele si conductele subterane sunt evitate atunci cand este posibil (doar daca nu sunt protejate de o izolatia secundara sau printr-un program adecvat de monitorizare);

Nu este cazul

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

Nu este cazul

- lagunele si rampele de depozitare a deseurilor sunt concepute avand in vedere eventuala lor golire si inchidere;

Nu este cazul

- izolatiile sunt concepute astfel incat sa fie usor de demontat si fara sa produca praf si pericol;

Nu este cazul

- materialele folosite sunt reciclabile (in scopuri operationale si alte obiective privind protectia mediului).

Nu este cazul

#### Punctul 2 – Planul de inchidere a instalatiei

Cele de mai jos pot alcatui fundamentul unui plan de inchidere a instalatiei. El trebuie mentinut pe amplasament si actualizat daca circumstantele se modifica. Orice revizuri trebui inaintate Autoritatii de Reglementare.

Furnizati un plan al amplasamentului cu indicarea pozitiei tuturor rezervoarelor, conductelor, si canalelor subterane sau a altor structuri. Identificati toate cursurile de apa, canalele catre cursurile de apa sau drenurile catre straturile acvifere. Identificati permeabilitatea staturilor de sol de pe amplasament. Daca toate aceste informatii sunt in Planul de Amplasament anexat Raportului de Amplasament, faceti o referire la acesta.

Exista in Raportul de amplasament un plan al amplasamentului care cuprinde informatiile mentionate.

Pentru fiecare structura subterana identificata pe planul de mai sus explicati pe scurt modul in care pot fi golita si curatita/decontaminata si orice alte actiuni care ar putea fi necesare pentru scoaterea lor din functiune in conditii de siguranta atunci cand va fi nevoie. Identificati orice probleme nerezolvate.

**Tabel 2.11.1 – Structuri subterane**

Structuri subterane	Continut	Masuri pentru scoaterea din functiune in conditii de siguranta
Rezervoare	Motorina	Golire, curatire, dezafectare

Pentru fiecare structura supraterana, identificati materialele periculoase (de ex. izolatiile de azbest) pentru care ar putea fi necesara o grija speciala la demontare si/sau eliminare. Orice alte pericole pe care demontarea structurii le poate genera. Identificarea problemelor potientiale este mai importanta decat solutiile, cu exceptia cazului in care incetarea functionarii este iminenta.

**Tabel 2.11.2 – Structuri supraterane**

Cladire sau alta structura	Materiale periculoase	Alte pericole potientiale
Carcasare benzi	Azbociment	
Conducte gaz	Gaz metan	Explozii

## Sectiunea 2.11 – Incetarea functionarii

Tabel 2.11.3 – Lagune - Nu este cazul

Lagune	
Identificati lagunele	
Care sunt poluantii din apa?	
Cum va fi eliminata apa?	
Care sunt contaminantii 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 pentru recuperarea terenului?	

Tabel 2.11.4 – Rampe de depozitare a deseurilor – Nu este cazul

Rampe de depozitare deseuri	
Identificarea metodei de garantare a faptului ca rampele de depozitare a deseurilor de pe amplasament pot indeplini conditiile de incetare a functionarii;	

Pe baza informatiilor cuprinse in Raportul de Amplasament si a operatiilor propuse pentru IPPC, identificati zonele care ar putea fi considerate in aceasta etapa ca fiind cele mai importante pentru realizarea analizelor de sol in vederea inchiderii. 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.

Tabel 2.11.5 – Zone in care se preleveaza probe

Zone/localizari in care se preleveaza probe	Motivatie
Zona statiei PECO	Existenta bazinelor subterane de motorina.

Este necesara realizarea de studii pe termen lung pentru a stabili cum se poate realiza incetarea activitati cu minimum de risc pentru mediu? Daca da, faceri o lista a acestora si indicati data la care vor fi realizate, in intervalul de 3 ani corespunzator programului de modernizare a activitatii.

Studiu	Data
Nu este cazul	

Identificati alte probleme pertinente care trebuie rezolvate in eventualitatea incetarii activitatii.



## Sectiunea 2.12 – Probleme ale intregii instalatii

### 2.12 Probleme ale intregii instalatii

Sunteti singurul detinator de autorizatie de mediu pentru instalatie? <b>Daca da, treceti la Sectiunea 3</b>	Da
---	----

**Tabel 2.12.1 – Luati in considerare si descrieti daca exista sau nu oportunitati de aparitie a sinergiilor cu alti detinatori de autorizatie fata de urmatoarele tehnici, sau data de altele care sunt pertinente pentru instalatie**

Tehnica	Oportunitati
1. proceduri de comunicare intre diferitii detinatori de autorizatie; in special cele care sunt necesare apentru a garanta ca riscul producerii incidentelor de mediu este redus;	
2. beneficierea de economiile de dimensiune pentru a justifica instalarea unei unitati de cogenerare ;	
3. combinarea deseurilor combustibile pentru a justifica montarea unei instalatii in care desurile sunt utilizate la producerea de energie/ instalatie 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 sa fie folosit ca apa de intrare pentru o alta activitate;	
6. combinarea efluentilor pentru a justifica realizarea unei statii de epurare combinate sau modernizate;	
7. evitarea accidentelor intr-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.	
10. Altele.	

### 3 LIMITE DE EMISIE

#### 3.1 Inventarul emisiilor si comparatia cu limitele admise

##### 3.1.1 Emisii in aer asociate utilizarii BAT-urilor

Tabel 3.1.1 – Emisii in aer

Activitate	Emisie	Nivel limita	Tehnici care pot fi considerate a fi BAT	Orice abatere de la limita – faceti justificarea aici
Reconcasare calcar	Praf de calcar	10 mg/m <sup>3</sup>	Filtru cu saci	
Obtinere faina	Praf de faina	20 mg/m <sup>3</sup>	Filtru cu saci	
Macinare, depozitare si transport carbune	Praf de carbune	20 mg/m <sup>3</sup>	Filtru cu saci	
Ardere clincher	Praf de clincher	20 mg/m <sup>3</sup>	Saci cu filtru	
	NO <sub>x</sub>	500 mg/Nm <sup>3</sup>	Utilizarea unui arzator cu emisii scazute si SNCR	
	SO <sub>x</sub>	200-400 mg/Nm <sup>3</sup>	-	
	CO	2000 mg/Nm <sup>3</sup>	Monitorizare continua si stabilite limite ale concentratiei de CO la care EI-fi decupleaza	
	NH <sub>3</sub>	150 mg/Nm <sup>3</sup>	Menținerea emisiilor rezultate din pierderile de NH <sub>3</sub> (datorate amoniacului care nu a intrat în reacție) din gazele de ardere la un nivel cât mai redus posibil	
	HCl	10 mg/Nm <sup>3</sup>	Stabilirea de limite pentru concentratiile de clor din combustibilii alternativi	
	HF	1 mg/Nm <sup>3</sup>	Stabilirea de limite pentru concentratiile de fluor din combustibilii alternativi	
	TOC	50 mg/Nm <sup>3</sup>	-	
Macinare ciment	Praf de ciment Praf de zgura	20 mg/m <sup>3</sup>	Electrofiltru / Filtru cu saci	
Expeditie ciment	Praf de ciment	10 mg/m <sup>3</sup>	Filtru cu saci	

## Sectiunea 3 – Limite de emisie

**Justificati abaterile de la oricare din valorile limita de mai sus.**

--

**Tabel 3.1.2 – Emisii maxime anuale de dioxid de carbon de la utilizarea energiei**

Sursa de energie	Emisii anuale de CO <sub>2</sub> in mediu (tone)
Electricitate din reseaua publica	-
Electricitate din alta sursa*	-
Abur importat/apa fierbinte*	-
Gaz metan	Emisiile sunt monitorizate si raportate conform legislatiei in vigoare si a autorizatiei nr. 12/22.12.2020 privind emisiile de gaze cu efect de sera eliberata de ANPM
Carbune/cocs de petrol	
Combustibili alternativi	

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

Factorii de emisie sunt preluati din planul de monitorizare al emisiilor de CO <sub>2</sub> aprobat de autoritatea competenta
---

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

### Sectiunea 3 – Limite de emisie

Emisii in apa asociate utilizarii BAT-urilor

**Tabel 3.1.3.1– Emisii in apa (la iesire decantor ape menajere). Limitele de emisie sunt cele prevazute in NTPA 001/2002.**

Substanta	U/M	Nivel maxim admis	Nivel actual de emisie *
Consum biochimic de oxigen (CBO5)	mg/litru	25	14.5
Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	mg/litru	125	39.2
Suspensii	mg/litru	60	18.5
PH	-	6.5 – 8.5	7.3
Reziduu filtrabil la 105 °C	mg/litru	2000	610

\* Media anului 2020 – masuratori realizate de catre CEPROMIN DEVA

**Tabel 3.1.3.1– Emisii in apa (la iesire canal dalat) . Limitele de emisie sunt cele prevazute in NTPA 001/2002.**

Substanta	U/M	Nivel maxim admis	Nivel actual de emisie *
Consum chimic de oxigen (CCO-Cr)	mg/litru	125	39.7
Suspensii	mg/litru	60	12
PH	-	6.5 – 8.5	7,13
Reziduu filtrabil la 105 °C	mg/litru	2000	458
Substante extractibile cu eter de petrol	mg/litru	20	0.16
Cloruri	mg/litru	500	
Sulfati	mg/litru	600	
Hg	mg/litru	0.05	
Pb	mg/litru	0.2	

\* Media anului 2020 – masuratori realizate de catre CEPROMIN DEVA

**Tabel 3.1.4 – Emisii in canalizare – Nu este cazul**

Substanta	mg/litru	Nivel actual de emisie
Consum biochimic de oxigen (CBO5) in 5 zile la 20 C		
Consum chimic de oxigen (CCO)		
Suspensii		
Sulfuri		
PH		
Metale si compusi metalici		

**Justificati abaterile de la oricare din valorile limita de mai sus.**

Nu este cazul

## 4 IMPACT

### 4.1 Evaluarea impactului emisiilor asupra mediului

Nivelului de risc asupra mediului exercitat de emisiile rezultate din activitati nu este semnificativ. Instalatiile nu necesita o evaluare detaliata. In Raportul de amplasament sunt identificate aspectele legate de amplasament, morfologie, hidrologie, ape de suprafata si subterane, clima si sol.

### 4.2 Localizarea receptorilor, a surselor de emisie si a punctelor de monitorizare

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

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

- Orice zona de habitat de sub incidenta Directivei privind Habitatele transpusa in legislatia romana prin Legea 462/2000, aflat la o distanta de pana la 10km de instalatie, sau pana la 15km de amplasamentul unei centrale electrice cu o putere mai mare 50MWth
- Orice zona de interes stiintific specific , aflate la o distanta de pana la 2km de instalatie
- Orice zona de interes stiintific specific care poate fi afectata de instalatie
- Orice comunitate umana (de ex. scoli, spitale sau proprietati invecinate) • --- Receptorii sensibili la mirosuri neplacute si zgomot trebuiau identificati in Sectiunile 2.3 si 2.9 din Documentatia de solicitare
- Orice zona de patrimoniu cultural
- Orice soluri sensibile
- Orice cursuri de apa sensibile (inclusiv ape subterane)
- Orice zona sensibila din atmosfera (de ex. Reducerea stratului de ozon din stratosfera, calitatea aerului in zona)

Informatii despre identificarea receptorilor importanti si sensibili trebuie rezumate in tabelul de mai jos (extindeti tabelul daca este nevoie).

**Tabel 4.2.1 – 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 rezultatele modelarii detaliate, contributia altor surse – anexate acestei solicitari)
Plan de amplasare 1:25000	Habitat – informatii privind receptorii importanti sunt date in raportul de amplasament - , Vegetatie Sol Apa	A se vedea tabelul 2.3.3.1 , tabelul 2.3.5.1 , tabelul 2.3.4.1 si 2.3.4.3 privind evacuarile din instalatie	Studiu de impact asupra starii de sanatate a populatiei din cadrul SC CASIAL SA Chiscadaga, jud. Hunedoara si vecinatati Evaluarea poluarii aerului in zona fabricii de ciment Chiscadaga. Studiu de impact asupra mediului privind utilizarea combustibililor auxiliari si a eco-fuel la fabrica de ciment CASIAL SA DEVA. Completare la Studiu de impact asupra mediului privind utilizarea combustibililor auxiliari si a eco-fuel la fabrica de ciment CASIAL SA DEVA.

## Sectiunea 4 – Evaluarea impactului

### 4.3 Identificarea efectelor evacuarilor din instalatie asupra mediului

Operatorii trebuie sa faca dovada ca o evaluare satisfacatoare a efectelor potentiale ale evacuarilor din activitatile autorizate a fost realizata si acest impact este acceptabil. Acest lucru poate fi facut prin utilizarea altor informatii de sprijin, in scopul de a prezenta efectele asupra mediului exercitate de emisiile rezultate din activitati. Rezultatul evaluarii trebuie anexat solicitarii si rezumat in tabelul 4.3.1 de mai jos.

**Tabel 4.3.1 – Rezumatul evaluarii impactului evacuarilor (extindeti tabelul daca este nevoie)**

Rezumatul evaluarii impactului		
Lista evacuarilor semnificative de substanta, adica cele in care contributia procesului este (CP) este mai mare de 1% din EQS sau EAL*	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 EQS sau a unei EAL, prin listarea concentratiei preconizate in mediu (CPM) ca procent din EQS sau EAL pentru fiecare substanta (inclusiv efectele pe termen lung sau pe termen scurt, dupa caz)*
Impactul evacuarilor semnificative este documentat in studiile identificate mai jos		.
Emisii de gaze de ardere	Modelare efectuata de catre ICIM Bucuresti pentru stabilirea limitelor maxime de deseuri posibil a fi coincinerate fara depasirea concentratiilor maxim admisibile.  Studiul de impact asupra mediului privind utilizarea combustibililor auxiliari si a eco-fuel la arderea clincherului	Conform studiului si a modelarii se constata ca emisiile de gaze in aer se incadreaza in limitele admisibile in conditiile in care nu sunt depasite cantitatile de deseuri coincinerate mentionate in modelare
Emisii de pulberi	“Evaluarea poluarii aerului in zona fabricii de ciment Chiscadaga”  “Evaluarea nivelelor concentratiilor de pulberi in suspensie generate de SC CASIAL SA in zonele rezidentiale din imediata vecinatate, tinind cont de aportul datorat traficului auto si surselor industriale din zona, altele decat cele ale SC CASIAL SA”	Urmarind evolutia valorilor concentratiilor pulberilor in suspensie si a celor sedimentabile, in cadrul lucrarilor mentionate se poate constata ca acestea se incadreaza in limitele admisibile in cea mai mare parte a anului. Depasarile in unele luni (chiar in luni in care cuptorul de clincher nu a functionat) sunt datorate in parte si traficului din zona si functionarii fabricii de var conform studiului 2
Emisii in aer	Studiul de impact asupra starii de sanatate a populatiei din cadrul SC CASIAL SA Chiscadaga, jud. Hunedoara si vecinatati	Se constata ca activitatea fabricii de ciment Chiscadaga. nu conduce la efecte negative asupra starii de sanatate asupra populatiei

\* Descrieti mai jos metoda alternativa, inclusiv referinta la orice documentatie de suport:

Efectele potentiale ale evacuarilor din activitatile autorizate sunt identificate prin modelarea realizata de catre ICIM Bucuresti, si prin modelarile realizate anual de catre CEPROCIM Bucuresti, in studiul ‘Evaluarea poluarii aerului in zona fabricii de ciment Chiscadaga’.

## Sectiunea 4 Evaluarea impactului

Impactul activitatilor autorizate este dovedit si de urmatoarele studii de impact:

1. "Studiul de impact asupra starii de sanatate a populatiei din cadrul SC CASIAL SA Chiscadaga si vecinatati" – realizat de CMS Cluj, CMM Cluj, ISP Bucuresti
2. "Studiul de impact asupra mediului privind utilizarea combustibililor auxiliari si a eco-fuel la arderea clincherului " – realizat de ICIM Bucuresti.
3. "Completari la Studiul de impact asupra mediului privind utilizarea combustibililor auxiliari si a eco-fuel la arderea clincherului" realizat de ICIM Bucuresti.

## 5. Reglementari privind autorizarea managementului deseurilor

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

<b>Obiectiv relevant</b>	<b>Masuri care trebuie sa fie luate</b>
a) <i>“garantarea ca deseul este recuperat sau eliminat fara periclitarea sanatatii umane si fara sa utilizeze procese sau metode care ar putea afecta mediul si mai ales, fara :</i>	Garantarea ca deseul este recuperat sau eliminat fara periclitarea sanatatii umane si fara sa utilizeze procese sau metode care ar putea afecta mediul este realizata prin respectarea procedurilor aferente sistemului de management integrat privind gestionarea deseurilor generate si colectate, controlul, receptia si stocarea deseurilor colectate.
<i>risc pentru apa, aer, sol, plante sau animale; sau</i>	
<i>cauzarea disconfortului prin zgomot si mirosuri neplacute; sau</i>	
<i>afectarea negativa a peisajului sau a locurilor de interes special;</i>	

Referitor la obiectivul relevant *b) implementare, cat mai concret cu putinta a unui plan facut conform prevederilor de “realizare a unui plan”*, completati tabelul urmator.

<b>Identificati orice planuri de dezvoltare realizate de autoritatea locala de planificare, inclusiv planul local pentru deseuri</b>	<b>Comentariu asupra gradului in care propunerile corespund cu continutul unui astfel de plan</b>
In Planul local de actiune pentru mediu (PLAM), Heidelberg Materials Romnaia SA, Fabrica de ciment Chiscadaga este mentionat ca operator care elimina deseurile produse de alte industrii prin coincinerare.	



**6.Reglementari privind habitatele**

<b>Cerinta</b>	<b>Raspuns (Da/Nu / identificati / confirmati includerea , daca este cazul)</b>
Ati identificat siteuri de tip Habitat European care pot fi afectate de operatiile din Sectiunea B6.6 a Documentatiei de Solicitare sau in evaluarea dumneavoastra de impact de mai sus?	In raportul de amplasament sunt identificate site-urile cele mai apropiate instalatiei, considerate habitate protejate.
Ati furnizat anterior informatii legate de Directiva privind Habitatele pentru Planificarea la nivelul Orasului sau Planificarea la nivel national, conform HG 804/2007 ori in alt scop?	Nu
Exista obiective de conservare pentru oricare din zonele identificate? (D/N, va rugam faceti o lista)	Nu este cazul
Realizand evaluarea emisiilor, emisiile sunt apropiate de sau depasesc nivelele identificate ca probabile sa aiba un impact semnificativ asupra siteurilor europene? Nu uitati sa luati in considerare nivelele de fond si emisiile existente provenite din alte zone sau proiecte.	Nu este cazul

**7.Program de modernizare**

Va rugam sa rezumati mai jos toate datele pe care le-ati indicat pentru realizarea masurilor, in sectiunile anterioare

<b>Masura</b>	<b>Data</b>
Inlocuirea placilor de azbociment cu placi tabla ondulata	La terminarea ciclului de viata
Intretinerea si exploatarea corespunzatoare a sistemului de rigole ape pluviale	Permanent
Decolmatare conducte de canalizare, camine de vizitare	Permanent

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

## ANEXA 1- LISTA INSTALATIILOR DE DEPOLUARE (A se vedea Sectiunea 2.3.3)

### 1 Filtru cu saci (FS 1) - Reconcasare

	Informatii solicitate	Raspuns
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	Filtru cu saci pulse jet - Reconcasare
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2003
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	135
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (mm)	165 x 3375
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	Pe 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	31
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	26 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	20
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	3100
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	237
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**2 Filtru cu saci (FS 2) – Silozuri omogenizare-depozitare faina**

	Informatii solicitate	Raspuns
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	Filtru cu saci pulse jet - Silozuri omogenizare-depozitare faina
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2002
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	180 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 3375
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	Pe 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	27.8
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	29 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	20
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	315
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliiati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**3 Filtru cu saci (FS 3) – Buncare dozare faina**

	<b>Informatii solicitate</b>	<b>Raspuns</b>
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	Filtru cu saci - buncare dozare faina
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2007
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	180 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165x2250 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora)  <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	15 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (mm/H20)	
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

#### 4 Filtru cu saci (FS 4) – Transportor Aumund

	Informatii solicitate	Raspuns
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	Filtru cu saci pulse jet - transportor cu placi Aumund
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2001
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	120 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 3375 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	P84
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	26
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	16 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	240
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	210
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**5 Filtru cu saci (FS 5.1, FS 5.2, FS 5.3) – Silozuri clincher, alimentare**

	Informatii solicitate	Raspuns
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	Filtre cu saci pulse jet - Silozuri clincher, alimentare
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2003 / 2019
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	120 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 2250 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	Pe 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	14.7
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	11 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	140
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	140
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

## 6 Filtru cu saci (FS 6) – Silozuri zgura

	Informatii solicitate	Raspuns
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	Filtru cu saci pulse jet - Silozuri zgura
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2003
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	120 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 2250 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	Pe 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	14.7
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	11 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	80
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	3000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	140
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent



**7 Filtru cu saci (FS 7) – Banda clincher**

	<b>Informatii solicitate</b>	<b>Raspuns</b>
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	Filtru cu saci pulse jet - Banda clincher
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2003
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	60 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 2250 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	P84
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	5.7
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	6 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	180
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	70
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**8 Filtru cu saci (FS 8) – Dozare clincher MC2**

	Informatii solicitate	Raspuns
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	Filtru cu saci pulse jet - Dozare clincher MC2
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2000
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	70 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 3375 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	Pe 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	9.5
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	11 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	20
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	120
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**9 Filtru cu saci (FS 9) – Dozare zgura-gips MC2**

	<b>Informatii solicitate</b>	<b>Raspuns</b>
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	Filtru cu saci pulse jet - Dozare zgura-gips MC2
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2002
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	90 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 3375 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	P 84
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	14.5
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	13 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	20
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	158
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**10 Filtru cu saci (FS 10) – Separator dinamic MC2**

	Informatii solicitate	Raspuns
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	Filtru cu saci pulse jet - Separator dinamic MC2
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2000
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	360 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 3375 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	Pe 600 PZ
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	60 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	110
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	8000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	2238
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**11 Filtru cu saci (FS 11) – Separator dinamic MC1**

	Informatii solicitate	Raspuns
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	Filtru cu saci pulse jet - Separator dinamic MC1
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	1999
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	300 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 3375 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	Pe 600 PZ
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	44 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	110
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	690
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**12 Filtru cu saci (FS 12) – Relee benzi transport ciment**

	Informatii solicitate	Raspuns
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	Filtru cu saci pulse jet - Relee benzi transport ciment
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2003
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	90 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 3375 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	12 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (mm/H2O)	
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**13 Filtru cu saci (FS 13, FS 14) – Benzi transport ciment silozuri – turn fringere**

	Informatii solicitate	Raspuns
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	Filtru cu saci pulse jet - Benzi transport ciment silozuri – turn fringere
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2002
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	45 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 3375 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	Pe 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	14.5
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora)  <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	2 filtre x 6 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	20
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	158
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**14 Filtru cu saci (FS 15) – Dozare MC1**

	<b>Informatii solicitate</b>	<b>Raspuns</b>
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	Filtru cu saci pulse jet - Dozare clincher, zgura, gips, MC1
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2003
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	180 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 3375 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	Pe 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	25
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	24 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	20
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	315
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent



**15 Filtru cu saci (FS 16) – Dozare MC1, MC2 din siloz 3 clincher, siloz zgura si gips**

	Informatii solicitate	Raspuns
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<b>16 Filtre cu saci pulse jet – Dozare MC1, MC2 din siloz 3 clincher, siloz zgura si gips</b>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2003
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	135 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 3375 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	Pe 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	31
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	26 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	20
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	237
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**16 Filtru cu saci (FS 17 – FS 26) – Silozuri ciment**

	<b>Informatii solicitate</b>	<b>Raspuns</b>
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	Filtre cu saci pulse jet – Silozuri ciment (A1, A2, A5, A6, A7, C1, C2, C5, C6, C7)
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2003
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	45 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 2250 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	Pe 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	4.5
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	10 filtre x 5 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	20
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	52
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**17 Filtru cu saci (FS 27) – Masina insacuit Mollers**

	<b>Informatii solicitate</b>	<b>Raspuns</b>
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<i>Filtru cu saci pulse jet – Masina insacuit Mollers</i>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2001
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	180 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 3375 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	Pe 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	37
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	31 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	80
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	315
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**18 Filtru cu saci (FS 28) – Turn elevatoare**

	Informatii solicitate	Raspuns
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<i>Filtru cu saci pulse jet – Turn elevatoare</i>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2001
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	180 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 3375 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	Pe 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	37
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	31 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	80
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	315
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**19 Filtru cu saci (FS 29) – Benzi transport zgura**

	<b>Informatii solicitate</b>	<b>Raspuns</b>
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<i>Benzile de transport zgura de la uscator la silozuri</i>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2004
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	45 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 3375 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	Pe 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	15
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	7 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	40
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	79
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**20 Filtru cu saci (FS 30) – Banda alimentare din siloz 3 la MC1**

	Informatii solicitate	Raspuns
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<i>Benzile de transport a cincherului de la silozul 3 la MC1</i>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2004
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	60 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 3375 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	Pe 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	18.5
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	9 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	40
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	105
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**21 Filtru cu saci (FS 31) – Utilaje auxiliare MF**

	<b>Informatii solicitate</b>	<b>Raspuns</b>
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<i>Utilajele auxiliare care deservesc moara de faina (benzi, separatoare)</i>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2005
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	120 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 3375 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	Pe 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	37
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora)  <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	22 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	20
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	210
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**22 Filtru cu saci (FS 32) – Dozare moara faina**

	Informatii solicitate	Raspuns
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<i>Dozarea calcarului, nisipului, piritei si argilei pentru moara de faina</i>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2006
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	45 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 3375 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	Pe 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	11
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	7 500 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	20
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	79
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent



**23 Filtru cu saci (FS 33) – Siloz cenusa**

	Informatii solicitate	Raspuns
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<i>Siloz de cenusa la moara de faina</i>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2006
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	45 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 2250 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	Pe 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	7.5
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	4 500 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	20
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	52
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**24 Filtru cu saci (FS 34) – Masina de insacuit Ventomatic**

	<b>Informatii solicitate</b>	<b>Raspuns</b>
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2005
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	180 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 3375 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	Pe 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	45
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	31 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	20
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	315
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**25 Filtru cu saci (FS 35) – Moara carbune**

	<b>Informatii solicitate</b>	<b>Raspuns</b>
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<i>Moara carbune</i>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2007
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	330 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 4500 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	Pe 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	45
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	52 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	20
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	315
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**26 Filtru cu saci (FS 36) – Siloz carbune**

	Informatii solicitate	Raspuns
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<i>Siloz depozitare carbune macinat</i>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2007
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	14 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 2250 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	Pe 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	1 200 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	20
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**27 Filtru cu saci (FS 37) – Moara ciment 4 (MC 4)**

	<b>Informatii solicitate</b>	<b>Raspuns</b>
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<i>Moara de ciment 4</i>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2007
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	420 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 4500 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	Pe 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	45
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	60 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	20
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**28 Filtru cu saci (FS 38) – Anexe MC 4**

	Informatii solicitate	Raspuns
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<i>Anexe MC4( separator, elevator, rigole )</i>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2007
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	300 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 3375 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	Pe 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	40 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	20
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**29 Filtru cu saci (FS 39) – Rigole faina alimentare cuptor**

	<b>Informatii solicitate</b>	<b>Raspuns</b>
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<i>Rigole faina alimentare cuptor +60m</i>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2005
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	45 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 2250 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	Pe 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	7500 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	20
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**30 Filtru cu saci (FS 40) – transport carbune (elevator)**

	Informatii solicitate	Raspuns
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<i>Transport carbune (elevator)</i>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2008
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	35 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 2250 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	Pe 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	4000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	20
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent



**31 Filtru cu saci (FS 41) – Dozare MC 4**

	<b>Informatii solicitate</b>	<b>Raspuns</b>
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<i>Dozare MC 4</i>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2008
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	180 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 3375 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	Pe 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	24 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	20
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**32 Filtru cu saci (FS 42) – Relee benzi transport ciment**

	Informatii solicitate	Raspuns
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<i>Relee benzi transport ciment</i>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2003
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	90 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 3375 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	Pe 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	12 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	20
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**33 Filtru cu saci (FS 43) – Dozare cu calcar la morile de ciment**

	<b>Informatii solicitate</b>	<b>Raspuns</b>
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<i>Dozare cu calcar la morile de ciment</i>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2009
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	180 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 3375 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	Pe 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	24 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	20
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**34 Filtru cu saci (FS 44, FS 45) – Instalatie incarcare vrac noua – Elevator si sita**

	<b>Informatii solicitate</b>	<b>Raspuns</b>
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<i>Elevatorul si sita instalatiei de incarcare vrac</i>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2016
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	144 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	100 x 1600 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	PP/Pe 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	6 500 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	50
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	100
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**35 Filtru cu saci (FS 46, F47, F48, F49) – Instalatie incarcare vrac noua – buncare**

	Informatii solicitate	Raspuns
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<i>Buncarele instalatiei de incarcare vrac</i>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2016
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	64 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	100 x 1600 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	PP/Pe 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	2 500 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	50
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	100
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**36 Filtru cu saci (FS 50, F51) – Instalatie incarcare vrac noua – Guri incarcare**

	Informatii solicitate	Raspuns
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<i>Elevatorul si sita instalatiei de incarcare vrac</i>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2016
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	112 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	100 x 1100 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	PP/Pe 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	4 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	50
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	100
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**37 Filtru cu saci (FS 52, FS 53) – Transport carbune de la depozit la siloz de brut**

	Informatii solicitate	Raspuns
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<i>Transport carbune de la depozit la siloz de brut</i>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2017
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	30 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	165 x 3375 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	PES 550 as
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora)  <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	4 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (g/m3)	30
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	80
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**38 Filtru cu saci (FS 54, FS 55) – Instalatie incarcare vrac – Elevator si sita**

	Informatii solicitate	Raspuns
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<i>Elevatorul si sita instalatiei de incarcare vrac</i>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2018
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	144 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	100 x 2250 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	PE/PE 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	7 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	50
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	100
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent



**39 Filtru cu saci (FS 56, F57, F58, F59) – Instalatie incarcare vrac – buncare**

	<b>Informatii solicitate</b>	<b>Raspuns</b>
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<i>Buncarele instalatiei de incarcare vrac</i>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2018
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	144 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	100 x 2250 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	PE/PE 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	7 500 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	50
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	100
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**40 Filtru cu saci (FS 60) – Uscator zgura**

	Informatii solicitate	Raspuns
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<i>Uscator zgura</i>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2019
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	576 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	152 x 6000 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	PE/PE 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz ,adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	100 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	160
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C	110
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**41 Filtru cu saci (FS 61 si FS 62) – Cuptor rotativ + Moara faina**

	<b>Informatii solicitate</b>	<b>Raspuns</b>
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<i>Cuptor rotativ + Moara faina</i>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2021
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	1080 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	160 x 10000 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	Fibra de sticla
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz, adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	312 500 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (g/Nm3)	50
2.3	Temperatura gazului °C, max.	260
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	5429
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**42 Filtru cu saci (FS 63) – Transport fluff (turn)**

	Informatii solicitate	Raspuns
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<i>Transport fluff (turn)</i>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2022
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	144 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	100 x 1600 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	PE/PE 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz, adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	2900 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (g/Nm3)	50
2.3	Temperatura gazului °C, max.	20
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	38
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**43 Filtru cu saci (FS 64) – Instalatie tip “Docking”**

	<b>Informatii solicitate</b>	<b>Raspuns</b>
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<i>Instalatie combustibil alternativ tip “Docking”</i>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2023
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	128 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	123 x 2000 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	PE/PE 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz, adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	6000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (g/Nm3)	50
2.3	Temperatura gazului °C, max.	20
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	3200
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	99
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**44 Filtru cu saci (FS 65) – Instalatie tip “Docking”**

	Informatii solicitate	Raspuns
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<i>Instalatie combustibil alternativ tip “Docking”</i>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2023
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	40 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	123 x 900 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	PE/PE 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz, adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	1500 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (g/Nm3)	50
2.3	Temperatura gazului °C, max.	20
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	15
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**45 Filtru cu saci (FS 66) – Instalatie zgura otelarie**

	<b>Informatii solicitate</b>	<b>Raspuns</b>
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<i>Instalatie utilizare zgura de otelarie la cuptor - intrare</i>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2023
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	40 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	160 x 3345 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	PE/PE 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz, adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	6000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (g/Nm3)	30
2.3	Temperatura gazului °C, max.	20
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	69
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**46 Filtru cu saci (FS 67) – Instalatie zgura otelarie**

	Informatii solicitate	Raspuns
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<i>Instalatie utilizare zgura de otelarie la cuptor - cantar</i>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2023
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	25 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	160 x 2220 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	PE/PE 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz, adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	2500 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (g/Nm3)	30
2.3	Temperatura gazului °C, max.	20
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	29
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent



**47 Filtru cu saci (FS 68) – Moara de ciment nr. 1**

	<b>Informatii solicitate</b>	<b>Raspuns</b>
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	<i>Moara de ciment nr. 1 (MC 1)</i>
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	2022
1.2	Numarul sacilor filtranti sau a compartimentelor	384 saci
1.3	Dimensiunea sacilor sau a compartimentelor adica diametrul si lungimea (m)	152 x 6000 mm
1.4	Constructia sacilor filtranti – material - Material - tesut, impaslit, etc.	PE/PE 550
1.5	Puterea totala de functionare (kW)	
1.6	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta  Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora) <i>Daca exista un debit mare de gaz, adica &gt; 50m<sup>3</sup>/s trebuie luata in considerare utilizarea filtrelor cu curatire prin scuturare (a se vedea 4.1) cu saci lungi</i>	1500 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (g/Nm3)	447
2.3	Temperatura gazului °C, max.	120
2.4	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.5	Reducere de presiune in colectorul de praf (Pa)	5000
2.6	Suprafata totala efectiva de tesatura (m <sup>2</sup> )	1100
2.7	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	
2.8	Cum este detectata deteriorarea (defectarea) filtrului?	Unitate electronica de comanda si control
2.9	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	
<b>3</b>	<b>Sistem de curatire a sacilor</b>	
3.1	Jet in contracurent, spalare inversa sau scuturare sau specificati altele	Jet in contracurent

**48 Filtru electrostatic (EF 2) – Racitor gratar**

	Informatii solicitate	Raspuns
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	Racitor gratar
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	<b>2000</b>
	Tip - Cu o treapta sau cu doua trepte - Umed sau uscat	
1.2	Tipul sistemului de electrozi - Placa/sirma - Orizontal - Tubular	
1.3	Campuri (numar si lungime)/filtru	Cu o camera cu trei campuri
	Electrod de descarcare – tipul materialului si grosimea (mm)	
1.4	Numar de sectiuni/campuri de inalta tensiune	3
1.5	Numar de treceri ale gazului	1
1.6	Numar de electrozi colectori de semnalizare/ filtru	84
1.7	Consum de energie electrica/ filtru	225KW
1.8	Tipul controlului pentru setul electric de inalta tensiune	Prin controlul tensiunii si frecventei
1.9	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
1.10	<b>Prevenirea exploziilor si a incendiilor</b>	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora)	508 320 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (g/Nm3)	20g/m3 gaz umed
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C <i>Daca temperatura gazului &gt;400 °C este prevazuta racirea gazului?</i>	220
2.4	Viteza gazului (m/s)	0.9
2.5	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.6	Greutatea specifica a prafului (g/m <sup>3</sup> ) <i>Daca praful este lipicios sau adeziv sau daca gazul este aproape de punctul de condensare, trebuie luata in considerare utilizarea unei placi irigate sau a unui tub de tip ESP</i>	11 g/m3
2.7	Reducere de presiune in filtru catre flansa, inclusiv ajutajele (mm/H2O)	
2.8	Totalul zonei colectoare cu electrozi proiectata/filtru (m <sup>2</sup> )	
2.9	aria suprafetei / filtru (m <sup>2</sup> )	156.8
2.10	Perioada de epurare	
2.11	Exista o contaminare a lichidului in fluxul de gas? <b>Daca da, luati in considerare o placa de auto drenare sau un tub de tip ESP</b>	
2.12	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	Prin intermediul panoului de comanda si control
2.13	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	

49 Filtru electrostatic (EF 5) – Moara ciment 2 (MC 2)

	Informatii solicitate	Raspuns
<b>1</b>	<b>Identificarea echipamentului de depoluare</b>	Moara de ciment nr. 2
1.1	Vechimea instalatiei (instalatiilor)	<b>2000</b>
	Tip - Cu o treapta sau cu doua trepte - Umed sau uscat	
1.2	Tipul sistemului de electrozi - Placa/sirma - Orizontal - Tubular	
1.3	Campuri (numar si lungime)/filtru	Cu o camera cu doua campuri
	Electrod de descarcare – tipul materialului si grosimea (mm)	
1.4	Numar de sectiuni/campuri de inalta tensiune	2
1.5	Numar de treceri ale gazului	1
1.6	Numar de electrozi colectori de semnalizare/ filtru	26
1.7	Consum de energie electrica/ filtru	33KW
1.8	Tipul controlului pentru setul electric de inalta tensiune	Prin controlul tensiunii si frecventei
1.9	Servicii necesare si integritatea furnizarilor adica energie electrica – pompe legate la generatorul de urgenta Indicatori ai consumului de energie electrica ai exhaustoarelor asociate sistemelor de extractie;	
1.10	<b>Prevenirea exploziilor si a incendiilor</b>	
<b>2</b>	<b>Regim de lucru propus</b>	
2.1	Valoarea debitului volumetric in conditii de functionare (m3/ora)	30 000 m3/h
2.2	Incarcarea cu praf la intrare, uscat/umed (mg/Nm3)	80g/m3 gaz umed
2.3	Temperatura gazului (inauntru/afara) °C <i>Daca temperatura gazului &gt;400 °C este prevazuta racirea gazului?</i>	115
2.4	Viteza gazului (m/s)	0.27
2.5	Praf la intrare – distributia marimii particulelor	
2.6	Greutatea specifica a prafului (g/m <sup>3</sup> ) <i>Daca praful este lipicios sau adeziv sau daca gazul este aproape de punctul de condensare, trebuie luata in considerare utilizarea unei placi irigate sau a unui tub de tip ESP</i>	78 g/m3
2.7	Reducere de presiune in filtru catre flansa, inclusiv ajutajele (mm/H2O)	
2.8	Totalul zonei colectoare cu electrozi proiectata/filtru (m <sup>2</sup> )	
2.9	aria suprafetei / filtru (m <sup>2</sup> )	31.2
2.10	Perioada de epurare	
2.11	Exista o contaminare a lichidului in fluxul de gas? <b>Daca da, luati in considerare o placa de auto drenare sau un tub de tip ESP</b>	
2.12	Cum este realizata protectia in timpul pornirii, opririi si intreruperilor momentane?	Prin intermediul panoului de comanda si control
2.13	Detaliati diferentele semnificative intre regimul de lucru actual si cel proiectat si motivatia acestora. De asemenea comentati daca aceste diferente au un efect negativ asupra performantei instalatiei.	