



Agenția pentru Protecția Mediului Bihor

DRAFT AUTORIZAȚIE INTEGRATĂ DE MEDIU

Nr. 5- BH din 23.10.2017

Revizuită în.....

Având în vedere cererea, înregistrată la Agenția pentru Protecția Mediului Bihor cu nr., 19273/12.12.2023, și a completărilor ulterioare, formulată de S.C. Holcim (România) S.A., Șos. Pipera nr. 46D-46E-48, Oregon Park - Clădirea B, Etajul 6, Sectorul 2, București privind revizuirea Autorizației integrate de mediu nr. 5 - BH din 23.10.2017 pentru activitatea: *Fabrică de ciment Aleșd*, urmare a analizării documentației de susținere a solicitării de revizuire a autorizației integrate de mediu, a verificării amplasamentului, a informării și participării publicului și în lipsa oricărui comentariu din partea acestuia, a evaluării condițiilor de operare, și a modului de respectare a cerințelor din **Legea 278 din 2013 privind emisiile industriale**, cu completările și modificările ulterioare, în baza **Ordinului MAPAM 818/2003 pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizației integrate de mediu**, modificată și completată de **Ordinul M.M.G.A. nr. 1158 din 2005** și **Ordinul MMP nr. 3970/2012**, a **Hotărârii Guvernului nr. 19 din 2017 privind organizarea și funcționarea Ministerului Mediului**, a **Hotărârii Guvernului nr. 1000 din 17.10.2012 (actualizată) privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia**, a **OUG 195/2005 (actualizată), privind protecția mediului**, în condițiile în care se garantează că orice emisie rezultată în urma activității va fi în conformitate cu prevederile celor mai bune tehnici disponibile, cu cerințele legislației de mediu din România și prevederile prezentei autorizații,

se emite

AUTORIZAȚIA INTEGRATĂ DE MEDIU

Revizuită

pentru: **Fabrica de ciment Aleșd**, cuprinzând:

- instalație de producere a clincherului de ciment;
- instalații de coprocesare deșeuri prin alimentare la capul rece și la capul cald al cuptorului;
- instalație de declorinare a gazelor de ardere și transportul pneumatic al prafului;
- instalație de recuperare a energiei termice din gazele de ardere cu producere de energie electrică;
- instalație preomogenizare și macinare materii prime;
- instalație de măcinare a clincherului de ciment și a adaosurilor;
- instalații pentru însăcuire și expediție ciment;



- depozite pentru materii prime, produse finite, deșeuri colectate, centrale termice, ateliere de întreținere, mecano-electric, laboratoare, pavilion administrativ,

Operator: SC Holcim (România) S.A cu sediul în municipiul București, Șos. Pipera nr. 46D-46E-48, Oregon Park - Clădirea B, Etajul 6, Sectorul 2

în vederea desfășurării de producere a cimentului, valorificare materială (reciclare) și energetică a deșeurilor prin coprocesare la fabricarea cimentului,

și pentru:

- Cariera Subpiatră, amplasată în localitatea Subpiatră, comuna Țețchea, pentru activitatea de extracție calcar,
- Cariera Hotar/ Hotar Vest, amplasată în localitatea Hotar, comuna Țețchea, pentru activitatea de extracție marnă,

pe amplasamentul: sat Chistag, str. Viitorului, nr. 2, com. Aștileu, jud. Bihor.

Categoria de activitate conform anexei nr. 1 din Legea 278/2013 privind emisiile industriale:

3. Industria mineralelor.

3.1. Producerea cimentului, varului și oxidului de magneziu:

- a. producerea clincherului de ciment în cuptoare rotative cu o capacitate de producție de peste 500 de tone pe zi sau în alte cuptoare cu o capacitate de producție de peste 50 de tone pe zi.

5. Gestionarea deșeurilor

5.2. Eliminarea sau valorificarea deșeurilor în instalații de incinerare a deșeurilor sau în instalații de coincinerare a deșeurilor

- a) în cazul deșeurilor nepericuloase, cu o capacitate de peste 3 tone pe ora;
- b) în cazul deșeurilor periculoase, cu o capacitate de peste 10 tone pe zi

Activitate principală:

2351 - Fabricarea cimentului;

0811 - Extractia pietrei ornamentale și a pietrei pentru construcții, extracția pietrei calcaroase, gipsului, cretei și ardeziei;

0812 - Extractia pietrișului și nisipului; extracția argilei și a caolinului;

3600 - Captarea, tratarea și distribuția apei;

3700 - Colectarea și epurarea apelor uzate;

3811 - Colectarea deșeurilor nepericuloase;

3812 - Colectarea deșeurilor periculoase;

3821 - Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase;

3822 - Tratarea și eliminarea deșeurilor periculoase;

3832 - Recuperarea materialelor reciclabile sortate;

4677 - Comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor.

Cod PRTR: RO6BH_33

Activitate conform Anexei I la Regulamentul (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați: 3. Industria mineralelor. C. (i) Instalații de producere a clincherului de ciment în cuptoare rotative cu o capacitate de producție de 500 t/zi.

Cod SNAP conform H.G. 140/2008, privind Registrul Național al Poluanților Emisi: 0303 - Cod NOSE - P: 104.11;

030311 - Producția de ciment;

0904 - Cod NOSE - P: 109.06

090403 - Altele

Cod NFR - 2.A.1. - Fabricarea cimentului - Cement production

6.C.b. - Incinerarea deșeurilor - Industrial Waste Incineration



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588

Pag.2

Amplasamentul fabricii de ciment se încadrează sub incidența Legii 59/2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase.

Amplasamentul se încadrează la nivel inferior.

Directive aplicabile:

-Directiva 2010/75/UE privind emisiile industriale ;

Cele mai bune tehnici disponibile aplicabile sunt:

-Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile în industria fabricării cimentului și varului și oxidului de magneziu, 2013.

-Best Available Techniques (BAT) Reference Document for the Production of Cement, Lime and Magnesium Oxide - 2013;

- Decizia de punere în aplicare a Comisiei cu nr. 2013/163/UE din 26.03.2013 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului privind emisiile industriale pentru producerea cimentului, varului și oxidului de magneziu ;

- Decizia de punere în aplicare a Comisiei cu nr. 2019/2010/UE din 12.11.2019 de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT), în temeiul Directivei 2010/75/UE a Parlamentului European și a Consiliului, pentru incinerarea deșeurilor;

-Documentul de referință privind cele mai bune tehnici disponibile privind principii generale de monitorizare, iulie 2003, adoptat prin Ord. 169/02.04.2004 pentru aprobarea, prin metoda confirmării directe a Documentelor de referință privind cele mai bune tehnici disponibile aprobate de Uniunea Europeană;

- Best Available Techniques (BAT) Reference Document for Waste Incineration - 2019.

Motivele revizuirii autorizației integrate sunt:

➤ completarea Anexei 1 a AIM Nr. 5 - BH din 23.10.2017, cu următoarelor coduri de deșeuri din construcții și demolări în vederea valorificării prin reciclare :

-03 01 09 - namoluri roșii de la producerea aluminiului

-06 09 04 - deșeuri pe baza de calciu altele decât cele specificate la 06 09 03

-08 02 01 - deșeuri de pulberi de acoperire

-08 02 02 - namoluri apoase cu conținut de materiale ceramice

-08 02 03 - suspensii apoase cu conținut de materiale ceramice

-10 01 05 - ghips sintetic de la desulfurarea gazelor de termocentrală

-10 01 07 - namoluri pe baza de calciu, de la desulfurarea gazelor de ardere

-10 01 24 - nisipuri de la paturile fluidizate

-10 01 99 - alte deșeuri nespecificate;

-10 02 01 - deșeuri de la procesarea zgurii;

-10 02 99 - alte deșeuri nespecificate;

-10 03 16 - cruste, altele decât cele specificate la 10 03 15

-10 09 08 - miezuri și forme de turnare care au fost folosite la turnare, altele decât cele specificate la 10 09 07

-10 10 14 - deșeuri de lianți, altele decât cele specificate la 10 10 13

-10 11 05 - particule și praf

-10 11 14- namoluri de la slefuirea și polizarea sticlei, altele decât cele specificate la 10 11 13

-10 13 01 - deșeuri de la prepararea amestecului, anterior procesării termice

-10 13 11 - deșeuri de materiale compozite pe baza de ciment

-10 13 99 - alte deșeuri nespecificate

-15 01 07 - ambalaje de sticlă;

-17 01 01 beton



- 17 01 02 caramizi
- 17 01 03 tigle si materiale ceramice
- 17 01 06* amestecuri sau fractii separate de beton, caramizi, tigle sau materiale ceramice cu continut de substante periculoase
- 17 01 07 amestecuri de beton, caramizi, tigle si materiale ceramice, altele decat cele specificate la 17 01 06
- 17 02 02 sticla
- 17 05 07* resturi de balast cu continut de substante periculoase
- 17 05 08 resturi de balast, altele decat cele specificate la 17 05 07
- 17 08 01* materiale de constructie pe baza de gips contaminate cu substante periculoase
- 17 09 03* alte deseuri de la constructii si demolari (inclusiv amestecuri de deseuri) cu continut de substante periculoase
- 17 09 04 amestecuri de deseuri de la constructii si demolari, altele decat cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 si 17 09 03
- 19 01 12 - cenusa de vatra
- 19 12 03 - metale neferoase
- 20 01 02 - sticla;
- integrarea în cadrul AIM a instalației de optimizare a alimentării cu deșeuri pre- procesate a precalcinatoarelor;
- completarea la categoria combustibili alternativi a combustibililor de tip biomasă solidă, lichidă, subprodus;
- reabilitare platformă depozitare zgură;
- externalizarea depozitului de exploziv, și a serviciilor de depozitare materii explozive, transport materii explozive și încărcat găuri de foreză cu materii explozive care vor fi utilizate pentru desfășurarea activităților de derocare din carierele HOLCIM (România) Ciment Aleșd.

Litigiile legate de emiterea, revizuirea, suspendarea sau anularea autorizației integrate de mediu se soluționează de instanțele de contencios administrativ competente, în conformitate cu art. 18, din OUG 195/2005 (actualizată) privind protecția mediului.

Valabilitate: este valabilă de la 23.10.2017, data eliberării, până la data de 22.10.2027, cu condiția respectării cerințelor impuse prin prezenta Autorizație Integrată de Mediu.

Prezenta autorizație integrată de mediu își păstrează valabilitatea pe toată perioada în care beneficiarul acesteia obține viza anuală conform Legii nr. 219/15.11.2019 și a Ordinului nr. 1150/27.05.2020, pentru modificarea și completarea O.U.G nr. 195/2005 privind protecția mediului.

- Titularul activității va solicita obținerea vizei, în fiecare an cu maximum 90 de zile și de minimum 60 de zile înainte de ziua și luna în care a fost emisă autorizația integrată de mediu, conform Ord. nr. 1150/2020, privind procedura pentru aplicarea vizei anuale a autorizației de mediu și autorizației integrate de mediu.

Nerespectarea prevederilor autorizației atrage după sine suspendarea și/ sau anularea acestea după caz.

Autorizația conține 104 pagini.

Emisă de:



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588

Pag.4

**DIRECTOR EXECUTIV,
Sanda Daniela MERCEA**

Şef Serviciu Avize, Acorduri, Autorizații
Timea MARE

Intocmit
Loredana Tirb

CUPRINS

1. Date de identificare a titularului activității	5
2. Temeiul legal	5
3. Categoria de activitate	6
4. Documentația solicitării	7
5. Managementul activității	9
6. Materii prime și auxiliare	10
7. Resurse; apă, energie, gaze naturale	19
7.1. Apa	19
7.1.1. Alimentarea cu apă	19
7.1.2. Evacuarea apelor uzate	21
7.1.3. Ape subterane	21
7.2. Utilizarea eficientă a energiei	22
8. Descrierea instalației și a fluxurilor tehnologice existente pe amplasament	22
8.1 Descrierea amplasamentului	22
8.2 Descrierea activitatii	31
8.3 Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerințele BAT pentru activitatea desfășurată	38
9. Instalații pentru reținerea, evacuarea și dispersia poluanților în mediu	62
9.1. Aer	62
9.2. Apă	64
9.3. Sol	65
9.4. Alte dotari	65
10. Concentrații de poluanți admise la evacuarea în mediul înconjurător	66
10.1 Aer	66
10.2. Apă	67
10.3. Sol	68
10.4. Zgomot	69
10.5. Miros	70
11. Gestiunea deșeurilor	70
11.1. Deșeuri produse, colectate, stocate temporar	70
11.1.1. Deșeuri nepericuloase	70
11.1.2. Deșeuri periculoase	71
11.2. Deșeuri eliminate/valorificate	71
11.3. Deșeuri eliminate D1	72
11.4. Depozitare definitivă a deșeurilor	73
12. Intervenția rapidă/prevenirea și managementul situațiilor de urgență, siguranța instalației	75
13. Monitorizarea activității	76
13.1. Prevederi generale privind monitorizarea	76
13.2. Verificarea permanentă a stării de funcționare a tuturor componentelor instalațiilor	77



13.3.	Aer	77
13.4.	Apa	79
13.5.	Sol	80
13.6.	Deseuri	81
	13.6.1. Deseuri tehnologice	81
	13.6.2. Deseuri ambalaje	81
13.7.	Zgomot	81
13.8.	Miros	82
13.9.	Monitorizarea parametrilor de proces	82
13.10.	Date privind monitorizarea	82
14.	Raportări la unitatea teritorială pentru protecția mediului și periodicitatea acestora	83
15.	Obligațiile titularului activității	88
16.	Managementul închiderii instalației, managementul reziduurilor	91
17.	Glosar de termeni	92
18.	Anexe	94 - 104

1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITĂȚII

Operator : SC Holcim (România) S.A București, Șos. Pipera nr. 46D-46E-48, Oregon Park - Clădirea B, Etajul 6, Sectorul 2

Adresa punct de lucru : sat Chistag, str. Viitorului, nr. 2, com. Aștileu, jud. Bihor, jud. Bihor.

Certificat de înregistrare: seria B nr. 1724347,

Nr. De ordine în registrul comerțului: J40/399/2002;

Cod Unic de Înregistrare: 12253732

Telefon. 0259-349765;

Fax: 0259-349772.

Autorizația include condițiile necesare pentru asigurarea că:

- sunt luate toate măsurile adecvate de prevenire a poluării, în special prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;
- nu va fi cauzată nici o poluare semnificativă;
- este evitată generarea deșeurilor, iar acolo unde deșeurile sunt produse ele sunt recuperate sau în cazul în care recuperarea este imposibilă din punct de vedere tehnic și economic, deșeurile sunt eliminate evitând sau reducând orice impact asupra mediului;
- sunt luate măsuri necesare pentru a preveni accidentele și a limita consecințele lor;
- este minimizat impactul semnificativ de mediu produs de anumite condiții altele decât cele normale de funcționare;
- sunt luate măsurile necesare pentru ca în cazul încetării definitive a activității să se evite orice risc de poluare și să se refacă amplasamentul la o stare satisfăcătoare;
- sunt luate măsurile necesare pentru utilizarea eficientă a energiei.

Autorizația integrată de mediu conține cerințe de monitorizare adecvate descărcărilor de poluanți care au loc, cu specificarea metodologiei și frecvenței de măsurare și obligația de a furniza autorității competente datele solicitate de aceasta pentru verificarea conformării cu autorizația.

2. TEMEIUL LEGAL

2.1. În conformitate cu art. 4 din legea 278 / 2013 privind emisiile industriale, cu completările și modificările ulterioare, exploatarea instalației se poate efectua numai în baza autorizației integrate de mediu, emisă în condițiile legii.

2.2. Autorizația integrată de mediu impune condițiile de desfășurare a activităților specifice, din punct de vedere a protecției mediului.

2.3. Pentru stabilirea condițiilor prevăzute de prezenta autorizație s-au luat în considerare următoarele principii:

- prevenirea poluării în special prin aplicarea celor mai bune tehnici disponibile;
- exploatarea instalației astfel încât să nu se producă nici o poluare semnificativă;



- evitarea producerii de deșeuri, valorificarea deșeurilor, eliminarea deșeurilor astfel încât să se evite sau să se reducă orice impact advers asupra mediului;
- utilizarea eficientă a energiei;
- luarea măsurilor necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora;
- luarea măsurilor necesare pentru ca în cazul încetării definitive a activității să se evite orice risc de poluare și să se readucă amplasamentul într-o stare care să permită reutilizarea acestuia.

2.4. Autorizația este emisă în scopul respectării normelor, definite prin Legea 278 / 2013 privind emisiile industriale, inclusiv măsurile privind gestionarea deșeurilor, astfel încât să se atingă un nivel ridicat de protecție a mediului, considerat în întregul său.

2.5. Conform art. 21 din Legea 278/2013 privind emisiile industriale, autoritatea competentă reexaminează periodic condițiile din autorizația integrată de mediu și acolo unde este necesar, le actualizează după caz. Reexaminarea și actualizarea, după caz, a autorizației integrate de mediu este obligatorie în toate situațiile în care:

- poluarea produsă de instalație este semnificativă, astfel încât se impune revizuirea valorilor-limită de emisie existente în autorizația integrată de mediu sau includerea de noi valori-limită de emisie pentru alți poluanți;
- din motive de siguranță în funcționare, este necesară utilizarea altor tehnici;
- este necesară respectarea unui standard nou sau revizuit de calitate a mediului, potrivit prevederilor art. 18;
- prevederile unor noi reglementări legale o impun.

2.6. Autorizația de mediu se suspendă de către autoritatea competentă pentru protecția mediului care a emis actul de reglementare, pentru nerespectarea prevederilor acesteia, după o notificare prealabilă, prin care se poate acorda un termen de cel mult 60 zile pentru îndeplinirea obligațiilor, conform OUG 164/2008 pentru modificarea OUG 195/2005 privind protecția mediului. Suspendarea se menține până la eliminarea cauzelor, dar nu mai mult de 6 luni. Pe perioada suspendării, desfășurarea activității este interzisă.

2.7. În cazul în care nu s-au îndeplinit condițiile stabilite prin actul de suspendare, autoritatea competentă pentru protecția mediului dispune, după expirarea termenului de suspendare, anularea autorizației integrate de mediu.

2.8. Dispozițiile de suspendare a autorizației și implicit de încetare a activității sunt executorii de drept, conform art. 17 din OUG 195/2005 (actualizată) privind protecția mediului.

3. CATEGORIA DE ACTIVITATE

2351 - Fabricarea cimentului;

0811 - Extractia pietrei ornamentale și a pietrei pentru construcții, extracția pietrei calcaroase, gipsului, cretei și ardeziei;

0812 - Extractia pietrișului și nisipului; extracția argilei și a caolinului;

3600 - Captarea, tratarea și distribuția apei;

3700 - Colectarea și epurarea apelor uzate;

3811 - Colectarea deșeurilor nepericuloase;

3812 - Colectarea deșeurilor periculoase;

3821 - Tratarea și eliminarea deșeurilor nepericuloase;

3822 - Tratarea și eliminarea deșeurilor periculoase;

3832 - Recuperarea materialelor reciclabile sortate;

4677 - Comerț cu ridicata al deșeurilor și resturilor.

Holcim (Romania) SA Ciment Aleșd produce clincher pentru fabricarea cimentului într-un cuptor rotativ, la o producție de 4650 t/zi.

Categoria de activitate conform Anexei 1 a Legii 278/2013 privind emisiile industriale, respectiv:

3. Industria mineralelor.

3.1. Producerea cimentului, varului și oxidului de magneziu:



- a. producerea clincherului de ciment in cuptoare rotative cu o capacitate de productie de peste 500 de tone pe zi sau in alte cuptoare cu o capacitate de productie de peste 50 de tone pe zi.

5. Gestionarea deseurilor

5.2. Eliminarea sau valorificarea deseurilor in instalatii de incinerare a deseurilor sau in instalatii de coincinerare a deseurilor

- a) in cazul deseurilor nepericuloase, cu o capacitate de peste 3 tone pe ora;
b) in cazul deseurilor periculoase, cu o capacitate de peste 10 tone pe zi

4. DOCUMENTAȚIA SOLICITĂRII:

4.1. Documentația care a stat la baza revizuirii autorizației integrate de mediu :

- Raport de amplasament pentru revizuirea Autorizației Integrate de Mediu nr. 5-BH din 23.10.2017 , întocmit de Milea Florentina Ligia- Evaluator atestat/Certificat seria RGX nr. 251/07.06.2022 emis de ARM;
si Formular de solicitare înregistrate la APM Bihor cu nr. 19273/12.12.2023 ;
- Adresă APM Bihor nr. 19273/27.12.2023 de acceptare a solicitării în urma parcurgerii etapei de analiză preliminară;
- Puncte de vedere primite de la serviciile tehnice de specialitate din cadrul APM Bihor;
- Proces verbal de verificare amplasament, înregistrat la APM Bihor cu nr. 851 din 18.01.2024;
- Adresă pentru analiza calității raportului nr.19273/SAAA/13.02.2024, emisă de APM Bihor.
- Notificare Seveso înregistrată la APM Bihor cu nr.12783/26.07.2022;
- Adresă APM Bihor nr. 13402/09.08.2022 privind verificarea notificării conform căreia amplasamentul rămâne încadrat la nivel inferior;
- Notificare SEVESO înregistrată la APM Bihor cu nr. 11822/10.07.2023;
- Adresă APM Bihor nr. 14332/05.09.2023 privind excluderea Depozitului de explozivi Subpiatră , încadrat la nivel inferior , din inventarul amplasamentelor de tip SEVESO. (externalizarea serviciilor de depozitare materii explozive, (depozitului de explozivi), a transportului de materii explozive și încărcarea găurilor de foreză cu materii explozive utilizate pentru desfășurarea activităților de derocare din carierele HOLCIM (România) Ciment Aleșd);
- Certificat nr. 2400/29.11.2021 - Sistemul de Management al Calității , AEROQ București;
- Certificat nr 849M /29.11.2021 - Sistemul de Management de Mediu, , AEROQ București;
- Certificat nr. 597S/29.11.2021 - Sistemul de Management al Sănătății și Securității de Muncă, AEROQ București;
- Autorizație nr. 9/22.12.2020 privind emisiile de gaze cu efect de seră pentru perioada 2021-2030, ANPM;
- Autorizație de Gospodărire a Apelor nr. 17/19.01.2021 (valabilă până la 01.02.2025), ABA Crișuri;
- Contract cadru de furnizare a energiei electrice la clienții finali nr. 01_1312 /25.01.2022 încheiat cu Hidroelectrică S.A;
- Contract vânzare-cumpărare și valorificare deșeuri din lemn nr. 100/03.01.2022; nr. 11.22/03.01.2022 încheiat cu Egger România SRL Rădăuți;
- Contract vânzare-cumpărare deșeuri feroase și neferoase nr. 11464/2018 încheiat cu SC Remat Aleșd SRL ;
- Contrcat de prestări servicii nr. 849/01.04.2021 încheiat cu SC Salubri SA Aleșd;
- Raport anual de Mediu pentru anul 2022; Raport anual de coincinerare pentru anul 2022;
- Extras C.F pentru nr cad. 51060, BCPI Aleșd;
- Extras C.F pentru nr cad. 51061, BCPI Aleșd;
- Extras C.F pentru nr cad. 52194, BCPI Aleșd;



- Extras C.F pentru nr cad. 55195, BCPI Aleșd;
- Extras C.F pentru nr cad. 55196, BCPI Aleșd;
- Extras C.F pentru nr cad. 50043, BCPI Aleșd;
- Extras C.F pentru nr cad. 52631, BCPI Aleșd;
- Extras C.F pentru nr cad. 52629, BCPI Aleșd;
- Extras C.F pentru nr cad. 52630, BCPI Aleșd;
- Extras C.F pentru nr cad. 217, BCPI Aleșd;
- Licență de concesiune pentru exploatare nr. 920/01.10.1999; acte adiționale la licența de exploatare, ANRM;
- Licență de concesiune pentru exploatare nr. 921/01.10.1999; acte adiționale la licența de exploatare, ANRM;
- Aviz nr. 401/15.02.2021 - avizarea preliminarului de exploatare pe anul 2022 , perimetrul de exploatare carieră Hotar, ANRM;
- Aviz nr. 403/16.02.2022 - avizarea preliminarului de exploatare pe anul 2022 , perimetrul de exploatare cariera Subpiatră, ANRM;
- Fișă de localizare a perimetrului de exploatare Hotar Vest 2, scara 1:25000;
- Permis de exploatare nr. 24570/11.06.2022 , ANRM ...[valabil 10.06.2023 !!!!](#), ANRM
- Contract de concesiune nr. 1480/04.04.2001 încheiat cu Primăria Țețchea;
- Monitorizare trimestrială a imisiilor (pulberi sedimentabile) pentru anul 2023;
- Monitorizare anuală sol pentru anul 2023;
- Monitorizare zgomot pentru anul 2023;
- Emisii noxe centrale termice - 2023; Emisii noxe cuptor clincher - 2023; Emisii pulberi totale- 2023;
- Rapoarte de încercare pentru apa uzată, apa pluvială, foraje din zona deșuri industriale;
- Rapoarte de încercare pentru sol, calitate aer, zgomot, metale grele- 2023.
- Proces verbal al ședinței CAT APM [Bihor nr. din data de 27.03.2024](#) privind definitivarea proiectului autorizației integrate de mediu (AIM) și luarea deciziei de emiteră a AIM ;
- Certificat de înregistrare seria B, nr. 4703534, emis de ONRC București;
- Certificat constatator nr. 10860001/02.10.2023, emis de ONRC București;
- Dovada plății tarifului de revizuire a autorizației integrate de mediu conform Ord. 1108/05.07.2007 (actualizat) privind tarifarea - OP nr. PA32204147-22343/14.04.2022;
- Anunțuri publice de solicitare a revizuirii autorizației integrate de mediu Jurnal Bihorean din 06.11.2023, Comuna Țețchea 7063/03.11.2023, Comuna Aștileu 8141/03.11.2023, site APM Bihor 04.01.2024;
- [Decizia de emiteră a Autorizației integrate de mediu nr. -BH din](#)

Documentația care a stat la baza solicitării autorizației integrate de mediu :

- Raport de amplasament, întocmit de Milea Florentina Ligia- Evaluator atestat/Certificat seria RGX nr. 251/07.06.2022 emis de ARM;
- si Formular de solicitare înregistrate la APM Bihor cu nr. 10233/07.07.2017;
- Proces verbal de verificare amplasament, înregistrat la APM Bihor cu nr. 10673 din 17.07.2017;
- Adresă pentru analiza calității raportului nr.12783/SAAA/22.07.2022, emisă de APM Bihor.
- Notificare Seveso înregistrată la APM Bihor cu nr.12783/22.07.202
- Anexa nr.1 - Autorizație consultant
- Anexa nr.2 - Codul Unic de înregistrare RO 12253732



- Anexa nr.3
 - Anexa nr.4
 - Anexa nr.5
 - Anexa nr.6
 - Anexa nr.7
 - Anexa nr.8
 - Anexa nr.9
 - Anexa nr.10
 - Anexa nr.11
 - Anexa nr.12
 - Anexa nr.13
 - Anexa nr.14
 - Anexa nr.15
 - Anexa nr.16
 - Anexa nr.17
 - Anexa nr.18
 - Anexa nr.19
 - Anexa nr.20
 - Anexa nr.21
 - Anexa nr.22
 - Anexa nr.23
 - Anexa nr.24
 - Anexa nr.25
 - Anexa nr.26
 - Anexa nr.27
 - Anexa nr.28
 - Anexa nr.29
 - Anexa nr.30
 - Anexa nr.31
 - Anexa nr.32
 - Anexa nr.33
 - Anexa nr.34
 - Anexa nr.35
 - Anexa nr.36
 - Anexa nr.37
 - Anexa nr.38
 - Anexa nr.39
 - Anexa nr.40
 - Anexa nr.41
 - Anexa nr.42
 - Anexa nr.43
 - Anexa nr.44
 - Anexa nr.45
 - Anexa nr.46
 - Anexa nr.47
- Certificat constatator nr. 14846/17.01.2017
 - Plan de amplasament
 - Coordonatele geografice ale amplasamentului
 - Contract nr. 1083/04.04.2001 cu Primaria Tetchea
 - Fisa perimetrului Subpiatra
 - Fisa perimetrului Hotar
 - Extras de carte funciară, CF nr. 100561
 - Autorizatia Integrata de Mediu
 - Autorizatie de gospodarirea apelor Nr. 17/19.01.2021
 - Autorizatie Nr. 51 - GES NV 6 din 28.12.2012
 - Licenta de exploatare nr. 921/01.10.1999
 - Aviz Nr. S-51 din 02.03.2016
 - Licenta de exploatare nr. 920/01.10.1999
 - Aviz Nr. S-50 din 02.03.2016
 - Permisele 2017
 - Autorizatia nr. D 037 din 10.03.2017
 - Autorizatia nr. 412580/15.03.2017
 - Contractul de concesiune nr. 1480/04.04.2001
 - Contractul de concesiune nr. 2586/14.09.2001
 - Incinta Holcim (Romania) S.A. - Ciment Alesd
 - Caracteristicile constructive ale cladirilor
 - Contract HQ 154/2004 D.B. SCHENKER
 - Contract nr. 8126/23.12.2008 S.C. FLANDA S.R.L.
 - Contract nr. 2671/29.10.2014 Primaria Tetchea
 - Contract nr. 4850/2002 S.C. FIBROCIM S.R.L.
 - Contract nr. 10892/16.12.2013 S.C GEOCYCLE S.R.L.
 - Contract nr. 792/12.08.2016 S.C VILADINA S.R.L
 - Contract nr. 20368120/26.10.2016 S.C. ELECTRICA
 - Incadrare SEVESO Depozit explozivi
 - Incadrare SEVESO Fabrica
 - Fisele cu date de securitate
 - PPAM Fabrica
 - Raportul anual de mediu
 - Planul de prevenire si combatere a poluarilor accidentale la folosintele de apa
 - Plan retele ape si hidranti
 - Plan retele utilitati
 - Scheme flux apa
 - Plan retea de canalizare
 - Statia de epurare biologica + schema tehnologica
 - Plan topografic perimetre de protectie sanitare si hidrogeologice
 - Progamul pentru gestionarea deseurilor
 - Buletinele de analiza din 2016
 - Monitorizare calitate apa captata
 - Monitorizare calitate apa evacuată fabrica
 - Monitorizare calitate apa evacuată Subpiatra



- Anexa nr.48
- Anexa nr.49
- Anexa nr.50
- Anexa nr.51
- Anexa nr.52
- Anexa nr.53
- Anexa nr.54
- Anexa nr.55
- Anexa nr.56
- Anexa nr.57
- Anexa nr.58
- Anexa nr.59
- Anexa nr.60
- Anexa nr.61
- Anexa nr.62
- Anexa nr.63
- Anexa nr.64
- Imisii
- Monitorizare sol
- Monitorizare emisii la cos
- Monitorizare metale grele
- Monitorizare pulberi
- Analiza conformare BAT
- Gestiunea deseurilor
- Contracte cu firme abilitate colectare deseuri
- Raportul anual de coincinerare
- Situatia cantitatilor de deseuri
- Sistemul de Management Integrat
- Contract de prestari servicii nr. 1495/13.05.2013 GUARD SECURITY
- Situatie stingatoare
- Monitorizare zgomot
- Criterii acceptare materii prime alternative
- Criterii acceptare combustibili alternativi
- Proces verbal al ședinței CAT APM Bihor nr.13774 din data de 20.09.2017 privind definitivarea proiectului autorizației integrate de mediu (AIM) și luarea deciziei de emitere a AIM ;
- Certificat de înregistrare seria B, nr. 4703534, emis de ONRC București;
- Certificat constatator nr. 10860001/02.10.2023, emis de ONRC București;
- Dovada plății tarifului de revizuire a autorizației integrate de mediu conform Ord. 1108/05.07.2007 (actualizat) privind tarifarea - OP nr. PA32204147-22343/14.04.2022;
- Anunțuri publice de solicitare a revizuirii autorizației integrate de mediu Jurnal Bihorean din 06.11.2023, Comuna Țețchea 7063/03.11.2023, Comuna Aștileu 8141/03.11.2023, site APM Bihor 04.01.2024;
-
- Decizia de emitere a Autorizației integrate de mediu nr.692-BH din 20.09.2017.

5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂȚII.

5.1. Acțiuni de control

5.1.1. Operatorul va lua toate măsurile care să asigure că nici o poluare importantă nu va fi cauzată.

5.1.2. Operatorul va lua toate măsurile de prevenire eficientă a poluării, în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile.

5.1.3. Operatorul trebuie să ia măsuri astfel încât toate activitățile ce se desfășoară pe amplasament să nu determine deteriorarea sau perturbarea semnificativă a factorilor de mediu din afara limitelor acestuia.

5.1.4. Operatorul are obligația să respecte condițiile prevăzute în prezenta autorizație integrată de mediu.

5.1.5. În cazul constatării oricăror neconformități cu prevederile AIM, operatorul are următoarele obligații:

a) să informeze imediat ACPM cu emiterea AIM;

b) să ia toate măsurile necesare pentru restabilirea conformității, în cel mai scurt timp posibil, potrivit condițiilor din AIM;

c) să ia orice măsură suplimentară pe care ACPM o consideră necesară pentru restabilirea conformității;

d) să întrerupă operarea instalației în totalitate sau a unor părți relevante din aceasta, în cazul în care neconformitatea constatată reprezintă un pericol imediat pentru sănătatea umană sau are un impact advers semnificativ asupra mediului, pînă la restabilirea conformității.

5.1.6. Sisteme de management



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588

Pag.11

Operatorul are implementat Sistemul de Management de Mediu Integrat (SMMI) în domeniile: producere, dezvoltare și livrare ciment, produse din ciment, producție și livrare de filer, betoane, mortare și agregate, certificat conform:

- EN ISO 9001:2015 - Sistem de management al calității - Certificat AEROQ nr. 2400 din 19.12.2023, prima certificare 2004;
- EN ISO 14001:2015 - Sistem de management al protecției mediului înconjurător - Certificat AEROQ nr. 849 M din 19.12.2023 prima certificare 2003;
- OHSAS 45001:2018 - Sistem de management al sănătății și securității în Muncă- Certificat AEROQ nr. 597 S din 19.12.2023, prima certificare 2003.
- BES 6001:2014 - Aprovizionare și utilizare responsabilă a materiilor prime - Certificat RS 0020 din 14.06.2021, prima certificare 02.06.2014.

5.2. Conștientizare și instruire

5.2.1. Operatorul trebuie să stabilească și să mențină proceduri pentru realizarea de instruirii adecvate privind protecția mediului pentru toți angajații a căror activitate poate avea efect semnificativ asupra mediului, asigurând păstrarea documentelor privind instruirile efectuate.

5.2.2. Personalul, care are sarcini clar desemnate, trebuie să fie calificat conform specificului instalației, pe bază de studii, instruirii și/sau experiență adecvată.

5.2.3. Personalul care are sarcini clar desemnate în domeniul gestiunii deșeurilor, inclusiv al deșeurilor periculoase, trebuie să fie instruit în acest domeniu, ca urmare a absolvirii unor cursuri de specialitate, conform prevederilor art. 23 alin (5) din Ordonanța de guvern 92 din 2021 privind regimul deșeurilor.

5.2.4. Un exemplar din prezenta autorizație trebuie să rămână, în orice moment, accesibil personalului desemnat cu atribuții în domeniul protecției mediului.

5.3. Conformarea cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT):

Decizia nr. 2013/163/UE pentru industria cimentului Tehnica	Aplicare
BAT 1: În vederea îmbunătățirii performanței generale de mediu a fabricilor/instalațiilor care produc ciment, var și oxid de magneziu, BAT privind producția constau în implementarea și aderarea la un sistem de management de mediu (EMS) care include toate caracteristicile următoare:	
i. angajamentul conducerii, inclusiv al conducerii superioare; ii. definirea de către conducere a unei politici de mediu care include îmbunătățirea continuă a instalației; iii. planificarea și stabilirea procedurilor, a obiectivelor și a țintelor necesare, corelate cu planificarea financiară și investițiile; iv. punerea în aplicare a procedurilor, acordând o atenție deosebită: (a) structurii și responsabilității, (b) formării, sensibilizării și competenței, (c) comunicării, (d) implicării angajaților, (e) documentării, (f) controlului eficient al proceselor, (g) programelor de întreținere, (h) pregătirii și răspunsului în caz de urgență, (i) garantării respectării legislației de mediu; v. verificarea performanței și luarea de măsuri corective, acordând o atenție deosebită: (a) monitorizării și măsurării (a se vedea, de asemenea, Documentul de referință privind principiile generale de monitorizare), (b) acțiunilor corective și preventive, (c) ținerii înregistrărilor, (d) independenței (dacă este posibil) a auditului intern și extern efectuat pentru a stabili dacă sistemul de management de mediu este sau nu în conformitate cu procedeele prevăzute și dacă a fost implementat și menținut în mod corespunzător;	



6. MATERII PRIME ȘI AUXILIARE

6.1. Gama de materii prime și de materiale utilizate.

6.1.1. Operatorul de activitate, în condițiile prezentei autorizații, va folosi materiile prime descrise în documentație, conforme cu cele mai bune practici disponibile, atât în ce privește cantitățile, cât și modul de depozitare:

Materii prime/auxiliare	Natura chimică/compoziție	Destinație	Mod de depozitare	Periculozitate
Calcar	anorganic, CaCO ₃ (CaO steril)	Extracție materii prime+ concasare+ măcinare	depozit intermediar + depozit hală preomogenizare	nepericulos
Marna	anorganic, SiO ₂ CaO		depozit intermediar; depozit hală preomogenizare	nepericulos
Cenușă de pirită	anorganic Fe ₂ O ₃	Măcinare făină	buncăr descărcare	nepericulos
Nisip silicios	Anorganic, SiO ₂		buncăr descărcare	nepericulos
Nisip argilos	anorganic, SiO ₂		Siloz de făină (10000t)	nepericulos
Materii prime alternative	Anorganic, SiO ₂ , CaO		Platforma betonata	nepericulos
Gips	anorganic, CaO SO ₃ SiO ₂	Adaos de măcinare clinker/ fabricare ciment	Silozuri din beton (6x60m ³)	nepericulos
Gips sintetic	anorganic, CaSO ₄		Hala de gips	nepericulos
Tuf vulcanic	anorganic SiO ₂ Al ₂ O ₃		Silozuri din beton	nepericulos
Zgură	anorganic CaO SiO ₂		Silozuri din beton Hala zgura Depozit de zgura	nepericulos
Praf de cuptor	Particule anorganice		Silozuri metalice	periculos
Cenușa de termocentrală	anorganic, SiO ₂ ;Al ₂ O ₃ ;Fe ₂ O ₃		Siloz cenușă de termocentrală 5000 t	nepericulos
Cărbune	anorganic+organic/ cărbune, materii organice diverse		Ardere cuptor	Depozit cărbune (acoperit + deschis)
Cocs de petrol	anorganic+organic/ cărbune, materii organice diverse	Depozit cocs (acoperit + deschis)		nepericulos
Cărbune	anorganic+organic/ cărbune, materii organice diverse	Ardere calcinatoare	Siloz 100 mc	nepericulos
Var hidratat	anorganic, dioxid de calciu Ca(OH ₂)	Reducere a Clorului la iesirea prafului din cuptor	Siloz 100 mc	nepericulos
Amoniac solutie apoasa	NH ₄ OH sau NH ₃ *H ₂ O	Reducere Nox, în schimbătorul de căldură	Siloz 50 mc	periculos
Sulfat de fier	FeSO ₄ x H ₂ O	Măcinare ciment	siloz 150 mc	periculos
Aditiv măcinare ciment	Organic		container 1mc	nepericulos
Metanol	CH ₃ OH	Stația de epurare ape menajere	Butoi 50 l	periculos
Sanosil	Peroxid de hidrogen		Bidon plastic 10 l	periculos
Sulfat feros	FeSO ₃ x7 H ₂ O		Saci de hartie 25 kg	periculos
Sulfat de aluminiu	Al 3/2H ₂ O ₄ S		Saci de hartie 25 kg	nepericulos

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588

Pag.13



Materii prime/auxiliare	Natura chimică/compoziție	Destinație	Mod de depozitare	Periculozitate
Păcură	organică / amestec de hidroc. Satureate și aromatice, sulf max.1%	ardere- cuptor, centrala termică	Rezervoare supraterane din oțel	periculos
Motorina	organică / amestec de hidroc.saturate și aromatice	temperare cuptor;ardere - centrala termică transport auto	Rezervoare subterane din oțel	periculos
<u>Deșeuri</u> *	Anorganică, organică	Valorificare energetică și/sau materială (reciclare)	Platfotmă betonată stocare deșeuri, buncare metalice, silozuri	nepericuloase periculoase
Biomasa solida si lichida	Organică	Valorificare energetică	Platfotmă betonată stocare deșeuri,	nepericuloase
Subprodus	Anorganică, organică	Valorificare energetică	Platfotmă betonată stocare deșeuri,	nepericuloase
Produs	Anorganică, organică	Valorificare energetică	Platfotmă betonată stocare deșeuri,	nepericuloase
Saci hîrtie	Organic	Ambalare produs finit	Depozit saci	nepericulos
Paleți din lemn	Organic		Platfotmă betonata	nepericulos
Folie stretch	organic, polimer, (C ₂ H ₂) _n		Depozit saci	nepericulos
Ulei hidraulic	organică / amestec de hidrocarburi saturate și aromatice	întreținere	butoaie metalice, depozitul de uleiuri	periculos
Ulei de transmisie	organică / amestec de hidrocarburi saturate și aromatice			
Ulei de motor	organică / amestec de hidrocarburi saturate și aromatice			
Ulei de compresor	organică / amestec de hidrocarburi saturate și aromatice	întreținere utilaje producere aer comprimat		
Oxigen	anorganic /O ₂	utilizat la sudura oxiacetilenică	Depozitul de oxigen special amenajat	periculos
Acetilenă	organic /C ₂ H ₂	sudura oxiacetilenică	Depozitul de acetilenă special amenajat	periculos

*Termenul „Deșeuri”, „Subprodus”, „Produs”, „Biomasa solida sau lichida” desemnează materialele utilizate pentru valorificare materială și energetică (reciclare) prin coprocesare, în producerea cimentului.

6.1.2.1 Deșeurile generate sau receptionate in vederea valorificarii energetice și/sau materiale (reciclare) prin coprocesare R1, R5, R12, R13 si anume

R1 - intrebuintarea in principal drept combustibil sau ca alta sursa de energie

R5 - reciclarea/valorificarea altor materiale anorganice

R12 - schimbul de deseuri in vederea expunerii la oricare dintre operatiunile numerotate de la R 1 la R 11

R13 - stocarea deseurilor inaintea oricarei operatiuni numerotate de la R 1 la R 12 sunt prezentate în anexele la prezenta autorizatie:

- **Anexa 1** - lista deșeurilor solide și semisolide care pot fi acceptate la coincinerare;
- **Anexa 2** - lista deșeurilor solide și semisolide care pot fi acceptate la coincinerare doar după notificarea prealabilă de către operator a APM Bihor și a obținerii acceptului de coprocesare de la autoritatea de protecția mediului, ca urmare a efectuării de către operator a probelor industriale și a analizei rezultatelor monitorizării.



6.1.2.2. Valorificarea energetică și materială prin coprocesare a deșeurilor de anvelope se va face cu respectarea următoarelor proporții:

Nr. crt.	16 01 03 - Anvelope scoase din uz	Valorificare	
		R1*	Predare operator autorizat
1	Anvelope de autoturisme	83.5	16.5
2	Anvelope de camioane	75.0	25.0

*Conform OUG 92 din 2021 privind regimul deșeurilor, cu modificările și completările ulterioare.

6.1.3. Condiții Deșeurile nepericuloase și periculoase coprocesate în scopul valorificării energetice și/sau materiale vor fi recepționate de către titular cu respectarea *Ord. MMGA 756/2004 pentru aprobarea Normativului tehnic privind incinerarea deșeurilor, Legea nr. 278 din 24 octombrie 2013 privind emisiile industriale și procedurile din Sistemul de Management Integrat al operatorului.*

Nu vor fi acceptate pentru coprocesare decât deșeuri sortate, cu proveniență și compoziție cunoscută și cu putere calorifică bine determinată.

Operatorul se va asigura că fiecare transport de deșeuri este eșantionat și analizat, în scopul garantării caracteristicilor necesare pentru coprocesare, cel puțin din punct de vedere al următoarelor criterii: granulometrie, reactivitate, putere calorifică, ardere, formarea emisiilor, conținut de clor, sulf, alcalii, fosfați, metale relevante (cadmiu, mercur, talii).

Operatorul va asigura controlul conținutului componentelor relevanți (clor, sulf, metale relevante, conținut total de halogeni) al deșeurilor pentru coprocesare.

Operatorul va asigura stocarea în siguranță a tuturor deșeurilor recepționate.

Amestecarea și stocarea amestecată a diferitelor tipuri de deșeuri este permisă numai după verificarea compatibilității acestora.

Operatorul va aplica procedura de recepție a deșeurilor care prevede conținutul maxim admis de substanțe poluante în deșeurile acceptate pentru coprocesare.

Se vor lua toate măsurile necesare privind recepția, descărcarea, depozitarea și livrarea materiilor prime, a materialelor auxiliare și a substanțelor chimice pentru a se preveni efectele negative asupra mediului, în special poluarea aerului, solului, apei de suprafață și subterane, precum și mirosurile, zgomotele și riscurile directe asupra sănătății populației.

Operatorul are obligația menținerii evidenței materiilor prime, materialelor și substanțelor chimice utilizate și întocmirea de proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanță cu noile progrese referitor la materiile prime și utilizarea de materii prime adecvate, cu impact mai redus asupra mediului.

Se vor afla în stoc materiale absorbante sau de neutralizare a scurgerilor accidentale.

Operatorul va asigura aprovizionarea cu cantitățile necesare de materii prime și materiale astfel încât să se evite generarea de stocuri și transformarea acestora în deșeuri.

Orice modificare a tipului materiilor prime și a substanțelor utilizate va fi notificată autorității competente pentru protecția mediului.

Implementarea unui sistem eficient de management al mediului.

Minimizarea impactului produs de accidente și de avarii printr-un plan de prevenire și management al situațiilor de urgență.



6.2. Substanțe chimice periculoase.

Substanțele chimice periculoase autorizate pentru desfășurarea activității sunt următoarele:

A. Substanțele chimice periculoase utilizate pentru desfășurarea activității pe amplasament sunt prezentate în tabelul următor:

	Denumirea	Fraze de risc	Periculozitate	Cantitatea maximă prezentă pe amplasament*
1	Păcură	H350; H332; H361d; H373; H400;H410	E2	8000 to
2	Motorină	H226; H304; H315; H332; H351; H373; H411;	E2	40 to
3	Uleiuri de lubrifiere			20 to
4	Vaseline, unsori			5 to
5	Vopsele	H304; H226; H412;	P5c	1 to
6	Oxigen	H270; H280	P8	0,24 to
7	Acetilenă	H220; H280;	P5a	0,12 to
8	Metanol	H301;	P5c	0,3 to
9	Sanosil	H272; H314; H302; H332; H335+H336;		0,2 to
10	Sulfat de fier	H302; H315; H319;		50 to
11	Sulfat feros	H302; H315; H319;		0,35 to
12	Amoniac solutie apoasa (10-35%)	H314; H400;	E1	80 to, (umplere max 80%) 64 to
13	Turboden Power	H225; H400	E1; P5b	10 to
14	Terminol 66	H413		90,7 to
15	Pacura (deseu produs petrolier)	H350; H332; H361d; H373; H411;	E2	156 t

* se referă la cantitatea stocată, manipulată sau care există în instalație

Din procesul de fabricație se obține un preparat cu următoarele fraze de risc și pericol:

Denumire preparat periculos	Fraze de risc	Periculozitate	Cantitatea maximă prezentă pe amplasament*
Ciment	H318; H315; H317; H335.	P102; P280; P305+P351+P338+P310; P302+P352+P333+P313; P261+P304+P340+P312; P501	9X10000 t

* se referă la cantitatea stocată, manipulată sau care există în instalație.

Operatorul, în calitate de producător de substanțe și preparate chimice periculoase, este obligat să respecte cerințele Regulamentului (CE) nr. 1.272/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1.999/45/CE, precum și



de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1.907/2006 și ale art. 17 din Legea nr. 24/2000 privind normele de tehnică legislativă pentru elaborarea actelor normative, republicată, cu modificările și completările ulterioare, inclusiv în elaborarea fișelor tehnice de securitate pentru substanțele și preparatele chimice periculoase, pe care le va face disponibile gratuit destinatarului cel târziu în momentul livrării.

OPERATORUL utilizează în laboratoarele de analize, pentru determinările fizico-chimice, **substanțe și preparate chimice periculoase**, în cantități mici, depozitate în magazine special amenajate.

Substanțele și preparatele chimice periculoase utilizate în procesul tehnologic sau în cadrul laboratoarelor trebuie păstrate și depozitate corespunzător, în magazinele desemnate.

Operatorul va asigura manipularea în condiții de siguranță în vederea stocării și/sau alimentării în proces a deșeurilor cu conținut de substanțe periculoase utilizate pentru coprocesare

Colectarea, depozitarea, transportul și eliminarea deșeurilor cu conținut de substanțe și preparate chimice periculoase se va face în conformitate cu prevederile capitolului 11 din prezenta autorizație.

Substanțele și preparatele chimice periculoase se vor depozita ținând cont de următoarele:

- substanțele inflamabile se vor depozita separat de agenții oxidanți;
- se vor lua măsuri de protecție a solului împotriva scurgerilor;
- se va efectua controlul tehnic periodic pentru evaluarea coroziunii rezervoarelor, pompelor, tubulaturii de transport;
- vor fi asigurate avertizările de hazard după caz și afișajele specifice, achipamente de protecție

Achiziționarea și utilizarea substanțelor și preparatelor chimice periculoase se va face cu respectarea strictă a prevederilor legale în vigoare privind clasificarea, etichetarea, depozitarea, manipularea, transportul, ambalarea și gestionarea acestora. Fișele cu date de securitate ale substanțelor și amestecurilor chimice achiziționate vor fi recepționate și păstrate în mod obligatoriu în unitate.

Se va solicita furnizorului de substanțe chimice dovada înregistrării acestora la Agenția Europeană de substanțe chimice (ECHA) conform Regulamentului 1907/2006 (REACH).

C. Substituenți de materii prime.

Substituenții de materii prime utilizați în procesul de producere a cimentului sunt prezentați în continuare; în funcție de necesități se pot utiliza și alte deșeuri cuprinse în listele din Ghidul pentru incinerarea deșeurilor în fabricile de ciment, emis de MMGA cu condiția efectuării de către laboratoare autorizate sau specializate a analizelor care se impun, pentru asigurarea exploatării fără riscuri a instalației, cu excluderea oricăror depășiri ale valorilor limită ale emisiilor, stabilite în prezenta autorizație.

Deșeurile utilizate ca substituenți de materii prime se vor recepționa numai după completarea formularului Profil deșeu, cu informații referitoare la proveniența deșeurilor, cantități disponibile, proprietăți fizice, analize chimice.

Deșeu	Compuși de interes	Posibile proprietăți periculoase	Stocare	Cod valorificare
01 03 04* reziduuri acide generate de la procesarea minereurilor cu sulfuri	Fier	Periculos / H5 - Nocive	Suprafață betonată amenajată	R5



Deșeu	Compuși de interes	Posibile proprietăți periculoase	Stocare	Cod valorificare
01 03 06 reziduuri, altele decat cele specificate la 01 03 04 si 01 03 05 01 04 09 deseuri de nisip si argila	Fier Oxizi de siliciu	Nepericulos Nepericulos	Suprafață betonată amenajată	R5
10 01 01 - cenusa de vatra, zgura si praf de cazan (cu exceptia prafului de cazan specificat la 10 01 04); 10 01 02 - cenusa zburatoare de la arderea carburului; 10 01 03 - cenusa zburatoare de la arderea turbei si ilemnului netratat; 19 01 13* - cenusi zburatoare cu continut de substante periculoase 19 01 12 - cenusa de vatra	Dioxid de siliciu cu incluziuni de oxizi și săruri	Nepericulos Nepericulos Nepericulos Periculos / H4- Iritant	Silozuri	R5
19 02 04* deseuri preamestecate continand cel puțin un deșeu periculos 19 08 02 - deșeuri de la deznisipătoare;	Dioxid de siliciu cu incluziuni de oxizi și săruri	Periculos / H4- Iritant Nepericulos	Suprafață betonată amenajată	R5
06 09 04 - deseuri pe baza de calciu altele decat cele specificate la 06 09 03 10 01 05 - ghips sintetic de la desulfurarea gazelor de termocentrala 10 01 07 - namoluri pe baza de calciu, de la desulfurarea gazelor de arderé 10 01 24 - nisipuri de la paturile fluidizate 10 01 99 - alte deseuri nespecificate;	Oxid de calciu	Nepericulos	Suprafață betonată amenajată	R5
10 02 01 - deseuri de la procesarea zgurii; 10 02 02 - zgura neprocesata; 10 02 99 - alte deseuri nespecificate; 10 10 03 - zgura de topitorie	Dioxid de siliciu cu incluziuni de oxizi și săruri	Nepericulos	Hala si siloz	R5
10 02 10 - cruste de tunder	Fier	Nepericulos	Suprafață betonată amenajată	R5
10 03 02 -resturi de anozii; 10 03 05 - deseuri de alumina 10 03 15* cruste care sunt inflamabile sau emit in contact cu apa, gaze inflamabile in cantitati periculoase 10 03 16 cruste, altele decat cele specificate la 10 03 15 10 03 19*- praf din gazele de ardere cu continut de substante periculoase	Oxid de aluminiu cu incluziuni de oxizi	Nepericulos Nepericulos Periculos / H4- Iritant H5 - Nocive Nepericulos Periculos /	Suprafață betonată amenajată	R5



Deșeu	Compuși de interes	Posibile proprietăți periculoase	Stocare	Cod valorificare
		H4- Iritant H5 - Nocive		
<p>10 09 08 - miezuri si forme de turnare care au fost folosite la turnare, altele decat cele specificate la 10 09 07</p> <p>10 10 13* - deseuri de lianti cu continut de substante periculoase</p> <p>10 10 14 - deseuri de lianti, altele decat cele specificate la 10 10 13</p> <p>10 11 05 - particule si praf</p> <p>10 11 14- namoluri de la slefuirea si polizarea sticlei, altele decat cele specificate la 10 11 13</p> <p>10 12 01 - deșeuri de la prepararea amestecurilor anterior procesarii termice</p> <p>10 12 08 - deșeuri ceramice, de caramizi, tigle sau materiale de construcție (după procesarea termica)</p> <p>10 12 13 - namoluri de la epurarea efluentilor proprii</p> <p>10 13 01 - deseuri de la prepararea amestecului, anterior procesarii termice</p> <p>10 13 04 - deșeuri de la calcinarea și hidratarea varului</p> <p>10 13 06 - particule si praf (cu exceptia 10 13 12 si 10 13 13)</p> <p>10 13 11 - deseuri de materiale compozite pe baza de ciment</p> <p>10 13 14 - deseuri de beton si namoluri cu beton</p> <p>10 13 99 - alte deseuri nespecificate</p> <p>12 01 17 deseuri de materiale de sablare, altele decat cele specificate la 12 01 16*</p> <p>12 01 21 - piese uzate de polizare maruntite si materiale de polizare maruntite, altele decat cele specificate la 12 01 20</p> <p>17 01 01 beton</p> <p>17 01 02 cărămizi</p> <p>17 01 03 țigle și materiale ceramice</p> <p>17 01 06* amestecuri sau fracții separate de beton, cărămizi, țigle sau materiale ceramice cu conținut de substanțe periculoase</p> <p>17 01 07 amestecuri de beton, cărămizi, tigle si materiale ceramice, altele decat cele specificate la 17 01 06</p> <p>17 02 01 lemn</p>	Oxizi de calciu si siliciu	Periculos / H4- Iritant Nepericulos Nepericulos Nepericulos Nepericulos Nepericulos Nepericulos Nepericulos Nepericulos Nepericulos Nepericulos Nepericulos Nepericulos	Suprafață betonată amenajată	R5



Deșeu	Compuși de interes	Posibile proprietăți periculoase	Stocare	Cod valorificare
17 02 03 materiale plastice 17 04 11 cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10 17 05 03* pamant si pietre cu continut de substante periculoase 17 05 04 pământ și pietre, altele decat cele specificate la 17 05 03 17 05 07* resturi de balast cu conținut de substanțe periculoase 17 05 08 resturi de balast, altele decât cele specificate la 17 05 07 17 08 01* materiale de construcție pe baza de gips contaminate cu substanțe periculoase 17 09 03* alte deșeuri de la construcții și demolări (inclusiv amestecuri de deșeuri) cu conținut de substanțe periculoase 17 09 04 amestecuri de deșeuri de la constructii si demolări, altele decat cele specificate la 17 09 01 si 17 09 03				
08 02 01 - deseuri de pulberi de acoperire 08 02 02 - namoluri apoase cu continut de materiale ceramice 08 02 03 - suspensii apoase cu continut de materiale ceramice 15 01 07 - ambalaje de sticlă; 17 02 02 sticla 20 01 02 - sticlă ;	Oxizi de siliciu	Nepericulos Nepericulos	Suprafață betonată amenajată	R5

De asemenea continutul anorganic (cenusa) al deseurilor coincinerate in vederea recuperarii continutului energetic se constituie ca si substituent al materiilor prime utilizate la fabricarea clincherului si este astfel reciclat (R5). In functie de tipul de deșeu acest continut anorganic variaza intre 0 si 30% din greutatea deseurilor coincinerate in principal in vederea recuperarii continutului energetic.

7. RESURSE: APA, ENERGIE, GAZE NATURALE

17.1.1. Alimentarea cu apă.

Pentru amplasamentul fabricii de ciment, carierele Subpiatra si Hotar, sursele și debitele autorizate prin Autorizația de Gospodărire a apelor nr. 17/19.01.2021, emisă de Administrația Națională „Apele Române”- Administratia Bazinala de Apa Crisuri Oradea, sunt:

Tip apă	Sursa de apă	Volume și debite de apă autorizate			
		maxim (mc/zi)	mediu (mii mc)	minim (mc/zi)	annual, max. (mii mc)



Apă în vederea potabilizării	Pânza freatică a râului Crișul Repede	110,0	78,56	58,93	40,15
Apă tehnologică	Pânza freatică a râului Crișul Repede	2967	2522	1828	1083

Furnizare de apă tehnologică la terți: SC Holcim (Romania) SA Cement Alesd furnizeaza apa la urmatoarele firme: Kairos SRL, SC Flanda, Primaria Tetchea, S.C Viladina S.R.L, consumul cu apa la terti distribuit este de aproximativ 1500 mc/luna.

17.1.1.2. Alimentarea cu apă în vederea potabilizării.

Sursa: Pânza freatică a râului Crișul Repede, printr-un dren de captare cu L= 1,5 km, amplasat pe malul stâng, în exteriorul acumulării Lugaș, la 55 m de axul digului.

Coordonatele STEREO 70: X=298622,84; Y=620065,86

Volume și debite de apă autorizate:

- zilnic maxim: 110 mc, respectiv: 1,27 l/s, anual: 40,15 mii mc.
- zilnic mediu: 78,57 mc, respectiv : 0,90 l/s, anual: 28,67 mii mc.
- zilnic minim: 58,93 mc, respectiv: 0,68 l/s, anual: 21,50 mii mc.

Funcționarea este permanentă: 365 zile/an și 24 ore/zi.

Instalații de captare:

- dren de captare din tuburi de beton simplu cu cep și buză, având L=1500 mm și D_n=500-600 mm, cu 21 cămine de vizitare;
- puț colector la capătul aval al drenului cu D_n interior=3 m și adâncimea H=9,8 m ;
- conductă aducțiune din tuburi PREMO cu D_n=600 mm, L=1792 m și panta l=0,125%;
- bazin de aspirație circular cu D_n exterior=7 m și adâncimea H=8 m ;
- conductă de aspirație din oțel cu D_n=356 mm și L=8 m până la stația de pompare ;
- stație de pompare echipată cu 2 electropompe GRUNDFOS cu caracteristicile Q_{inst}=38 mc/h, P=15 kw și n=3000 rot/min
 - Q_{instalat} = 10,6 l/s
 - Q_{zi max} = 6,0 l/s
 - Q_{zi med} = 4,8 l/s

Instalații de tratare:

- Instalație de dozare automată cu Sanosil compusă din: pompă dozatoare, regulator nivel de Sanosil, debitmetru apă, rezervor soluție Sanosil.

Instalații de aducțiune și înmagazinare a apei:

- castel de apă cu volumul V=2000 mc, cu două compartimente, din care unul cu V=80 mc pentru apa potabilă. Coordoanatele STEREO: X=297891,16; Y=618974,95

Rețeaua de distribuție a apei potabile:

- rețea de distribuție din oțel zincat cu diametre cuprinse între 150 și 60 mm și lungime de 3,5 Km.

7.1.1.2. Alimentarea cu apă tehnologică

Surse :

Pânza freatică a râului Crișul Repede, printr-un dren de captare cu L= 1,5 km, amplasat pe malul stâng, în exteriorul acumulării Lugaș, la 55 m de axul digului.

Coordonatele STEREO : X=298622,84 ; Y=620065,86

Put forat cu adancimea de H=24,0 m si Dn=225mm.

Coordonatele STEREO : X=297509,98 ; Y=618697,34

Volume și debite de apă autorizate :

- zilnic maxim: 2967 mc, respectiv: 34,34 l/s, anual: 1082.9 mii mc.
- zilnic mediu: 2522 mc, respectiv : 29,19 l/s, anual: 920,53 mii mc.
- zilnic minim: 1828 mc, respectiv: 21,15 l/s, anual: 667,22 mii mc.

Funcționarea este permanentă: 365 zile/an și 24 ore/zi.

Instalații de captare:

- dren de captare din tuburi de beton simplu cu cep și buză, având L=1500mm și D_n=500-600mm, cu 21 cămine de vizitare;



- puț colector la capătul aval al drenului cu D_n interior=3 m și adâncimea $H=9,8$ m;
- conductă aducțiune din tuburi PREMO cu $D_n=600$ mm, $L=1792$ m și panta $I=0,125\%$;
- bazin de aspirație circular cu D_n exterior=7m și adâncimea $H=8$ m;
- conductă de aspirație din oțel cu $D_n=356$ mm și $L=8$ m până la stația de pompare ;
- stație de pompare echipată cu două electropompe GRUNDFOS cu caracteristicile : $Q_{inst}=38$ mc/h, $P=15$ kw și $n=3000$ rot/min
 - Q instalat= 147,2 l/s;
 - Q zi max= 115,0 l/s;
 - Q zi med= 100,0 l/s
- electropompă de tip QS4X10 cu caracteristicile: $Q=11,4$ mc/h(3,0 l/s); $H=89$ mCA, $P= 0,2$ KW și $n=2850$ rot/min pentru prelevarea apei din foraj.

Apa din foraj este recirculată integral, folosită la răcirea lagărelor următoarelor utilaje: moara de făină, cele trei mori de ciment și cuptorul de clincher.

Instalații de tratare: nu există.

Instalații de aducțiune și înmagazinare a apei:

- castel de apă cu volumul $V=2000$ mc cu două compartimente, din care unul cu $V=80$ mc pentru apa potabilă și al doilea cu capacitate de $V= 1920$ mc pentru apa tehnologică.

Rețeaua de distribuție a apei tehnologice :

- rețea de distribuție din oțel zincat cu diametre cuprinse între 400 și 150 mm și lungimea totală de 4,5 Km
- rețeaua de distribuție a apei tehnologice de la puț la moara de făină, cuptorul de clincher și morile de ciment este realizată din PEHD cu diametre cuprinse între 335 mm și 110 mm și lungimea de 582,32 m. Apa caldă rezultată de la răcirea lagărelor utilajelor este pompată printr-o conductă din metal cu $D_n=300$ mm la un bazin de colectare a apei tehnologice cu capacitatea $V=50$ mc. Din acest bazin prin intermediul a trei pompe apa tehnologică este pompată la un turn de răcire cu capacitatea $V=128$ mc. Din turnul de răcire apă tehnologică răcită este pompată cu ajutorul a trei pompe spre lagărele utilajelor care trebuie răcite. Conducta de recirculare a apei răcite este din PEHD cu diametrul $DN=300$ mm. Pompele de recirculare a apei tehnologice reci, au următoarele caracteristici : $Q = 300$ mc/h, $H = 40$ mCA, $P=45$ kw, $n=300$ rot/min.

7.1.1.3. Apă pentru stingerea incendiilor

- volum intangibil: 600 mc;
- debitul suplimentar acceptat pentru refacerea rezervei de incendiu din sursă: 65,3 l/s.

7.1.1.4. Alimentarea cu apă în cariera Subpiatră

In cariera de calcar Subpiatră nu se folosește apă pentru consum tehnologic.

- Alimentarea cu apă potabilă se asigură din rețeaua de alimentare a fabricii de ciment printr-o rețea de alimentare în lungime de $L=2000$ m și diametru $D_n=10,26$ cm, confecționată din conducte de oțel.
 - consumul de apă zilnic este de 7,1 mc/zi.

7.1.1.5. Alimentarea cu apă în cariera Hotar/ Hotar Vest:

- apă potabilă : asigurată individual din incinta fabricii de ciment ;
- apă tehnologică : nu se folosește.

Modul de folosire a apei în fabrica de ciment :

Necesarul total de apă: maxim 6627 mc/zi,
 mediu 6078 mc/zi
 minim 5054 mc/zi

Cerința totală de apă: maxim 3077 mc/zi
 mediu 2600,57 mc/zi
 minim 1886,93 mc/zi

Gradul de recirculare internă a apei : 0,53% - 0,57%



7.1.2. Evacuarea apelor uzate

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588

Pag.22

7.1.2.1. Debite de evacuare ape uzate:

a). Debitul evacuat de pe amplasamentul fabricii de ciment, autorizate prin Autorizația de gospodărire a apelor nr. 17/19.01.2021, sunt următoarele:

Categoría apei	Receptori autorizați	Volum total evacuat				Obs
		V zilnic		Q orar maxim	Anual mii (mc)	
		maxim	mediu			
Ape menajere	pârâu Valea Rece	87,9	62,8	3,66	32,11	
Ape tehnologice care necesită epurare		2097,5	1498,21	87,4	765,58	
Ape pluviale		$V_{\text{evacuat}} = 3350 \text{ l/s}$				

b). Debitul evacuat de pe amplasamentul carierei Subpiatră, prevăzute în Autorizația de gospodărire a apelor nr. 17/19.01.2021, sunt următoarele:

Categoría apei	Receptori autorizați	Volum total evacuat
		Qzi max (mc)
Ape menajere cariera Subpiatră	bazin vidanjabil	1,68
Ape tehnologice uzate, ape pluviale	pârâu Valea Rece	5,0

c). În cariera Hotar / Hotar Vest un există evacuări de ape uzate.

7.1.3. Ape subterane

Un există evacuări în apele subterane.

7.2. Utilizarea eficientă a energiei

7.2.1. Energia electrică

7.2.1.1. Date generale

Energia electrică este folosită în principal pentru:

- acționarea instalațiilor pentru producerea cimentului, instalații de ventilare, pompe;
- iluminatul din interiorul secțiilor;
- iluminatul exterior.

Energia electrică este furnizată de HIDROELECTRICA S.A cu sediul în București, prin intermediul sistemului național, în baza contractului 17/19.01.2021.

Alimentarea cu energie electrică a societății se realizează prin intermediul Stației centrale de conexiuni și a stațiilor de transformare din incintă, descrise la paragraful 8.1.

Uleiul folosit la transformatoare este de tip MOL TO 30.01 R, ulei fără PCB.

Consum specific de energie: 104.49 kWh/t ciment (2022)

Consumul specific de energie conform BAT : 90-130 kWh/t ciment.

7.2.1.2 5.3. Conformarea cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT):

Decizia nr. 2013/163/UE pentru industria cimentului	Analiza conformării Fabrica de ciment ALESD Conformare instalație cu BAT
BAT 10: Pentru a minimiza consumul de energie electrică, BAT constau în utilizarea uneia sau a unei combinații din următoarele tehnici:	
a. Utilizarea de sisteme de management energetic	În anul 2022 s-a realizat auditul termoelectric complex, pe conturul fabricii de ciment Alesd În cadrul fabricii de ciment evaluarea aerului fals din sistem este periodic realizată și sunt întreprinse măsuri pentru reducerea acestuia. De asemenea, optimizarea controlului proceselor și
b. Utilizarea de dispozitive de macinare și de alte echipamente electrice cu eficiența energetică ridicată	
c. Utilizarea de sisteme îmbunătățite de monitorizare	
d. Reducerea aerului fals în sistem	

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588

Pag.23



e. Optimizarea controlului proceselor	utilizarea de sisteme imbunatatite de monitorizare si control automatizat sunt tehnici aplicate de catre fabrica.
---------------------------------------	---

7.2.2. Energia termică

Temperatura necesară procesului de obținere a clincherului este obținută prin arderea în cuptorul de clincher a cărbunilor, cocsului, păcurii și a deșeurilor cu conținut energetic.

Consum specific de energie termică: **3426 MJ/t clincher** in anul 2022

Consumul specific de energie termică pentru producerea cimentului prin procedeul uscat, conform BAT: 2900-3300 MJ/t clincher.

Combustibili utilizați la centralele termice sunt păcura și motorina.

7.2.3. Activitatea de obținere a cimentului intră sub incidența reglementărilor privind comercializarea certificatelor de emisii de gaze cu efect de seră și detine autorizație în acest sens. *Operatorul deține autorizație privind emisiile de gaze cu efect de seră, emisă de ANPM București și Plan de monitorizare a emisiilor de gaze cu efect de seră, aprobat de ANPM*

7.2.4. Operatorul va asigura utilizarea eficientă a energiei în instalațiile pe care le operează, urmărind folosirea echipamentelor cu eficiență energetică mare și respectarea programului de revizii tehnice, precum și a legii 121/2014 privind eficiența energetică.

7.2.5. Instalatia de recuperare a energiei termice

Operatorul deține o instalație de recuperare a energiei termice rămasă în gazele de la cuptor (turn cicloane și racitor gratar) și transformarea ei în energie electrică.

Se folosește o tehnologie turbionară cu regim de lucru la o temperatură medie spre joasă (120 - 350°C). Nu necesită combustibili suplimentari pentru a genera energie electrică.

Instalația are o putere netă de 3.6 MW.

Operatorul va înregistra anual consumul total de energie (electricitate, gaz) utilizată pe amplasament.

7.2.6. Conformarea cu cele mai bune tehnici disponibile (BAT):

Decizia nr. 2013/163/UE pentru industria cimentului	Analiza conformării Fabrica de ciment ALESD
1.2.3 Consumul de energie și selectarea procesului 1.2.3.1 Selectarea procesului	<i>Conformare instalație cu BAT</i> Consumul de energie se reduce prin recuperarea căldurii din gazul rezidual și utilizarea lui în moara de făină, în moara de carbune, uscătorul de zgură, pentru uscarea materialelor. De asemenea, o parte din gazele calde sunt direcționate către schimbătorul de căldură, pentru eficientizarea schimbului de căldură între gazele calde și amestecul de materii prime, în vederea arderii și obținerii clincherului. Arderea clincherului se face în cuptor rotativ cu schimbător de căldură în 4 trepte, procedeu uscat prin care se reduce consumul de căldură/energie prin utilizare de resurse recuperabile. În procedeul uscat, gazele de evacuare pot avea o temperatură relativ ridicată și pot furniza căldură pentru uscarea materialului la moara de făină când aceasta este în funcțiune. Conformare cu BAT.
BAT 6. În scopul reducerii consumului de energie, BAT prevede utilizarea unui procedeu uscat cu preîncălzire în mai multe trepte și precalcinare	
Tabel 1- Nivelurile de consum de energie asociate BAT pentru instalațiile noi și modernizările majore, utilizând procedeul uscat cu preîncălzire în mai multe trepte și precalcinare	Prin utilizarea procedurii uscate - cuptor rotativ cu schimbător de căldură în 4 trepte - consumul de energie este de cca 3426 MJ/t clincher, consum care depinde de: umiditatea materiilor prime, aptitudinea de ardere a făinii la alimentarea cuptor



Decizia nr. 2013/163/UE pentru industria cimentului			Analiza conformarii Fabrica de ciment ALESD
Proces	Unitate	Nivelurile de consum de energie asociate BAT (1)	si continutul de umiditate al combustibililor alternativi. (conform audit termoenergetic pe 2021) Pentru reducerea consumului de energie va fi optimizat fluxul deseurilor care intra la cele doua capete ale cuptorului rotative (uscator SRF).
Procedeu uscat cu preincalzire in mai multe trepte si precalcinare	M/tona de clincher	2 900 – 3 300 (2) (3)	
1.2.3.2 Consumul de energie			
BAT 7. Pentru a minimiza consumul de energie termica, BAT constau in utilizarea unei combinatii a urmatoarelor tehnici			<i>Conformare instalatie cu BAT</i>
a. Utilizarea sistemelor de cuptor imbunatatite si optimizate si a unui proces de ardere uniform si stabil, operarea realizandu-se aproape de valorile stabilite ale parametrilor de proces prin:			Tehnicile utilizate in vederea operarii in limitele stabilite ale parametrilor de proces sunt:
I. optimizarea controlului procesului, inclusiv prin utilizarea sistemelor de control automat computerizat			- Optimizarea functionarii cuptorului rotativ, inclusiv sistem de control automat computerizat
II. utilizarea sistemelor gravimetrice moderne de alimentare cu combustibil solid,			- Optimizarea controlului procesului
III. preincalzirea si precalcinare in masura posibilului, avand in vedere configuratia existenta a cuptorului			- Utilizare sistemelor gravimetrice de alimentare cu combustibil solid
b. Recuperarea excesului de caldura de la cuptoare, in special din zonele de racire ale acestora. In special excesul de caldura al cuptorului din zona de racire (aerul cald) sau din cea de preincalzire poate fi utilizat pentru uscarea materiilor prime.			- Pregatirea materiilor prime
			- Controlul utilizarii combustibililor, materiilor prime
			- Controlul echipamentelor fluxului tehnologic
			- Monitorizarea calitatii produsului
			- Monitorizarea continua a parametrilor de proces.
c. Utilizarea numarului de trepte de preincalzire corespunzator caracteristicilor si proprietatilor materiei prime si combustibililor utilizati			<i>Conformare instalatie cu BAT</i> In procedeu uscat, gazele de evacuare pot avea o temperatura relativ ridicata si pot furniza caldura pentru uscarea materialului la moara de faina cand aceasta este in functiune. Consumul de energie se reduce prin recuperarea caldurii din gazul rezidual la moara de faina, moara de cocs si uscatorul de zgura pentru uscarea materialelor. De asemenea, o parte din gazele calde s-au directionat catre schimbatorul de caldura, pentru eficientizarea schimbului de caldura intre gazele calde si amestecul de materii prime in vederea arderii si obtinerii clincherului. Racirea clincherului incepe la cativa metri inaintea capului de descarcare a cuptorului rotativ si se realizeaza cu ajutorul instalatiei de insuflare aer in racitorul gratar.
d. Utilizarea de combustibili cu caracteristici care au o influenta pozitiva asupra consumului de energie termica			<i>Conformare instalatie cu BAT</i> Instalatia de fabricare a cimentului prin procedeu uscat este o unitate tehnica stationara, cu schimbator de caldura in cinci trepte, cu potential de reducere a consumurilor, care se preteaza la valorificarea energetica si/ sau materiala (reciclare) a resurselor recuperabile
e. La inlocuirea combustibililor conventionali cu combustibili din deseuri, utilizarea sistemelor optimizate si adecvate de cuptoare de clincher din fabricile de ciment pentru incinerarea deseurilor			<i>Conformare instalatie cu BAT</i> Calitatea fiecarei clase de deseuri utilizate drept resurse alternative este verificata in laboratorul de analize deseuri. Anumiti indicatori precum puterea calorifica si umiditatea pot influenta consumul specific de energie al cuptorului
			<i>Conformare instalatie cu BAT</i> Holcim (Romania) S.A. Punct de lucru Ciment ALESD este un producator de clincher de ciment in cuptoare rotative prin procedeu uscat si de ciment Portland.



Decizia nr. 2013/163/UE pentru industria cimentului	Analiza conformarii Fabrica de ciment ALESD
	<p>Cuptorul de clincher prezinta anumite caracteristici care-l fac sa fie un echipament foarte bun pentru coprocesarea si valorificarea in siguranta a deseurilor combustibile:</p> <ul style="list-style-type: none"> - temperatura ridicata a flacarii (2000°C); - timp indelungat de stationare a materialului in cuptor (5-6 sec. la > 1200°C); - atmosfera oxidanta (exces de oxigen); - inertie termica ridicata; - fixarea metalelor grele; - mediu alcalin - neutralizare cu acizi gazosi; - nu rezulta cenusa (retinerea cenusii in clincher); - recuperarea puterii calorifice si reciclarea consinutului mineral al deseurilor.
f. Reducerea la minimum a fluxurilor de bypass.	<p><i>Conformare instalatie cu BAT</i> Instalatia de bypass este utilizata in functie de cerintele procesului tehnologic in vederea evitarii aglomerarii elementelor volatile.</p>
<p>BAT 8. In scopul reducerii consumului de energie primara, BAT constau in luarea in considerare a reducerii continutului de clincher din ciment si din produsele din ciment</p> <p>- Reducerea continutului de clincher din ciment si din produsele din ciment poate fi obtinuta prin adaugarea de materiale de umplutura si/sau adaosuri, precum zgura granulata de furnal, calcar, cenusa de termocentrala si puzzolana in etapa de macinare in conformitate cu standardele relevante pentru ciment</p> <p>General aplicabile in industria cimentului, sub rezerva disponibilitatii (locale) a materialelor de umplutura si/sau a adaosurilor, precum si a specificitatilor pietei locale</p>	<p><i>Conformare instalatie cu BAT</i> Tehnologia aplicata la fabrica de ciment Alesd, are in vedere reducerea consumului de energie si a emisiilor prin reducerea cantitatii de clincher si utilizarea de adaosuri (zgura, calcar, cenusa zburatoare si puzzolana), cu mentinerea calitatii si performantei cimentului, fara cresterea costurilor de productie.</p> <p>Cimentul Portland este produs prin macinarea clincherului si gipsului (natural sau alternativ rezultat de la desulfurarea gazelor) cu sau fara adaosuri in functie de sortimentul de ciment produs.</p> <p>In cimenturile compozite se folosesc adaosuri precum zgura granulata de furnal, pozzolanele naturale (tuf vulcanic) sau alternative (cenusa de termocentrala), calcarul sau filerul. Acestea sunt macinate impreuna cu clincherul si gipsul.</p> <p>Prin reducerea cantitatii de clicher se reduc consumul de energie si implicit emisiile in aer rezultate din procesul de clicherizare.</p>
<p>In scopul reducerii consumului de energie primara, BAT constau in luarea in considerare a instalatiilor de cogenerare/de productie combinata a caldurii si a energiei electrice.</p> <p>Instalatiile de cogenerare pentru producerea de abur si energie electrica sau instalatiile de productie combinata a caldurii si a energiei electrice pot fi utilizate in industria cimentului prin recuperarea caldurii reziduale de la racitorul de clincher sau din gazele de ardere ale cuptorului utilizand procesele conventionale din ciclul de productie a aburilor sau alte tehnici. In plus, excesul de caldura poate fi recuperat din racitorul de clincher sau din gazele de ardere ale cuptorului pentru utilizare in incalzirea urbana sau aplicatii industriale.</p> <p><i>Tehnica este aplicabila la toate cuptoarele de ciment daca este disponibil un exces suficient de caldura, daca pot fi respectati parametrii de proces</i></p>	<p>Caldura reziduala de la cuptor si racitor este utilizata pentru producerea curentului electric, prin sistem ORC. Exista doua boilere pentru schimbarea caldurii din gazele de ardere de la cuptor si un boiler care foloseste caldura de la racitorul gratar. Agentul termic ulei si respectiv apa, transfera caldura unui lichid organic, care vaporizeaza usor si care roteste turbina generatorului de curent electric. Energia electrica produsa acopera aproximativ 15% din necesarul de energie electrica a fabricii.</p> <p><i>Conformare cu BAT.</i></p>



Decizia nr. 2013/163/UE pentru industria cimentului	Analiza conformarii Fabrica de ciment ALESD
<i>adevati si daca este asigurata viabilitatea economica.</i>	
<i>Pentru a minimiza consumul de energie electrica, BAT constau in utilizarea uneia sau a unei combinatii din urmatoarele tehnici:</i> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizarea de sisteme de management energetic - Utilizarea de dispozitive de macinare si de alte echipamente electrice cu eficienta energetica ridicata - Utilizarea de sisteme imbunatatite de monitorizare - Reducerea aerului fals in sistem Optimizarea controlului proceselor	In cadrul fabricii de ciment evaluarea aerului fals din sistem este periodic realizata si sunt intreprinse masuri pentru reducerea acestuia. De asemenea, optimizarea controlului proceselor si utilizarea de sisteme imbunatatite de monitorizare si control automatizat sunt tehnici aplicate de catre fabrica. <i>Conformare cu BAT.</i>

8. DESCRIEREA INSTALAȚIEI ȘI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENȚE PE AMPLASAMENT

8.1. Descrierea amplasamentului

1. Vecinătăți fabrică:

- N - magistrala C.F.R. Oradea- Cluj Napoca.
- S - pășuni și fânețe.
- V - terenuri agricole.
- E - pășuni și fânețe .

2. Vecinătăți carieră de calcar Subpiatră:

- N - pășuni și fânețe ,terenuri agricole, localitatea Subpiatră.
- S - pășuni și fânețe.
- V - terenuri agricole.
- E - pășuni și fânețe

3. Vecinătăți carieră de marnă Hotar:

- N - pășuni și fânețe ,terenuri agricole, cariera Subpiatră.
- S - pășuni și fânețe.
- V - terenuri agricole.
- E - pășuni și fânețe

Distanța față de zona de locuit cea mai apropiată este de cca. 1300 m (cariere)

Distanța față de zona de locuit cea mai apropiată este de cca. 850 m (fabrică)

a). Cariera de calcar Subpiatră este situată în localitatea Subpiatră, comuna Tețchea, la S-V de orașul Aleșd. Perimetrul delimitat pentru cariera de calcar Subpiatră are o suprafață totală de **155,6 ha**, din care **90 ha** sunt intrate în exploatare.

Nr crt	Unități tehnice staționare	Prescripții generale referitoare la instalațiile și echipamentele fixe de pe amplasament
1.	hală concasare materii prime	-concasor MMD cu valțuri; productivitate 350 t/h -concasor giratoriu tip KKD; productivitate 1000 t/h -concasor giratoriu; productivitate 1000 t/h -3 concasoare tip WEDAG; productivitate 400 t/h -bandă transportoare L=1700 m, susținută de piloni de beton și carcasată cu tablă cutată
2.	zonă stocare materii prime alternative, S=1200 mp	- platformă special amenajată, în apropierea concasorului giratoriu, cu zone delimitate pentru stocare materii prime alternative în vederea valorificării materiale - capacitatea de alimentare 7 tone materie /ora



b). Cariera de marnă este situată în localitatea Hotar, comuna Tețchea. Perimetrul pentru cariera Hotar cu extindere Hotar Vest are o suprafață totală de 131,41 ha (47,97 + 83,44) . Din cariera initiala Hotar sunt in exploatare 38 ha. Cariera Hotar Vest are un perimetru delimitat de 85,72 ha din care perimetru minier 83,44 ha; suprafata in exploatare 28 ha.

c). Fabrica de ciment este amplasată pe teritoriul comunelor Tețchea și Aștileu, județul Bihor, la sud de acumulara Lugaș - Criș.

Suprafața amplasamentului fabricii de ciment este de 51,3 ha, din care 34,19 ha reprezintă suprafața ocupată cu construcții.

Nr crt	Unități tehnice staționare	Prescripții generale referitoare la instalațiile și echipamentele fixe de pe amplasament
1.	Instalație preomogenizare și macinare materii prime	<ul style="list-style-type: none"> - halde de depozitare amestec calcar-marnă, 2 X 20.000 t - reclaimer cu 2 grape cu mișcări alternative - siloz de calcar pentru corecție 10 000 t - siloz de nisip 10.000 t - 4 buncăre de dozare pentru calcar și pirită - 4 dozatoare gravimetrice Schenck (de banda) - turn de uscare amestec pentru măcinare, $\Phi=2,8$ m , H=35,7m - ventilator de desprăfuire turn de uscare, debit=372000 m³/h - moară tubulară cu bile pentru făină: cu două camere (camera 1=5,5 ml, camera 2=6,2 ml), 300 t/ora - 1 elevator 800 t/h - 4 cicloane de desprăfuire $\Phi= 4000$ - 1 separator centrifugal de 350 t/h plus 4 cicloane $\Phi 3800$, ventilator 515000 mc/h - filtru cu 480 saci de 60000 mc/h - 4 silozuri de omogenizare făină, 750 t fiecare - siloz depozitare făină - 10.000 t
2	Instalație de producere a clincherului de ciment	<ul style="list-style-type: none"> - sistem de transport al făinii: <ul style="list-style-type: none"> • 2 transportoare cu lanț 31-51 t/h • 2 dozatoare rotative 31-51 t/h • 1 transportor cu lanț-colector 90 t/h • transportoare cu lanț - turn umezire 20 t/h • dozatoare rotative - turn umezire 20 t/h • elevator pentru transport făină tip Aumund 350 t/h • rigolă pneumatică 90 t/h • filtru desprăfuire moara de făină-cuptor: 6 camere, ventilator cu debit 607350 m³/h • filtru suplimentar desprăfuire moară de făină-cuptor, cu 4 camere, ventilator cu debit 240000 m³/h; - sistem de dozare făină: <ul style="list-style-type: none"> • dozator rotativ tip Pfister, 350 t/h • rigola pneumatică 250 t/h • rigola pneumatică 125 t/h • elevator pentru făină, 380 t/h • buncăr de primire făină; - sistem preîncălzire făină - schimbător de căldură cu 4 trepte de cicloane și 2 ramuri identice: <ul style="list-style-type: none"> • 4 cicloane treapta I - $\Phi=4410$ • 2 cicloane treapta II, $\Phi=6900$ • 2 cicloane treapta III, $\Phi=6900$ • 2 calcinatoare, $\Phi=2750$ mm : - arzătoare care pot utiliza combustibili primari și/sau alternativi proveniti din deseuri <ul style="list-style-type: none"> • 2 cicloane treapta IV, $\Phi=6900$ - buncăr intermediar alimentare cărbune la calcinatoare, 100 mc - instalație dozare cărbune la calcinatoare, 5 t/h



Nr crt	Unități tehnice staționare	Prescripții generale referitoare la instalațiile și echipamentele fixe de pe amplasament
		<p>cameră de trecere spre cuptor, 7200x6500x11600 mm;</p> <ul style="list-style-type: none"> - instalație de exhaustare a gazelor reziduale: <ul style="list-style-type: none"> • 2 ventilatoare de câte 440000 mc/h • 2 conducte aspirație gaze arse la ieșire din cicloanele I, $\Phi=2240$ • 2 conducte de refulare din exhaustoare (o ramificație spre moara de făină, una spre turnul de vaporizare) - instalație de recuperare a energiei termice din gazele de la cuptor cu producere de energie electrică; <ul style="list-style-type: none"> • 2 schimbatoare de caldura turn cicloane (PH Boiler) • 1 schimbator de caldura racitor gratar (ACQ Boiler) - cladire Generator Electric (Turboden Generator) - conducte de gaze arse din schimbatorul de caldura turn cicloane si racitorul gratar - instalație de declorinare a gazelor de ardere si transportul pneumatic al prafului; <ul style="list-style-type: none"> - siloz de praf 850 mc si filtru de desprafuire a gazelor cu conducta de evacuare racordata la cosul principal - unitate de dozare a varului hidratat (siloz 100mc) - 3 silozuri de depozitare si dozare a prafului catre mori ciment - siloz de depozitare si expeditie auto a prafului - estacada suport a conductelor de transport pneumatic a prafului de la silozurile de dozare la cladirea mori ciment - instalație de alimentare pentru coprocesare a deșeurilor solide și/sau semisolide la capul rece al cuptorului: <ul style="list-style-type: none"> • platformă de stocare deșeuri solide, S= 2500 mp • transportor cu role, L=14,48m, l=1,5 m • transportor bandă de cauciuc cu racleți, L=36 m, l=1,8 m • transportor bandă de cauciuc, L=11,598m, l=1,4m • transportor cu role, L=4,247m L=1,4m • sistem de alimentare deșeuri - pâlnie metalică cu trei clapetei capacitatea de alimentare 4 tone/ora (30000 t/an) - instalație de alimentare pentru coprocesare a deșeurilor lichide și semilichide la capul rece al cuptorului: <ul style="list-style-type: none"> • 2 buncăre metalice, V=86mc și 70 mc, cu grătare pentru reținere impurități de dimensiuni mari la partea superioară și grătare mobile la partea inferioară; • 2 transportoare melcate; • pompă de nămol cu șurub, antiex, debit 1÷7,5 mc/h; (0.9 - 6,75 tone/ora aprox. 11000 t/an) • sistem de conducte de înalta presiune pentru transport de la pompa la punctul de injecție în conducta ascendentă a schimbatorului de căldură, L=100m; - instalație de alimentare pentru coprocesare a deșeurilor de uleiuri uzate, emulsii, deșeuri cu conținut de produse petroliere, la capul cald al cuptorului: <ul style="list-style-type: none"> • rezervor mobil pentru uleiuri uzate, V=2 mc • rezervor de zi, V=50 mc • stație de pompare combustibili lichizi - 2 pompeX10000 l/h, conducte • capacitate 9 tone/ora (aprox. 1000 t/an) - Instalație de alimentare pentru coprocesare a deșeurilor lichide (benzoat de benzil) Deșeurile lichide se descarca din cisterna auto cu ajutorul unei pompe si apoi se dozează la capul cald. Debit 0 - 3 t/h, capacitate anuala 21000 tone. - instalație de alimentare pentru coprocesare a deșeurilor solide mărunțite la capul cald al cuptorului prin injectorul arzătorului: <ul style="list-style-type: none"> • siloz de depozitare intermediară a deșeurilor solide mărunțite (SRF) • două transportoare cu racleți, capsulate ; • buncăr tampon, • suflantă



Nr crt	Unități tehnice staționare	Prescripții generale referitoare la instalațiile și echipamentele fixe de pe amplasament
		<ul style="list-style-type: none"> • alimentator rotativ • capacitatea de alimentare 8 - 12 tone/ora (84000 t/an) <p>- instalatie alimentare deseuri solide tocate la precalcinatoare</p> <p>- instalatie dozare hidroxid de amoniu (apa amoniacala);</p> <p>modul de pompare pentru agentul reducător</p> <ul style="list-style-type: none"> • rezervor depozitare V= 86 mc • modul de pompare pentru apa dedurizată • cabina unității de procesare cu modul de amestecare și modul de injecție • injectoare • modul de comandă și control <p>- cuptor rotativ, capacitate de producție clincher 4650 t/zi (L=97m; Di=5,8m; Vu =2561mc; înclinare cuptor= 3%; turație cuptor=0-3,5 rot/min; putere termică=142 MW/t)</p> <p>- antefocar</p> <p>- conductă aer terțiar, $\Phi =2200$ mm</p> <p>- răcitor de clincher tip grătar- închis într-o carcasă metalică și căptușit cu cărămidă refractară, format din:</p> <p>a). <i>sistemul de transport clincher</i> :</p> <p>Grilă fixă cu 8 rânduri de grinzi transversale fixe, înclinație 15°, lățime la ieșire =3 m, aria de ventilare=7,8 m²</p> <p>3 grile mobile, cu înclinare 3,5°, capacitate 200 t/h:</p> <p>- <u>grila 1</u>: 11 rânduri cu 72 plăci fixe, 82 mobile, 1 cameră (4X3,8=15,2 m²), 1 buncăr</p> <p>- <u>grila 2</u>: 30 rânduri cu 180 plăci fixe, 180 mobile, 3 camere (2X3,8=7,6 m², 5x3,8=19 m², 2,9x3,8=11,02 m²), 4 buncăre</p> <p>- <u>grila 3</u>: 33 rânduri cu 192 plăci fixe, 180 mobile, 2 camere (4,4X3,8=16,71 m², 6x3,8=22,8 m²), 5 buncăre</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6 ventilatoare răcitor grătar, capacitate totala 345.000 m³/h • concasor cu role, 4900 t/zi • filtru desprăfuire 392514 mc/h • filtru suplimentar desprăfuire 180000 mc/h <p>b). <i>sistem evacuare clincher din răcitor</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 1 transportor cu cupe, 125-210 t/h • schimbător de căldura aer-aer: 12 ventilatoare X70 000m³/h, aria 30ater de răcire 4498 m² <p>c). <i>transport clincher la silozurile de depozitare</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • 2 transportoare cu cupe, 125-200 t/h • 4 transportoare cu lanț, 200 t/h <p>d). <i>depozitare clincher</i>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 6 silozuri, V= 6000mc/siloz • 9 sisteme de desprăfuire la silozuri și benzi de transport • 4 transportoare cu lanț, 200 t/h
3.	Instalație macinare ciment	<ul style="list-style-type: none"> • 3 dozatoare gravimetrice 200 t/h + 3 benzi de alimentare clincher • 2 dozatoare gravimetrice 75 t/h • 2 dozatoare gravimetrice tuf 45 t/h + 2 benzi transport tuf si calcar • 3 dozatoare gravimetrice 25 t/h + 6 benzi transport ghips • 2 dozatoare gravimetrice 45 t/h • dozator gravimetric rotativ cenușă de termocentrală 45 t/h • 3 benzi de alimentare mori, 200t/h, 90065X800 mm <p>moara 1 de ciment: 4,9X15 m, Φinterior=4750mm, 2 camele (L1=5000 mm, L2=9380 mm), 120-180 t/h, greutate încărcătură bile=300 t</p> <p>moara 2 de ciment: 4,9X15 m, Φinterior=4750mm, 2 camere (L1=5000 mm, L2=9380 mm), 120-180 t/h, greutate încărcătură bile=300 t</p> <p>moara 3 de ciment: 4,9X15 m, Φinterior=4750mm, 2 camere (L1=5000 mm, L2=9380 mm), 120-180 t/h, greutate încărcătură bile=300 t</p> <ul style="list-style-type: none"> • 3 sisteme rigole- evacuare ciment moară, 450 t/h, 1550X700 mm, • ventilator direct calat pentru rigole, 260 m³/h



Nr crt	Unități tehnice staționare	Prescripții generale referitoare la instalațiile și echipamentele fixe de pe amplasament
		<ul style="list-style-type: none"> • 3 elevatoare cu cupe, 600 t/h • 3 sisteme rigole alimentare separatoare • 3 separatoare dinamice cu cicloane Wedag $\Phi= 6800$, 700 t/h, 8 cicloane satelit pentru separare fin ($\Phi=2250$ mm) • 3 ventilatoare dublu aspirante separator $Q=380.000$ mc/h • 3 sisteme de transport gris sub fiecare separator, 14000X350 mm • 3 cântare de griș tip Schneck, 500t/h • 3 benzi de griș, 550 t/h, 35000mmx1000 mm • 3 filtre cu saci 90000 mc/h, 525 saci de 5m lungime • 3 ventilatoare 90000 mc/h • 9 filtre cu saci 25000 mc/h • 8 benzi transport ciment la silozurile de depozitare: 2 benzi 64250mmx1200mm, 2 benzi 109500mmx1200mm, 2 benzi 240000mmx1200mm • 3 sisteme de transport ciment spre silozuri (rigole) • Instalație de dozare sulfat feros pentru cele 3 mori de ciment
4.	Instalație însăcuire, expediție ciment	<p>-12 silozuri de stocare ciment, din care 9 active, de câte 8000 t fiecare</p> <p>- 4 elevatoare cu cupe a câte 250 t/h pentru extracție ciment din silozuri</p> <p>- 1 mașină de însăcuit rotativă cu 12 guri, fiecare a câte 3000 saci/oră;</p> <p>- 1 mașină de însăcuit rotativă cu 12 guri, fiecare a câte 3000 saci pe ora;</p> <p>- 5 instalații telescopice de încărcare ciment vrac auto și CF cu capacitate de 250 t/h fiecare;</p> <p>hala de paletizare, $S=4000$mp</p> <p>-2 instalație de paletizare, ce poate fi alimentată cu saci de ciment de la ambele mașini de însăcuit, capacitate 3600saci/oră;</p> <p>- paleți de 30 de saci - 1,5 t ciment/palet</p> <p>- 2 instalatii de înfoliat aferentă mașinii de paletizat ;</p> <p>depozit de saci, $S=500$ m²</p>
5.	Hală stație compresoare, $S=100$ m ²	4 compresoare pentru producere aer comprimat
6.	Magazie centrală - piese de schimb, $S=350$ m ²	Fundație, stâlpi și grinzi metalice, șarpanta și învelitoarea din tablă cutata
7.	Magazie cărămizi refractare și piese de schimb gabaritice $S= 5.000$ m ²	Fundație, stâlpi și grinzi din beton armat, planșee din elemente de beton prefabricate, șarpanta și învelitoarea din tablă
8.	Hala garaj reparatii auto; $S=1.200$ m ²	Fundație, stâlpi și grinzi metalice, șarpanta și învelitoarea din tablă cutata
9.	Depozit de produse finite, $S= 432$ m ²	Fundație, stâlpi și grinzi din beton armat, planșee din elemente de beton prefabricate, șarpantă și învelitoare din tablă
10.	Depozite de motorină în incinta fabricii de ciment, $S= 56$ m ²	3 rezervoare supraterane, 40 to (total)
11.	Depozit de motorină în cariera Subpiatră $S= 100$ m ²	2 rezervoare subterane fiecare de cate 60 to
12.	Depozit de păcură $S= 625$ m ²	2 rezervoare supraterane, cu capacitate de 5000 m ³ , respectiv 3000 m ³
13.	Depozit de uleiuri $S= 100$ m ²	Construcție cu fundație, pe structura metalică, invelitoare din tablă. Capacitate de depozitare = 120 butoaie X 200 l.
14.	Platforma- paleti de lemn, $S=4000$ m ² + 800 m ²	Platforma betonata - se depoziteaza paleti de lemn, $S=4000$ m ² + 800 m ²
15.	Platforma depozitare materii prime alternative $S=180$ m ²	Platforma betonata - depozitare materii prime alternative $S=180$ m ²
16.	Atelier mentenanță $S= 850$ m ²	Utilaje specifice (mașini de găurit, strunguri, freze, polizoare, mașini de debitat si inmdoit tabla, etc)



Nr crt	Unități tehnice staționare	Prescripții generale referitoare la instalațiile și echipamentele fixe de pe amplasament
17.	Bloc administrativ, suprafața construită 800 m ² , supraf. Utilă 3200 m ²	Construcție cu P+3 etaje, stâlpi de beton și zidărie din cărămidă, acoperită cu șarpantă.
18.	Centrale termice	- doua centrale pentru producerea agentului termic și încălzire spații administrative - o centrală pentru pregătire păcură - o centrală pentru producerea agentului termic în cariera Subpiatră
19.	<i>Stații de transformare:</i> 1.Stația nr.1; S= 590m ² 2.Stația nr.7; S=220m ² 3.Stația nr.8; S= 230m ² 4.Stația nr.9; S= 40 m ² 5.Electrical Room ER31; S=26 m ² 6.Electrical Room ER42; S=47 m ² 7.Electrical Room ER 41-45; S=38 m ² 8.Electrical Room ER48; S=138 m ² 9.Electrical Room ERT1; S=54 m ² 10.Electrical Room ER61; S=56 m ² 11.Stație de transformare în cariera Subpiatră	3 TRAF0-40 MVA , 110kV/6kV 1 TRAF0 9150 kVA (S=36m ²) 1 TRAF0 400 KVA (S=8m ²) 1 TRAF01600 kVA (S=15m ²) 2 TRAF0 9150 kVA (S= 80m ²) 2 TRAF0 400 KVA (S=16m ²) 2 TRAF0 1000 kVA (S=25m ²) 1 TRAF0 1000 kVA (S= 10.5m ²) 2 TRAF0 630 kVA (S=18m ²) 1 TRAF0 1000 kVA (S=15m ²) 1 TRAF0 1000 kVA (S= 10m ²) 1 TRAF0 1400 kVA (S= 13m ²) - transformator uscat 1 TRAF0 1000 kVA (S= 10m ²) 1 TRAF0 3100 kVA (S=13,5m ²) - transformator uscat 3 TRAF0 1600 kVA total(S=105m ²) 1 TRAF0 1000 kVA 1 TRAF0 630 kVA - transformator uscat 1 TRAF0 1000 kVA (S=11m ²) 1 TRAF0 630kVA (S=10m ²) 1 TRAF0 1600 kVA (S= 13m ²) 1 TRAF0 1000kVA (S=12m ²) 1 TRAF0 1000 kVA 2 TRAF0 630 kVA 1 TRAF0 100 kVA 2 TRAF0 630 kVA

Caracteristicile funcționale ale cuptorului de clincherizare :

- capacitatea de producție realizată : **4650 t clincher/zi**
- consumul specific de combustibil **3600 MJ/t clincher**, consum care depinde de : umiditatea materiilor prime, aptitudinea de ardere a făinii la alimentare cuptor și conținutul de umiditate al combustibililor alternativi.

Caracteristicile constructive ale cuptorului de clincherizare :

- lungime 97 m;
- diametrul interior al cilindrului Ø 5,8 m;
- volumul util 2561 m³ ;
- suprafața secțiunii libere interioare 26,40 m²;
- suprafața interioară a căptușelii 2220 m²;
- înclinarea cuptorului 3 % ;
- turația cuptorului 0 - 2,5 rot/min ;
- raport de reducere al reductorului principal = 27,8;
- raport de reducere al reductorului auxiliar = 45;
- raport de reducere la treapta finală =13,26 ;
- camera de trecere: 7200 x 6500 x 11600 mm;
- arzător mixt cu nivel redus de Nox tip Unitherm Cemcon;



- zidit în interior cu cărămidă refractară, susținut de 4 grupuri de sprijin, antrenat în mișcarea de rotație printr-o coroană dințată și un grup de antrenare finală, prevăzut cu 2 împingătoare hidraulice pentru limitarea deplasărilor axiale;
- manta cilindrică din tablă de oțel OL cu grosimi între 100 și 30 mm;
- acționarea principală a cuptorului: doua motoare de câte 560 kW/ 996 rpm;
- acționarea auxiliară: două motoare de câte 37 KW / 1000 rpm;
- 4 inele de rulare, ce rulează pe 4 grupuri a câte 2 role de susținere, răcite cu plăci de grafit.
- dispozitiv de etanșare al capului rece: 2 inele, unul mobil care se rotește solidar cu cuptorul și altul fix; etanșarea se realizează prin presarea inelului mobil către cel fix de către un sistem hidraulic;
- dispozitivul de etanșare al capului cald: carcasă metalică din tablă subțire, în interiorul căreia se suflă aer de răcire de la 2 ventilatoare.

Zone de depozitare:

Materiale depozitate	Capacitatea de stocare (tone)	Suprafața de depozitare (m ²)	Tipul depozitului
amestec materii prime: calcar, marna, argilă	40.000	800	Acoperit- hala de preomogenizare
calcar	2x10.000	277,5+117	Silozuri 1,2
nisip silicios	12.000	277,5	siloz
nisip argilos	2.000		siloz
gips, gips sintetic	7500	935	Hală acoperită, cu pod automat
combustibili solizi si materii prime	75000	9000	Platforma depozitare temporara
tuf vulcanic	1.400	70	Siloz
zgura	45.000	120	Siloz
		1208	Depozit neacoperit
carbune, lignit	120.000	3409	Hală depozitare cărbune
		6741	Platformă depozitare cărbune, neacoperită
cocs de petrol	20.000	5262	Platformă depozitare cocs, neacoperită
cenușa de termocentrală	5.000	330	siloz
clincher	6x 10.000	1.800	silozuri
	80.000	8400	Hală clincher
ciment	9x10.000	1.020	silozuri
aditiv macinare ciment	60	80	Hala acoperita
păcură	8 000 mc	291	Rezervor nr.1
		461	Rezervor nr.2
motorină	40	56	Rezervoare supraterane (3 buc)
	120	100	2 rezervoare semiîngropate în incinta carierei Subpiatră
deșeuri pentru coprocesare	45000 t/an	1200	platformă special amenajată, cu zone delimitate pentru stocare deșeuri - valorificare materială
	500	810	Platformă depozitare mase plastice + deșeuri lemnoase
	2000	2500	Platformă depozitare deșeuri de cauciuc
	86	24	Buncăre șlamuri petroliere
	70	24	Buncăre șlamuri petroliere și alte deșeuri semisolide periculoase
	2000	3000	Depozit temporar rumegus (biomasa)



Operatorul deține și utilizează pentru desfășurarea activității un parc de mijloace de transport format din autotractoare pentru distribuție ciment, autocamioane, utilaje de exploatare, autoturisme și autospeciale.

8.2. Descrierea activității

Programul de lucru este organizat în funcție de natura activității, astfel:

în fabrica de ciment:

continuu, 3 schimburiX 8 ore/zi, 365 zile/an

în cariera de calcar Subpiatră:

continuu, 3 schimburiX 8 ore/zi, 365 zile/an

-în cariera de marnă Hotar / Hotar Vest:

14 h/zi; 6 zile/săptămână; 2 schimburi, 312 zile/an.

8.2.1. Activități principale:

a) Extracție calcar din cariera Subpiatră

Nr. Crt	Denumirea procesului	Descrierea procesului și subproceselor
1	Extracția materiilor prime, concasare, transport	<p>Lucrările de exploatare se execută în trepte descendente, cu atacarea zăcămintului la partea superioară și cuprind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lucrări de pregătire - defrișare, decopertare și evacuarea solului vegetal (se depozitează în halda de sol vegetal și se va folosi la reabilitarea zonelor afectate prin exploatarea minieră); - lucrări de exploatare: <ul style="list-style-type: none"> • <i>derocarea primară</i>: cu exploziv amplasat în găuri de foreză, cu diametrul de 250 mm, adâncime maximă 27 m, executate cu foreze rotopercutante, prevăzute cu instalație de captare a prafului; • <i>derocarea secundară</i>: spargerea supragabariților rezultați din derocarea primară cu diametrul mai mare de 1000-2000 mm, care nu pot fi prelucrați în concasorul giratoriu; • <i>prelucrare și transport</i>: materialul derocat este încărcat cu ajutorul încărcătoarelor frontale și transportat cu autobasculante la stația de concasare din incinta carierei Subpiatră; după concasare în concasoarele stației de preconcasare a materialului din derocări și a deșeurilor utilizate ca și substituenți de materii prime, acesta este transportat pe bandă transportoare în incinta fabricii de ciment și stocat în haldele de preomogenizare sau în silozurile de adaos.

b) Extracție marnă din Cariera Hotar / Hotar Vest

Nr. Crt	Denumirea procesului	Descrierea procesului și subproceselor
1	Extracția materiilor prime	<p>Lucrările de exploatare se execută în trepte descendente, cu atacarea zăcămintului la partea superioară și cuprind:</p> <ul style="list-style-type: none"> - lucrări de pregătire: defrișare, amenajare drumuri de acces; - lucrări de exploatare :



		<ul style="list-style-type: none"> • <i>derocarea primară</i> - cu exploziv amplasat în găuri de foreză, cu diametrul de 250 mm, adâncime maximă 27m, executate cu foreza rotopercutoare, prevăzută cu instalație de captare a prafului; • <i>derocarea secundară</i> - spargerea supragabariților rezultați din derocarea primară cu diametrul mai mare de 800 mm, care nu pot fi prelucrați cu concasorul giratoriu, prin procedeul perforare-puşcare folosind perforatorul rotopercutor și materiale detonante; • <i>încărcarea și transportul</i> - materialul derocat este încărcat cu ajutorul unor încărcatoare frontale cu cupă și transportat la stația de concasare din incinta carierei Subpiatră, cu autobasculante contractate de la firme specializate
--	--	---

c) Producere ciment în fabrica de ciment

Nr. Crt.	Denumirea procesului	Descrierea procesului și subproceselor
1	Obținerea făinii de clincher	<p>Amestecul de calcar, marnă, nisip argilos și deseuri care substituie materiile prime, concasate și amestecate în cariera Subpiatră, este transportat cu o bandă transportoare cu covor de cauciuc spre amplasamentul fabricii și depozitat în hala de preomogenizare cu ajutorul unui staker, în două pile de preomogenizare. Amestecul este extras alternativ din pile cu ajutorul reclaimerului și transportat în buncărul tampon de dozare. Cenușa de pirită din hala de pirită este transportată auto în buncărul tampon pentru pirită.</p> <p>Amestecul de calcar, marnă, cenușa de pirită, respectiv calcarul și nisipul silicios de corecție, stocate în buncăre, sunt dozate cu ajutorul a 4 benzi de dozare comandate de un analizor chimic amplasat transversal pe banda cu amestecul final, materialul dozat fiind stocat în silozul de alimentare al morii pentru măcinarea făinii.</p> <p>În instalația morii de făină, simultan cu măcinarea se realizează și uscarea materialului, cu ajutorul gazelor calde recuperate de la cuptorul pentru producerea clincherului. După ieșirea din moară, făina este introdusă în silozurile de omogenizare, respectiv silozul de depozitare.</p> <p>Efluenții evacuați din instalația de măcinare sunt dirijați prin turnul de stropire (răcire) și epurați în filtrul cu saci PROCEDAIR. Pulberile captate de filtrul cu saci sunt reintroduse în procesul tehnologic.</p>
2	Procesul de clincherizare	<p>Făina extrasă pe la partea inferioară a silozului de depozitare cu ajutorul a două dozatoare celulare, transportată la elevatorul de făină printr-un sistem de rigole pneumatice, este introdusă în buncărul dozatorului de făina tip "Pfister".</p> <p>Făina dozată (cântărită continuu) este transportată la schimbatorul de căldură cu precalcinare. Făina este încălzită, componenții argiloși sunt deshidratați când trec prin cicloanele 1-3 și este decarbonată când trece prin calcinatorul turbionar și camera de amestec, până la ciclonul 4, intrând în cuptorul de clincherizare. Circulația materialului în cuptor, dinspre turnul de cicloane (capul rece) spre capul cald (zona arzătorului) se face datorită înclinației cuptorului și rotirii acestuia; circulația gazelor în contracurent se realizează prin tiraj realizat cu ajutorul a trei ventilatoare.</p> <p>Clincherul rezultat din cuptor cade prin antefocar în răcitorul grătar, unde este răcit de la temperatura de 1380-1450°C la cca 65-100°C cu ajutorul a opt ventilatoare de aer. Granulația clincherului la ieșirea din răcitorul</p>



Nr. Crt.	Denumirea procesului	Descrierea procesului și subproceselor
		<p>grătar este în mod normal sub 25 mm, iar pentru sfărâmarea bulgărilor mai mari se utilizează un concasor cu role. Praful căzut prin plăcile răcitorului grătar este preluat de buncărele amplasate sub răcitor și transportat în silozurile de depozitare clincher. Gazele din răcitorul grătar sunt parțial aspirate în cuptor, ca și aer secundar necesar combustiei, iar parțial sunt evacuate în atmosferă prin instalația de răcire și filtrele cu saci. O alta parte a gazelor calde sunt aspirate de moara de cărbune și uscătorul de zgură, pentru uscarea materialelor care intră în aceste echipamente, iar o alta parte sunt aspirate pentru recuperarea caldurii și transformarea ei în energie electrică.</p> <p>Energia termică necesară procesului de clincherizare este obținută prin arderea ca și combustibil principal a cărbunelui și cocsului de petrol. Acestea sunt uscate/măcinate în moara de cărbune și pulverizate în flacăra arzătorului mixt cu Nox redus tip Unitherm Cemcon. Acest arzător permite utilizarea simultană a mai multor tipuri de combustibil: cărbune/cocs, păcură, respectiv combustibili alternativi (deșeuri).</p> <p>Cărbunele, depozitat în grămezi distincte funcție de caracteristici, este transportat în buncărele de cărbune cu releul cu benzi transportoare, dotat cu extractor pentru materiale feromagnetice și detector de metale de toate tipurile. Din buncăre, cărbunele este alimentat în moara verticală cu role, unde este măcinat și uscat cu gaze calde de la cuptorul de clincher. Cărbunele fin, separat de grosier în separatorul dinamic centrifugal trece în buncărul de cărbune fin, apoi în sistemul de dozare cărbune și transport cu un 36ateria pneumatic spre arzătorul cuptorului de clincher.</p> <p>Păcura, depozitată în cele 2 rezervoare de stocare este transportată prin conducte în rezervorul de zi de 100 tone și preîncălzită cu abur la 80-100°C, de unde se pulverizează în flacăra arzătorului.</p> <p>În cazul în care se constată creșterea concentrației de oxizi de azot în emisii, se injectează soluție de amoniac în tubulatura ascendentă a schimbătorului de căldură prin care trec gazele calde evacuate, (zona cu temperatura de 850 - 950°C).</p>
3	Co-procesarea deșeurilor în procesul de fabricare a clincherului	<p><u>Coprocesarea combustibililor alternativi solizi sau semi-solizi prin alimentare la capul rece al cuptorului:</u></p> <p>Deșeurile solide bucati (ex: anvelope uzate), se așează manual pe transportorul cu role, se deversează pe transportorul banda cauciuc cu racleți și sistem de cântărire, apoi pe transportorul bandă cauciuc și transportorul cu role, ajungând în sistemul de alimentare a deșeurilor solide la capul rece al cuptorului de clincher (pâlnie metalică cu 3 clapete).</p> <p>Capacitatea de alimentare 4 tone/ora</p> <p><u>Coprocesarea combustibililor alternativi semilichizi și lichizi prin alimentare la capul rece al cuptorului:</u></p> <p>Deșeurile semi-solide (ex: slamuri, namoluri epurare) și lichide stocate în buncărul de recepție se transvazează în al doilea buncăr, de unde, cu pompa de nămol, se alimentează în conducta ascendentă a</p>



Nr. Crt.	Denumirea procesului	Descrierea procesului și subproceselor
		<p>schimbatorului de caldura al cuptorului. Capacitatea de alimentare 0.9 - 6,75 tone/ora.</p> <p><u>Coprocetarea deșeurilor de uleiuri uzate, emulsii, deșeuri cu conținut de produse petroliere prin alimentare la capul cald al cuptorului:</u></p> <p>Deșeurile lichide folosite ca și combustibili alternativi (uleiuri uzate, emulsii, alte deșeuri lichide asimilabile produselor petroliere) se descarcă din cisterne auto sau din butoaie metalice omologate cu un agregat motopompa mobil DL5 antiex, în rezervorul de zi de 50 mc, de unde se alimentează controlat în flacăra arzătorului.</p> <p>Capacitatea de alimentare 9 tone/ora</p> <p><u>Coprocetarea deșeurilor lichide (instalatie de alimentare benzoat de benzil):</u></p> <p>Deșeurile lichide se descarca din cisterna auto cu ajutorul unei pompe si apoi se dozează la capul cald. Debit 0 - 3 t/h, capacitate anuala 21000 tone. Coprocetarea deșeurilor lichide la capul cald al cuptorului;</p> <p><u>Coprocetarea deșeurilor solide mărunțite cu alimentare la capul cald al cuptorului prin injectorul Unitherm Cemcon.</u></p> <p>Deșeurile mărunțite (SRF) din silozul de depozitare intermediară sunt extrase cu ajutorul unui dozator rotativ si transportate cu ajutorul a doua transportoare cu racleți capsulate la buncărul tampon din spatele cladirii arzătorului, iar cu ajutorul unei suflante sunt introduse în arzătorul cuptorului.</p> <p>- Statie port (docking station)</p> <p>Capacitatea de alimentare 8 - 12 tone/ora</p> <p><u>Coprocetarea deșeurilor solide mărunțite cu alimentare la capul rece al cuptorului:</u></p> <p><u>Deșeurile mărunțite (SRF) sunt transportate cu camioanele in statie port (docking station) si alimente prin capul rece al cuptorului.</u></p> <p><u>Capacitate de alimentare: 8 - 12 tone/ora</u></p>
4	Recuperarea energiei termice din gazele de cuptor cu producere de energie electrica	<p>Gazele calde se capteaza din tubulatura turnului cicloanelor si din tubulatura racitorului gratar. Acestea sunt introduse in boilere (PH1,PH2,ACQ) unde are loc schimbul de caldura intre gazele calde si un agent termic (ulei sau apa). Uleiul si apa transfera caldura unui lichid organic (Turboden Power) - sistem ORC (Organic Rankine Cicle). Are loc expansiunea vaporilor lichidului organic, care rotesc turbina generatoare de curent electric.</p> <p>Gazele au circuit inchis, ele cedand sarcina termica apoi reintrand in sistem. Nu sunt emisii de noxe. Praful colectat din boilere este reintrodus in fluxul tehnologic.</p>
5	Declorinare gazelor de ardere si transportul pneumatic al prafului	<p>O parte din gazele de ardere sunt deviate din cea mai joasa parte a schimbatorului de caldura (din camera de introducere a materialului in cuptor) si respectiv din conducta verticala a cuptorului pentru a reduce procesul de depunere a prafului format din alcalii, clor si sulf</p> <p>Pe traseul gazelor dintre camera de ardere si etapa a doua de racire a gazelor este prevazut un sistem de dozare a unei solutii de var hidratat</p>



Nr. Crt.	Denumirea procesului	Descrierea procesului și subproceselor
		<p>în scopul de a reduce concentrația de clor în praful extras, pentru o mai bună manipulare a acestuia.</p> <p>Praful filtrat este descărcat direct în siloz.</p> <p>Din siloz praful poate fi încărcat direct în camioane sau trimis pneumatic spre cele 4 silozuri, din care 3 silozuri deservește morile de ciment și 1 siloz pentru transport auto.</p>
6	Macinarea cimentului	<p>Se realizează prin măcinarea clincherului în amestec cu diferiți componenți minerali (adaosuri) de tipul gips, calcar, zgură, tuf vulcanic, cenușă de termocentrală, acceptați de standardul de produs SR EN 197-1:2002, în morile de ciment cu bile.</p> <p>Materialele, clincher și adaosuri, sunt extrase din silozurile corespondente, dozate conform rețetei cu ajutorul dozatoarelor gravimetrice, transportate în pâlnia de alimentare a morii. Rețeta de măcinare se fixează din camera de comandă, iar cimentul evacuat din morile de ciment este transportat spre 9 silozuri de ciment, alocate pentru diferite sorturi de ciment produs:</p> <p>Efluenții evacuați din moară sunt trecuți prin separatorul dinamic cu cicloane și filtrul cu saci.</p>
7	Însăcuire, expediție ciment	<p>Cimentul extras din silozuri cu trei elevatoare este transportat prin rigole pneumatice și introdus în buncărele celor două mașini de însăcuit rotative. Sacii cu ciment rezultați de la cele două mașini de însăcuire trec la paletizare și respectiv înfoliere a paleților.</p> <p>Cimentul poate fi livrat și în vrac, încărcarea făcându-se în camioane sau vagoane pentru transportul cimentului, cu ajutorul celor trei instalații telescopice de încărcare.</p>

8.2.1.1. Capacități de coprocesare a deșeurilor:

- deșuri introduse în fluxul tehnologic, cu materiile prime, **capacitate 267000 t/an;**
- deșuri solide și/sau semisolide, la capul rece al cuptorului: **30000 t/an;**
- deșuri lichide, instalație de alimentare benzoat de benzil, la capul cald al cuptorului, **21.000 t/an**
- deșuri lichide și semilichide, la capul rece al cuptorului, **11000 t/an;**
- instalație de alimentare a deșeurilor de uleiuri uzate, emulsii, deșuri cu conținut de produse petroliere, la capul cald al cuptorului, **1000 tone/an;**
- deșuri solide mărunțite, la capul cald al cuptorului prin injectorul arzătorului **84000 t/an și 75000 t/an la precalcinoare.**

8.2.1.2. Combustibili utilizați în procesul tehnologic:

Denumire	Tip material	Proveniență	Utilizare	Cantitate aproximativă [t/an] 2023	Stocare
Cocs de petrol	Combustibil fosil	intern+import	Combustibil	60000	Depozit cocs
Cărbune	Combustibil fosil	Intern+import	Combustibil	20000	Idem
Pacura	Combustibil fosil	intern	Combustibil	420	Rezervoare pacura
Motorina	Combustibil fosil	intern	Combustibil	150	Rezervor motorina



Denumire	Tip material	Proveniență	Utilizare	Cantitate aproximativă [t/an] 2023	Stocare
Slam petrolier, Ulei uzat, Solventi, Emulsii uzate, namol de epurare	Combustibili alternativi	intern	Combustibil	1200*	Buncare metalice
Cauciuc, Anvelope uzate,	Combustibili alternativ	Intern+import	Combustibil	11000	Platforma betonata
Deseuri solide mixte tocate, rumegus (biomasa, subproduse, produs)	Combustibili alternativ	Intern	Combustibil	112000	Siloz metalic/statie port

Nota*: Cantitate aferentă anului 2023, include deseurile periculoase.

Energia termica totala [%] 2022							
Carbune	Cocs de petrol	Pacura	Solvent	Anvelope uzate	Deseuri solide mixte tocate	Slamuri petroliere*	Biomasa
10,01	45,75	0,48	0,17	5,96	32,87	0,23	2,02

Nota: *Deseuri periculoase

8.2.1.3. Clasificare deseuri periculoase introduse la coincinerare (conform L278/2013, art.45, alin.2. a si b)

Nr. Crt.	TIP COMBUSTIBILI		DEBIT tone/h		PUTERE CALORIFICA Mj/kg	
			minim	maxim	minim	maxim
1	Combustibili lichizi	Produce pastoase	0	7	0	42
		Alti combustibili lichizi	0	7	0	42

Debitele masice minime si maxime ale deseurilor periculoase sunt date de capacitatea de transport a pompei de slamuri petroliere: 1-7,5 mc/ora. Densitatea slamurilor este cuprinsa in intervalul 0.9 - 1.5 t/mc.

Puterile calorice minime ale deseurilor acceptate la coincinerare, conform politicii de utilizare a combustibililor alternativi si a Sistemului de Management Integrat este de 8 MJ/kg.

In 2022, am avut puteri calorice a deseurilor dupa cum urmeaza: anvelope uzate 25,68 MJ/kg, deseuri combustibile 14,41 MJ/kg, slamuri petroliere 28,25 MJ/kg.

Criteriile de acceptare materii prime si combustibili alternativi sunt cuprinse in Anexele 63 si 64.

8.2.1.4. Utilizarea deșeurilor pentru valorificare energetică și/sau materială (reciclare)

Condiții

a). Operatorul va utiliza deșeurile la coprocesare numai după verificarea calității acestora, în conformitate cu procedurile Sistemului de Management Integrat certificat;

b). Operatorul va asigura fluxuri continue și constante (din punct de vedere al caracteristicilor) de deșeurii pentru coprocesare;



- c). Alimentarea în cuptor a deșeurilor pentru coprocesare se va face numai la punctul adecvat pentru adăugare, corespunzător caracteristicilor acestora (capul cald, respectiv capul rece al cuptorului);
- d). Alimentarea deșeurilor cu conținut de compuși organici volatili se va face înainte de zona de calcinare, în zonă cu temperatură ridicată adecvată (corespunzător sistemelor cuptorului);
- e). Operatorul va urmări operarea procesului de coincinerare a deșeurilor astfel încât să asigure generarea gazelor într-o manieră controlată și omogenă, la o temperatură de 850°C, chiar în cele mai nefavorabile condiții;
- f). Operatorul va urmări asigurarea temperaturii de 1100°C dacă se coincinerează deșeuri periculoase cu un conținut de substanțe halogenate (exprimat ca și clor) mai mare de 1%,.
- g). Operatorul nu va utiliza deșeuri pentru coincinerare în timpul operațiilor de porniri/opriri, când nu se pot atinge temperatura și timpul de staționare în cuptor necesare coprocesării, conform cerințelor de la punctele c-f.

8.2.1.5. Situații altele decât cele normale de funcționare.

Următoarele situații se consideră altele decât cele normale de funcționare:

- temperarea cuptorului (la pornire), până la intrarea în parametrii normali de funcționare.
- opriri accidentale, căderi de tensiune, probleme la moara de cărbune și la instalațiile de alimentare a cuptorului;
- întreruperea temporară a funcționării, pe durata secvenței de oprire a cuptorului de clincher (6-24 ore), când se reduce alimentarea și cuptorul se răcește treptat.

8.2.2. Activități auxiliare

Nr. Crt.	Denumirea proceselor auxiliare/ frecvența	Descrierea procesului și subproceselor
1	Întreținere și revizii utilaje și mijloace auto/ 8h/zi, funcție de necesități	Activități specifice pentru întreținerea utilajelor , mijloacelor auto, schimbul de ulei pentru mijloacele de transport din dotare.
2	Depozitare și distribuție carburanți/discontinuu, funcție de consum	Descărcarea carburanților aprovizionați cu cisterne specializate în rezervorul de stocare, alimentare mijloace auto de la pompă
3	Producere aer comprimat/ 24 h/zi	Se obține cu ajutorul compresoarelor pentru acționarea diverselor subansamble ale utilajelor
4	Activități de autoutilare/ 8 h/zi funcție de necesități	Realizare lucrări după proiecte proprii, prin prelucrări mecanice.
5	Analize fizico- chimice/ 24 h/zi	Se execută analize specifice pentru: materii prime, semifabricate, ape, aer, sol
6	Transporturi/ funcție de comenzi	Parcul auto asigură transporturile impuse de fluxul tehnologic.
7	Preparare hranei/ 8 h/zi, zilnic	Activități specifice pentru asigurarea mesei

8.3. Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerințele BAT pentru activitatea desfășurată

8.3.1. BREF și concluzii privind BAT ciment (26.03.2013). Concluzii generale privind BAT

8.3.1.1 Tehnici de management

Cerința BAT	Conformitate SC Holcim (Romania) SA Ciment Alesd
BREF și concluzii privind BAT ciment (26.03.2013) 1.1 Concluzii generale privind BAT 1.1.1 Sistemele de management de mediu (EMS)	



Cerința BAT	Conformitate SC Holcim (Romania) SA Ciment Alesd
<p>În vederea îmbunătățirii performanței generale de mediu a fabricilor/instalațiilor care produc ciment, var și oxid de magneziu, BAT privind producția constau în implementarea și aderarea la un sistem de management de mediu (EMS) care include toate caracteristicile următoare:</p> <p>1.angajamentul conducerii, inclusiv al conducerii superioare</p> <p>2.definirea de către conducere a unei politici de mediu care include îmbunătățirea continuă a instalației</p> <p>3.planificarea și stabilirea procedurilor, a obiectivelor și a țintelor necesare, corelate cu planificarea financiară și investițiile;</p> <p>4.punerea în aplicare a procedurilor, acordând o atenție deosebită:</p> <ul style="list-style-type: none"> - structurii și responsabilității - formării, sensibilizării și competenței - comunicării - implicării angajaților - documentării - controlului eficient al proceselor - programelor de întreținere, - pregătirii și răspunsului în caz de urgență - garantării respectării legislației de mediu <p>5.verificarea performanței și luarea de măsuri corective, acordând o atenție deosebită: monitorizării și măsurării (a se vedea, de asemenea, Documentul de referință privind principiile generale de monitorizare),</p> <ul style="list-style-type: none"> - acțiunilor corective și preventive - ținerii înregistrărilor - independenței (dacă este posibil) a auditului intern și extern efectuat pentru a stabili dacă sistemul de management de mediu este sau nu în conformitate cu procedeele prevăzute și dacă a fost implementat și menținut în mod corespunzător <p>6.revizuirea de către conducere a sistemului de management de mediu și a adaptării și eficientizării continue a acestuia</p> <p>7.urmărirea dezvoltării de tehnologii mai curate</p> <p>8.luarea în considerare a efectelor asupra mediului generate de eventuala dezafectare a instalației în etapa de proiectare a unei noi fabrici și pe tot parcursul perioadei sale de funcționare;</p> <p>9.efectuarea în mod 41aterial41v a evaluărilor sectoriale comparative</p>	<p>SC Holcim (Romania) SA Ciment Alesd are implementat un sistem de management integrat calitate, mediu și sănătate și securitate ocupațională, în care este definită de către conducerea de vârf politica de mediu și sunt implementate proceduri specifice pentru managementul integrat calitate-mediu-SSM. Aceste proceduri sunt actualizate și revizuite în conformitate cu modificările survenite.</p> <p>SC Holcim (Romania) SA deține: - EN ISO 9001:2015 - Sistem de management al calității - Certificat AEROQ nr. 2400 din 19.12.2023, prima certificare 2004;</p> <p>- EN ISO 14001:2015 - Sistem de management al protecției mediului înconjurător - Certificat AEROQ nr. 849 M din 19.12.2023 prima certificare 2004;</p> <p>- EN ISO 45001:2018 - Sistem de management al sănătății și securității în munca - Certificat AEROQ nr. 597 S din 19.12.2023, prima certificare 2003.</p> <p>- BES 6001:2014 - Aprovizionare și utilizare responsabilă a materiilor prime - Certificat RS 0020 din 14.06.2021, prima certificare 02.06.2014.</p> <p>Conformare cu BAT.</p>

8.3.1.2. Zgomot



Cerința BAT	Conformitate SC Holcim (Romania) SA Cement Alesd
<p><i>BREF și concluzii privind BAT ciment (26.03.2013)</i> 1.1 Concluzii generale privind BAT 1.1.2 Zgomot</p> <p>Pentru a minimiza emisiile de zgomot din procesele de producție a cimentului, varului și oxidului de magneziu, BAT constau în utilizarea unei combinații a următoarelor tehnici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - alegerea unei locații adecvate pentru operațiunile care generează zgomot - realizarea operațiunilor/unităților care produc zgomot în spații închise - izolarea operațiunilor/unităților care generează vibrații - căptușirea internă și externă cu material absorbant de impact - izolarea fonică a clădirilor în care au loc operațiuni generatoare de zgomot care implică echipamente de transformare a materialelor - utilizarea de pereți de protecție fonică și/sau de bariere naturale împotriva zgomotului - utilizarea de amortizoare de zgomot la ieșirile de evacuare - izolarea conductelor și a suflantelor situate în clădiri izolate fonic - închiderea ușilor și ferestrelor din zonele acoperite - utilizarea de izolații fonice pentru clădirile în care se află utilajele - utilizarea de izolații fonice pentru pereții intermediari, de exemplu, prin instalarea unui șas la punctul de acces al unui transportor cu bandă - instalarea de dispozitive de absorbție a sunetului, la orificiile de ieșire a aerului, de exemplu, la orificiile de ieșire a gazelor curate din unitățile de desprăfuire - reducerea debitelor în conducte - utilizarea de izolații fonice pentru conducte - separarea surselor de zgomot și a componentelor potențial rezonante, de exemplu a compresoarelor și a conductelor - utilizarea amortizoarelor de zgomot pentru ventilatoarele de la filtre - utilizarea de module izolate fonic pentru dispozitivele tehnice (de exemplu, pentru compresoare) - utilizarea de scuturi de cauciuc pentru mori (evitarea contactului între părțile metalice) - construirea de clădiri sau plantarea de arbori și arbuști între zona protejată și activitățile care generează zgomot 	<p>Utilajele care produc zgomot (mori tubulare cu bile, motoare electrice, concasoare, compresoare) sunt instalate în încăperi închise și se exploatează cu ușile închise.</p> <p>Distanța dintre zonele unde se produc zgomote și vibrații și satul Tetchea, localitatea cea mai apropiată de fabrică, face ca nivelele de zgomote receptate de locuitori să fie foarte reduse. Instalațiile tehnologice fiind amplasate în spații închise, amortizează zgomotele produse de activitățile acestora.</p> <p>Determinările nivelului de zgomot sunt efectuate de Ceprochim Bucuresti, anual, la limita perimetrului societatii.</p> <p>Buletinele de determinare a nivelului de zgomot au aratat ca „nu se impun la nivelul unitatii restrictii privind activitatea in timpul anului, indiferent de perioada din zi, deoarece amplasamentul se afla intr-o zona izolata, fara riscul afectarii confortului populatiei prin emisii de zgomot sau vibratii daunatoare”.</p> <p>Se fac masuratori pentru determinarea nivelului de zgomot. Se verifica vibratiile si se echilibreaza motoarele.</p> <p>Pentru reducerea zgomotului, s-au alocat investitii in crearea de statii de compresoare fiabile, s-a redus numarul de compresoare prin renuntarea la transportul pneumatic al fainii, care se realizeaza in prezent cu elevator cu cupe. Acelasi procedeu s-a aplicat si la transportul fainii la schimbatorul de caldura in patru trepte, pentru alimentarea cuptorului rotativ de clincher.</p> <p>Conformare cu BAT.</p>

8.3.2. Concluzii privind BAT în industria cimentului

8.3.2.1. Tehnici primare generale



Cerința BAT	Conformitate SC Holcim (Romania) SA Cement Alesd
<p>1.2 Concluzii privind BAT industria cimentului</p> <p>1.2.1 Tehnici primare generale</p>	
<p>17. În vederea reducerii emisiilor provenind de la cuptor și a utilizării eficiente a energiei, BAT constau în obținerea unui proces de ardere uniform și stabil, operarea realizându-se aproape de valorile stabilite ale parametrilor de proces, prin utilizarea următoarelor tehnici:</p> <ul style="list-style-type: none"> - optimizarea controlului procesului, inclusiv sisteme de control automat computerizat - utilizarea de sisteme gravimetrice moderne de alimentare cu combustibil solid 	<p>Tehnicile utilizate în vederea operării unui proces de ardere uniform și stabil în limitele stabilite ale parametrilor de proces sunt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Optimizarea funcționării cuptorului rotativ, inclusive sistem de control automat computerizat - Optimizarea controlului procesului - Utilizarea sistemelor gravimetrice de alimentare cu combustibil solid - Pregătirea materiilor prime - Controlul utilizării combustibililor, materiilor prime - Controlul echipamentelor fluxului tehnologic - Monitorizarea calității produsului - Monitorizarea continuă a parametrilor de proces - Instruirea personalului. <p>Conformare cu BAT.</p>
<p>2. Pentru prevenirea și/sau reducerea emisiilor, BAT constau în efectuarea unei selecții și a unui control atent al tuturor substanțelor care intră în cuptor. Selecția și controlul atent al substanțelor care intră în cuptor pot reduce emisiile. Compoziția chimică a substanțelor și modul în care acestea sunt introduse în cuptor sunt factori care ar trebui luați în considerare în timpul selecției.</p>	<p>Materiile prime și combustibilii proveniți atât din surse naturale cât și din deșeuri sunt atent selecționate și analizate, înainte de procesare și introducerea lor în cuptor (laboratoare dotate cu echipamente specifice)</p> <p>Folosirea unor deșeuri ca resurse alternative reduce utilizarea de resurse naturale, și are loc doar după un control riguros al parametrilor acestora.</p> <p>Pregătirea materiei prime este de mare importanță pentru sistemul cuptorului atât în ceea ce privește chimia amestecului brut (făina) cât și obținerea unei fineți de măcinare adecvată pentru făină.</p> <p>Lista cu materiile prime și auxiliare utilizate, precum și principalii substituenți de materii prime (tipuri generice de deșeuri), poate varia de la an la an din punct de vedere al compoziției.</p> <p>Calitatea fiecărei clase de deșeuri (utilizate ca substituenți de materii prime sau de combustibili alternativi) este verificată la recepție în laboratorul de analize deșeuri .</p> <p>Deșeurile utilizate ca substituenți de materii prime și combustibili se recepționează numai după completarea formularului profil deșeu, cu informații referitoare la proveniența deșeurilor, cantitățile disponibile, proprietăți fizice, analize chimice.</p> <p>SC Holcim (Romania) SA Cement Alesd respectă procedurile legale de prelevare, eșantionare și analiză a deșeurilor cu verificarea respectării limitelor din formularul Profil deșeu pentru acceptare la coincinerare.</p>



	Conformare cu BAT.
--	--------------------

8.3.2.2. Monitorizarea parametrilor de proces și a emisiilor

BAT constau în monitorizarea și măsurarea parametrilor de proces și a emisiilor în mod regulat și în monitorizarea emisiilor în conformitate cu standardele EN relevante sau, în cazul în care nu sunt disponibile standarde EN, în conformitate cu standarde ISO, naționale sau alte standarde internaționale care garantează furnizarea de date de o calitate științifică echivalentă, inclusiv următoarele:

Cerinta BAT	Conformitate SC Holcim (Romania) SA Ciment Alesd
1.2 Concluzii privind BAT industria cimentului 1.2.2 Monitorizarea	
Măsurători continue ale parametrilor de proces care demonstrează stabilitatea procesului, cum ar fi temperatura, conținutul de O ₂ , presiunea și debitul - General aplicabile	Oxigenul, monoxidul de carbon, presiunea și temperatura în cuptorul rotativ și în emisiile de gaze, precum și debitul gazelor evacuate, se monitorizează continuu. Conformare cu BAT.
Monitorizarea și stabilizarea parametrilor critici ai procesului, adică alimentarea cu un amestec omogen de materii prime și cu combustibil, dozarea regulată și excesul de oxigen - General aplicabile	Se realizează o monitorizare permanentă a materiilor prime, combustibililor utilizați, a deșeurilor coincinerate și a produsului finit în laboratorul de încercări al fabricii și de asemenea în laborator acreditat RENAR. Conformare cu BAT.
Măsurarea continuă a emisiilor de NH ₃ atunci când se aplică SNCR - General aplicabile	NH ₃ la ieșirea gazelor la cosul de evacuare cap rece cuptor rotativ se monitorizează continuu cu analizor automat. Conformare cu BAT.
Măsurători continue pentru pulberi, emisii de Nox, Sox și CO - Aplicabile proceselor care au loc în cuptor	Pulberile, CO, Nox, SO ₂ la ieșirea gazelor cosul de evacuare cap rece cuptor rotativ se monitorizează continuu cu analizor automat. Conformare cu BAT.
Măsurători periodice ale PCDD/F și ale emisiilor de metale - Aplicabile proceselor care au loc în cuptor	Metalele grele și compușii lor, dioxinele și furanii se monitorizează periodic, la cosul de evacuare cap rece cuptor. Conformare cu BAT.
Măsurători continue sau periodice ale emisiilor de HCl, HF și COT - Aplicabile proceselor care au loc în cuptor.	HCl, HF, COT la ieșirea gazelor la cos evacuare cap rece cuptor rotativ se monitorizează continuu cu analizor automat. Conformare cu BAT.
Măsurători continue sau periodice ale emisiilor de pulberi - Aplicabile proceselor care au loc în afara cuptorului. Pentru surse mici (<10 000 Nm ³ /h) rezultând din operațiuni care produc pulberi, altele decât operațiunile de răcire și principalele procese de măcinare, frecvența măsurărilor sau controlul performanței ar trebui să se bazeze pe un sistem de management al întreținerii.	Emisiile de pulberi rezultate de la instalațiile de desprafuire ale cuptorului rotativ de clincher, racitorului gratar, morii de carbune, morilor de ciment se monitorizează continuu, sub forma de semnal electric și se masoară periodic. Pentru sursele mici (<10 000Nm ³ /h) : S.C. Holcim (Romania) S.A. Ciment Alesd, efectuează mentenanța preventivă la toate filtrele de pe amplasament prin programul informatic SAP - un sistem de management al inspecției, prevenirii și intervenției la toate echipamentele din fabrica. Conformare cu BAT.

8.3.2.3. Consumul de energie și selectarea procesului



Cerinta BAT	Conformitate SC Holcim (Romania) SA Cement Alesd
1.2 Concluzii privind BAT industria cimentului 1.2.3 Consumul de energie și selectarea procesului	
1. Selectarea procesului	
În scopul reducerii consumului de energie, BAT prevăd utilizarea unui procedeu uscat cu preîncălzire în mai multe trepte și precalcinare. În acest tip de sistem de cuptor, gazele emise și căldura reziduală recuperată din răcitor pot fi utilizate la preîncălzirea și precalcinarea amestecului de materii prime înainte de introducerea lui în cuptor, oferind economii semnificative de energie. <i>Aplicabil instalațiilor noi și modernizărilor majore, în funcție de conținutul de umiditate al materiilor prime</i>	Consumul de energie se reduce prin recuperarea caldurii din gazul rezidual și utilizarea lui în moara de faina, în moara de carbune, uscatorul de zgura, pentru uscarea materialelor. De asemenea, o parte din gazele calde sunt directionate către schimbatorul de caldura, pentru eficientizarea schimbului de caldura între gazele calde și amestecul de materii prime, în vederea arderii și obținerii clincherului. Arderea clincherului se face în cuptor rotativ cu schimbator de caldura în 4 trepte, procedeu uscat prin care se reduce consumul de caldura/energie prin utilizare de resurse recuperabile. În procedeul uscat, gazele de evacuare pot avea o temperatură relativ ridicată și pot furniza caldura pentru uscarea materialului la moara de faina când aceasta este în funcțiune. Conformare cu BAT.
Nivelurile de consum de energie asociate BAT pentru instalațiile noi și modernizările majore, utilizând procedeul uscat cu preîncălzire în mai multe trepte și precalcinare: 2900 - 3 300 MJ/tonă de clincher	Prin utilizarea procedurii uscat - cuptor rotativ cu schimbator de caldura în 4 trepte - consumul de energie este de cca 3600 MJ/t clincher, consum care depinde de: umiditatea materiilor prime, aptitudinea de ardere a făinii la alimentare cuptor și conținutul de umiditate al combustibililor alternativi.
2. Consumul de energie <i>Pentru a minimiza consumul de energie termică, BAT constau în utilizarea unei combinații a următoarelor tehnici</i>	
Utilizarea sistemelor de cuptor îmbunătățite și optimizate și a unui proces de ardere uniform și stabil, operarea realizându-se aproape de valorile stabilite ale parametrilor de proces prin: I. optimizarea controlului procesului, inclusiv prin utilizarea sistemelor de control automat computerizat II. utilizarea sistemelor gravimetrice moderne de alimentare cu combustibil solid, III. preîncălzirea și precalcinarea în măsura posibilului, având în vedere configurația existentă a cuptorului <i>General aplicabile. Pentru cuptoarele existente, preîncălzirea și precalcinarea sunt condiționate de configurația sistemului cuptorului</i>	Tehnicile utilizate în vederea operării în limitele stabilite ale parametrilor de proces sunt: - Optimizarea funcționării cuptorului rotativ, inclusiv sistem de control automat computerizat - Optimizarea controlului procesului - Utilizarea sistemelor gravimetrice de alimentare cu combustibil solid - Pregătirea materiilor prime - Controlul utilizării combustibililor, materiilor prime - Controlul echipamentelor fluxului tehnologic - Monitorizarea calitatii produsului - Monitorizarea continuă a parametrilor de proces. Conformare cu BAT.
Recuperarea excesului de căldură de la cuptoare, în special din zonele de răcire ale acestora. În special excesul de căldură al cuptorului din zona de răcire (aerul cald) sau din cea de preîncălzire poate fi utilizat pentru uscarea materiilor prime. <i>General aplicabil în industria cimentului. Recuperarea excesului de căldură din zona de răcire poate avea loc atunci când sunt folosite răcitoare cu grătar. În cazul răcitoarelor</i>	În procedeul uscat, gazele de evacuare pot avea o temperatură relativ ridicată și pot furniza caldura pentru uscarea materialului la moara de faina când aceasta este în funcțiune. Consumul de energie se reduce prin recuperarea caldurii din gazul rezidual la moara de faina, moara de cocs și uscatorul de zgura pentru uscarea materialelor. De asemenea, o parte din gazele calde s-au directionat către schimbatorul



<p><i>rotative, poate fi atinsă o eficiență limitată a recuperării</i></p>	<p>de caldura, pentru eficientizarea schimbului de caldura intre gazele calde si amestecul de materii prime in vederea arderii si obtinerii clincherului. Racirea clincherului incepe la cativa metri inaintea capului de descarcare a cuptorului rotativ si se realizeaza cu ajutorul instalatiei de insuflare aer in racitorul gratar. Conformare cu BAT.</p>
<p>Utilizarea numărului de trepte de preîncălzire corespunzător caracteristicilor și proprietăților materiei prime și combustibililor utilizați. <i>Treptele de preîncălzire cu cicloane sunt aplicabile instalațiilor noi și modernizărilor majore</i></p>	<p>Instalatia de fabricare a cimentului prin procedeu uscat este o unitate tehnica stationara, cu schimbator de caldura in patru trepte, cu potential de reducere a consumurilor, care se preteaza la valorificarea energetica si/ sau materiala (reciclare) a resurselor recuperabile Conformare cu BAT..</p>
<p>Utilizarea de combustibili cu caracteristici care au o influență pozitivă asupra consumului de energie termică. <i>Tehnica este aplicabilă în general la cuptoarele de ciment sub rezerva disponibilității combustibilului și, pentru cuptoarele existente, sub rezerva posibilităților tehnice de introducere a combustibilului în cuptor</i></p>	<p>Calitatea fiecărei clase de deseuri utilizate drept resurse alternative este verificata in laboratorul de analize deseuri. Anumiti indicatori precum puterea calorifică și umiditatea pot influenta consumul specific de energie al cuptorului Conformare cu BAT.</p>
<p>La înlocuirea combustibililor convenționali cu combustibili din deșeuri, utilizarea sistemelor optimizate și adecvate de cuptoare de clincher din fabricile de ciment pentru incinerarea deșeurilor. <i>În general aplicabilă tuturor tipurilor de cuptoare de clincher din fabricile de ciment</i></p>	<p>Compania S.C. Holcim (Romania) S.A. Ciment Alesd este un producator de clincher de ciment in cuptoare rotative prin procedeu uscat si de ciment Portland. Cuptorul de clincher prezinta anumite caracteristici care-l fac sa fie un echipament foarte bun pentru coprocesarea si valorificarea in siguranta a deșeurilor combustibile: - temperatura ridicata a flacarii (2000°C); - timp indelungat de stationare a materialului in cuptor (5-6 sec. La > 1200°C); - atmosfera oxidanta (exces de oxigen); - inertie termica ridicata; - fixarea metalelor grele; - mediu alcalin - neutralizare acizi gazosi; - nu rezulta cenusa (retinerea cenusii in clincher); - recuperarea puterii calorifice si reciclarea continutului mineral al deșeurilor. Conformare cu BAT.</p>
<p>Reducerea la minimum a fluxurilor de bypass.</p>	<p>Instalatia de bypass este utilizata in functie de cerintele procesului tehnologic in vederea evitarii aglomerarii elementelor volatile. Conformare cu BAT.</p>
<p>În scopul reducerii consumului de energie primară, BAT constau în luarea în considerare a reducerii conținutului de clincher din ciment și din produsele din ciment. Reducerea conținutului de clincher din ciment și din produsele din ciment poate fi obținută prin adăugarea de materiale de umplură și/sau adaosuri, precum zgură granulată de furnal, calcar, cenușă de termocentrală și puzzolană în etapa de măcinare în conformitate cu standardele relevante pentru ciment <i>General aplicabile în industria cimentului, sub rezerva disponibilității (locale) a materialelor</i></p>	<p>Tehnologia studiata in vederea reducerii consumului de energie si a emisiilor din industria cimentului este reducerea cantitatii de clincher prin utilizarea de adaosuri (zgura, calcar, cenusa zburatoare si puzzolana), cu mentinerea calitatii si performantei cimentului, fara cresterea costurilor de productie. Cimentul Portland este produs prin macinarea clincherului si gipsului (natural sau alternativ rezultat de la desulfurarea gazelor) cu sau fara adaosuri in functie de sortimentul de ciment produs. In cimenturile compozite exista ca si adaosuri compusi precum zgura granulata de</p>



<i>de umplutură și/sau a adaosurilor, precum și a specificităților pieței locale</i>	furnal, pozzolanele naturale (tuf vulcanic) sau alternative (cenusa de termocentrala) calcarul sau filerul. Acestea sunt macinate împreună cu clincherul și gipsul. Conformare cu BAT.
<p>În scopul reducerii consumului de energie primară, BAT constau în luarea în considerare a instalațiilor de cogenerare/de producere combinată a căldurii și a energiei electrice. Instalațiile de cogenerare pentru producerea de abur și energie electrică sau instalațiile de producere combinată a căldurii și a energiei electrice pot fi utilizate în industria cimentului prin recuperarea căldurii reziduale de la răcitorul de clincher sau din gazele de ardere ale cuptorului utilizând procesele convenționale din ciclul de producere a aburilor sau alte tehnici. În plus, excesul de căldură poate fi recuperat din răcitorul de clincher sau din gazele de ardere ale cuptorului pentru utilizare în încălzirea urbană sau aplicații industriale.</p> <p><i>Tehnica este aplicabilă la toate cuptoarele de ciment dacă este disponibil un exces suficient de căldură, dacă pot fi respectați parametrii de proces adecvați și dacă este asigurată viabilitatea economică.</i></p>	<p>Caldura reziduală de la cuptor și răcitor este utilizată pentru producerea curentului electric, prin sistem ORC. Există două boilere pentru schimbarea căldurii din gazele de ardere de la cuptor și un boiler care folosește căldura de la răcitorul gratar. Agentul termic ulei și respectiv apă, transferă căldura unui lichid organic, care vaporizează ușor și care roteste turbina generatorului de curent electric. Energia electrică produsă acoperă aproximativ 15% din necesarul de energie electrică a fabricii.</p> <p>Conformare cu BAT.</p>
<p><i>Pentru a minimiza consumul de energie electrică, BAT constau în utilizarea uneia sau a unei combinații din următoarele tehnici:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> - Utilizarea de sisteme de management energetic - Utilizarea de dispozitive de măcinare și de alte echipamente electrice cu eficiență energetică ridicată - Utilizarea de sisteme îmbunătățite de monitorizare - Reducerea aerului fals în sistem - Optimizarea controlului proceselor 	<p>În cadrul fabricii de ciment evaluarea aerului fals din sistem este periodic realizată și sunt întreprinse măsuri pentru reducerea acestuia. De asemenea, optimizarea controlului proceselor și utilizarea de sisteme îmbunătățite de monitorizare și control automatizat sunt tehnici aplicate de către fabrică.</p> <p>Conformare cu BAT.</p>

8.3.2.4. Utilizarea deșeurilor

Diferite tipuri de deșuri pot înlocui materii prime de bază și/sau combustibili în producția de ciment, contribuind la protejarea resurselor naturale.

Cerinta BAT	Conformitate SC Holcim (Romania) SA Ciment Alesd
1.2 Concluzii privind BAT industria cimentului 1.2.4 Utilizarea deșeurilor	
1. Controlul calitatii deșeurilor <i>Pentru a garanta caracteristicile deșeurilor utilizate drept combustibili și/sau materii prime într-un cuptor de clincher din fabrici de ciment și pentru reducerea emisiilor BAT constau în aplicarea următoarelor tehnici:</i>	
<p>Aplicarea de sisteme de asigurare a calității pentru a garanta caracteristicile deșeurilor și pentru a analiza orice deșuri care urmează a fi utilizate ca materii prime și/sau combustibili într-un cuptor de clincher din fabricile de ciment în ceea ce privește:</p> <p>17. calitatea constantă</p> <p>II. caracteristicile fizice, de exemplu formarea emisiilor, granulația, reactivitatea, capacitatea de ardere, puterea calorică</p>	<p>Deșurile utilizate ca substituenți de materii prime și combustibili se recepționează numai după completarea profilului de deșeu, cu informații referitoare la proveniența deșeurilor, cantitățile disponibile, proprietăți fizice, analize chimice (inclusiv putere calorică, conținut de clor, sulf, metale relevante, conținut total de halogeni, etc.). SC Holcim (Romania) SA Ciment Alesd respectă procedurile legale de prelevare, esanționare și analiză a deșeurilor cu verificarea</p>



<p>II. criteriile chimice, de exemplu, conținutul de clor, sulf, alcalii și fosfați și conținutul de metale relevante</p>	<p>respectării limitelor din Criteriile de acceptare deseuri pentru coîncinerare. Sunt monitorizate resursele recuperabile utilizate ca substituenți de materii prime sau de combustibili alternativi în laboratorul specific pentru analize deseuri. În cadrul societății este documentat modul de acceptare a deșeurilor în vederea coîncinerării, responsabilitățile persoanelor implicate în această activitate în procedurile interne ale sistemului integrat de management. Conformare cu BAT.</p>
<p>Controlul unui număr de parametri relevanți pentru orice deșeu care urmează să fie utilizat ca materie primă și/sau combustibil într-un cuptor de clincher din fabrici de ciment, cum ar fi conținutul de clor, de metale relevante (cadmiu, mercur, taliu), de sulf și conținutul total de halogeni.</p>	
<p>Aplicarea de sisteme de asigurare a calității pentru fiecare încărcătură de deșeuri</p>	
<p>2. Alimentarea cu deșeuri a cuptorului <i>Pentru a asigura un tratament adecvat al deșeurilor utilizate drept combustibili și/sau materii prime în cuptor, BAT constau în utilizarea următoarelor tehnici</i></p>	
<p>Utilizarea punctelor adecvate de alimentare a cuptorului în ceea ce privește temperatura și timpul de retenție, în funcție de tipul și de modul de funcționare al cuptorului</p>	<p>Deseurile cu conținut organic se introduc la coprocesare numai în zona cuptorului, unde temperatura depășește 850°C. Alimentarea lor în cuptor se face: - prin arzătorul principal la capul cald al cuptorului rotativ (deseuri solide maruntite, deseuri lichide, rumegus (biomasa)); - prin instalații de alimentare la camera ascendentă de la capul rece al cuptorului rotativ (pentru deșeurile sub formă de bucați, anvelope uzate, slam petrolier, namoluri, combustibili auxiliar de tip biomasa solida și lichida, deseuri solide maruntite, prin doking station, subporud su produs.) Conformare cu BAT.</p>
<p>Alimentarea cu deșeuri care conțin componente organice, ce pot fi volatilizate înainte de zona de calcinare, în zonele cu temperaturi suficient de ridicate din sistemul cuptorului.</p>	
<p>Operarea astfel încât gazul rezultat în urma coîncinerării deșeurilor să poată fi adus în mod controlat și omogen, chiar și în condițiile cele mai nefavorabile, la o temperatură de 850 °C pentru 2 secunde</p>	<p>De-a lungul cuptorului există trei zone distincte în care au loc următoarele procese: - Zona de decarbonatoare, temperatura medie este de 900 - 1000°C, unde se definește procesul de decarbonare. - Zona de clincherizare, temperatura medie este de 1400-1450°C, este zona unde au loc procesele în faza lichidă cu formarea noilor componente mineralogice. - Zona de răcire, materialul se răcește până la 1300 - 1100°C, după care procesul continuă în racitor. În procesul de ardere a clincherului este esențială menținerea temperaturii încălzirii cuptorului între 1400 până la 1500°C și a temperatura flăcării de circa 2000°C. Alimentarea deșeurilor cu conținut organic, în zona cuptorului se face în zona de decarbonare sau în flacăra principală, (în funcție de caracteristicile fizico-chimice ale acestora) astfel să se asigure că în orice moment are loc tratarea deșeurilor la temperaturi de peste 850°C și respectiv peste 1100°C cel puțin 2 secunde. Combustibilul introdus prin arzătorul principal produce flacăra principală cu o temperatură în jur de 2000°C. Din motive de optimizare a procesului, flacăra trebuie reglată în anumite limite. Conformare cu BAT.</p>
<p>Ridicarea temperaturii la 1 100 °C, în cazul în care sunt coîncinerate deșeuri periculoase cu un conținut mai mare de 1% de substanțe organice halogenate, exprimat în clor</p>	



Alimentarea continuă și constantă cu deșeuri.	Alimentarea cu deseuri se realizează în mod continuu și constant cu ajutorul instalațiilor de introducere pe injectorul principal și în camera ascendentă - instalații automatizate. Conformare cu BAT.
Amânarea sau oprirea co-incinerării deșeurilor în cazul unor operațiuni precum pornirile și/sau opririle sistemului cuptorului, atunci când nu pot fi atinse temperaturile și timpul de retenție corespunzătoare de mai sus.	În timpul preîncălzirii (temperaturii) cuptorului se utilizează numai combustibili tradiționali (pacura, motorina, cocs de petrol / carbune) și numai după intrarea în regim a instalației (asigurarea temperaturilor) sunt pornite și instalațiile de introducere deseuri. Conformare cu BAT.
3. Managementul siguranței în cazul utilizării deșeurilor periculoase	
BAT constau în aplicarea managementului siguranței pentru stocarea, manipularea și alimentarea cu deșeuri periculoase, cum ar fi utilizarea unei abordări bazate pe risc, în funcție de sursa și de tipul deșeurilor, pentru etichetarea, verificarea, eșantionarea și testarea deșeurilor care urmează să fie manipulate.	Activitățile de pregătire a deșeurilor solide și lichide nepericuloase și periculoase pentru coprocesare sunt realizate în cadrul amplasamentului, pornind de la planificarea transporturilor, verificarea deșeurilor, testarea, pregătirea și livrarea deșeurilor până la punctele de introducere. Toate aceste activități sunt cuprinse în procedurile Sistemului de Management Integrat Calitate-Mediu-Securitate și sănătate în Munca. Conformare cu BAT.

8.3.2.5. Emisiile de pulberi

Cerința BAT	Conformitate SC Holcim (Romania) SA Cement Alesd
1.2 Concluzii privind BAT industria cimentului	
1.2.5 Emisiile de pulberi	
1. Emisiile difuze de pulberi	
Pentru minimizarea/prevenirea emisiilor difuze de pulberi provenite din operațiuni care produc pulberi, BAT constau în utilizarea uneia sau a unei combinații din următoarele tehnici:	
Izolarea operațiunilor care produc pulberi, cum ar fi măcinarea, cernerea și amestecarea.	Toate echipamentele principale ale fuxului tehnologic (concasoare, mori, silozuri de depozitare și omogenizare, racitor gratar, benzi transportoare, elevatoare, buncare, sisteme de alimentare vrac, instalații de înșacuire) sunt în sisteme închise și prevăzute cu sisteme de desprafuire - filtre cu saci, randament >90% Conformare cu BAT.
Acoperirea benzilor transportoare și a elevatoarelor, care sunt construite ca sisteme închise, în cazul în care sunt probabile emisii difuze de pulberi din materialele prăfoase	Elevatoarele și benzile transportoare cu bandă sunt fie în sistem închis, fie carcasate (cele exterioare) pentru a se evita emisiile difuze. Conformare cu BAT.
Reducerea scurgerilor de aer și a punctelor prin care se produc scurgeri	Se realizează prin programul de mentenanță a echipamentelor. Conformare cu BAT.
Utilizarea de dispozitive și de sisteme de control automate	CO, NO _x , SO ₂ , HCl, HF, COT, NH ₃ la ieșirea gazelor la cos cuptor rotativ se monitorizează continuu cu analizor automat. Pulberile de la instalațiile de desprafuire ale cuptorului rotativ de clincher, racitorului gratar,



	morii de carbune, morilor de ciment se monitorizeaza continuu cu analizoare automate. Conformare cu BAT.
Asigurarea desfășurării fără probleme a operațiunilor	Se realizeaza prin programul de mentenanta a echipamentelor. Conformare cu BAT.
Ventilarea și colectarea pulberilor cu ajutorul filtrelor cu saci: în măsura în care este posibil, toate manipulările de materiale ar trebui să se desfășoare în sisteme închise menținute sub presiune negativă. Aerul aspirat folosit în acest scop este apoi desprăfuit printr-un filtru cu saci înainte de a fi evacuat în atmosferă	Toate echipamentele principale ale fuxului tehnologic (concasoare, mori, silozuri de depozitare si omogenizare, racitor gratar, benzi transportoare, elevatoare, buncare, sisteme de alimentare vrac, instalatii de insacuire) sunt prevazute cu filtre cu saci. Praful recuperat din instalatiile de desprafuire este reintrodus in totalitate in fluxul tehnologic. Conformare cu BAT..
Utilizarea de spații de stocare închise cu un sistem automat de manipulare: – silozurile pentru clincher și zonele de stocare a materiilor prime închise și complet automatizate sunt considerate a fi cea mai eficientă soluție pentru problema pulberilor difuze generate de un volum mare de materiale. Aceste tipuri de spații de stocare sunt echipate cu unul sau mai multe filtre cu saci pentru prevenirea formării pulberilor difuze în cursul operațiunilor de încărcare și descărcare – utilizarea de silozuri cu capacități adecvate, cu indicatoare de nivel cu întrerupătoare și cu filtre care să filtreze aerul cu pulberi dislocate în timpul operațiunilor de umplere	Calcarul si argila exploatate din cariere sunt concasate iar materialul concasat este depozitat in hala de preomogenizare. Cenusă de pirita folosita ca adaos de corectie este depozitata in hala. Adaosurile sunt depozitate in silozuri de beton si apoi transferate catre fiecare moara de ciment. Materiile prime folosite pentru obtinerea clincherului sunt macinate. Faina obtinuta este omogenizata in patru silozuri de omogenizare. Dupa omogenizare, faina este depozitata intr-un siloz de depozitare cu capacitate aprox. 10000 t. Toate silozurile sunt prevazute cu filtre cu saci. Clincherul rezultat in urma procesului de ardere este depozitat in 6 silozuri de clincher, prevazute cu filtre cu saci. Cimentul este depozitat in 9 silozuri specifice pe tipuri de ciment, prevazute cu filtre cu saci. (Exista 12 silozuri, din care 3 sunt in conservare) Conformare cu BAT.
Utilizarea de conducte de umplere flexibile pentru procesele de transport și încărcare, echipate cu un sistem de evacuare a pulberilor pentru încărcarea cimentului, care sunt poziționate către podeaua de încărcare a camionului.	Cimentul, care se incarca vrac in mijloacele de transport auto sau CF, se extrage din silozuri si se incarca prin intermediul instalatiilor automate, pozitionate catre podeaua mijlocului de transport si prevazute cu filtre cu saci. Conformare cu BAT.
<i>Pentru minimizarea/prevenirea emisiilor difuze de pulberi provenite din zonele de stocare în vrac, BAT constau în utilizarea uneia sau a unei combinații din următoarele tehnici:</i>	
Acoperirea zonelor de stocare în vrac sau a pilelor/haldelor de materiale sau izolarea lor cu ecrane, pereți sau cu o anvelopă constând din vegetație verticală (bariere de vânt artificiale sau naturale pentru protecția împotriva vântului a materialelor depozitate în locuri deschise)	Adaosurile (utilizate la macinarea clincherului in vederea obtinerii cimentului) sunt depozitate in spatii inchise, deseurile tocate sunt manipulate in sistem inchis. Platformele de depozitare temporara sunt betonate prevazute cu pereti de beton, unele acoperite, in zonele expuse exista perdele de vegetatie verticale. Conformare cu BAT.
Protejarea împotriva vântului a materialelor depozitate în locuri deschise: – depozitarea în aer liber a materialelor care produc pulberi ar trebui evitată, dar atunci când se recurge la aceasta, emisiile difuze de pulberi pot fi reduse prin utilizarea de bariere de vânt proiectate în mod adecvat	Pentru evitarea transferului poluarii in aer din bataia vantului, estacadele sunt prevazute cu acoperis si pereti laterali. Conformare cu BAT.
Utilizarea de pulverizatoare cu apă și filtre chimice de pulberi:	In procedeul uscat, gazele de evacuare pot avea o temperatura relativ ridicata si pot furniza



<p>– când punctul sursă al emisiilor difuze de pulberi este bine localizat, poate fi instalat un sistem de injectare a apei prin pulverizare. Umidificarea particulelor de pulberi ajută la aglomerare și, prin urmare, la sedimentarea pulberilor. O mare varietate de agenți este, de asemenea, disponibilă pentru a îmbunătăți eficiența globală a pulverizării cu apă</p>	<p>caldura pentru uscarea materialului la moara de faina cand aceasta este in funcțiune. Inaintea intrării in dispozitivul de control al poluarii aerului, gazele sunt in mod normal răcite prin pulverizare de apa intr-un turn de conditionare, atat pentru a reduce volumul lor cat si pentru a imbunatati caracteristicile de precipitare. Toate echipamentele principale ale fuxului tehnologic (concasoare, mori, silozuri de depozitare si omogenizare, racitor gratar, benzi transportoare, elevatoare, buncare, sisteme de alimentare vrac, instalatii de insacuire) sunt prevazute cu filtre cu saci. Conformare cu BAT.</p>
<p>Asigurarea pavării, a stropirii drumurilor și a curățeniei: – zonele utilizate de camioane ar trebui să fie pavate și, atunci când este posibil, ar trebui să fie menținute cât mai curate. Stropirea drumurilor poate duce la o reducere a emisiilor de difuze de pulberi, în special pe vreme uscată. De asemenea, acestea pot fi curățate cu utilaje de măturare a străzilor. Bunele practici gospodărești ar trebui utilizate pentru a menține emisiile difuze de pulberi la un nivel minim</p>	<p>Se intretine in permanenta igiena perimetrului, utilizandu-se aspiratoare pentru caile de acces principale pentru reducerea emisiilor fugitive de praf. Pentru minimizarea emisiilor fugitive de la descarcare materii prime in concasoare si de la circulatia vehiculelor, se urmareste continuu reducerea acestora prin stropirea cailor de acces in timpul secetos, efectuarea si pastrarea curateniei. Conformare cu BAT.</p>
<p>Asigurarea umidificării pilelor/haldelor de materiale depozitate: – emisiile difuze de pulberi ale pilelor de materiale pot fi reduse prin umidificarea suficientă a punctelor de încărcare și descărcare, precum și prin utilizarea de benzi transportoare cu înălțime reglabilă</p>	<p>La nivelul unitatii se incearca evitarea depozitarii de materiale neacoperite. Depozitarea se face in silozuri, hale betonate acoperite. Deseurile tocate se primesc de la furnizor si se stocheaza in siloz metalic, dotat cu sistem de prevenire si stingere incendii. De aici, deseurile tocate sunt extrase si preluate de o banda dozatoare si apoi transportate pe un redler capsulat la cuptorul rotativ. Alte deseuri sunt alimentate pe acelasi redler prin intermediul unui sistem platforma port. Anvelopele uzate se depoziteaza pe platforma betonata, se introduc in cuptor la capul rece prin intermediul unui sistem de transport cu banda, semiautomat. Deseurile pastoase (slamuri petroliere) se descarca intr-un rezervor de primire de 86 tone, de aici este incarcat in rezervorul de lucru si de aici cu ajutorul unor snecuri ajunge in rezervorul pompei PutzMeister ce va pompa slamul prin conducta catre cuptor. Tot sistemul este prevazut cu o cuva de retentie din beton. Conformare cu BAT.</p>
<p>Adaptarea înălțimii de la care se face descărcarea, în mod automat, dacă este posibil, cu înălțimea variabilă a haldei sau reducerea vitezei de descărcare, atunci când emisiile difuze de pulberi de la punctele de încărcare sau descărcare ale zonelor de stocare nu pot fi evitate.</p>	<p>Nu este cazul.</p>

1. Emisiile dirijate de pulberi provenite din operațiuni generatoare de pulberi
Prezenta secțiune se referă la emisiile de pulberi provenite din operațiuni generatoare de pulberi, altele decât cele de ardere în cuptor, de răcire și principalele procese de măcinare. Aceasta acoperă procese precum măcinarea materiilor prime; benzile transportoare și elevatoarele pentru



<i>materii prime; stocarea materiilor prime, a clincherului și a cimentului; stocarea combustibililor și distribuția cimentului</i>	
Pentru a reduce emisiile dirijate de pulberi, BAT constau în utilizarea unui sistem de management al întreținerii care să vizeze în special performanța filtrelor pentru operațiunile generatoare de pulberi, altele decât cele de ardere în cuptor, de răcire și principalele procese de măcinare. Ținând seama de acest sistem de management, BAT constau în filtrarea uscată a gazelor cu ajutorul unui filtru. Pentru operațiunile generatoare de pulberi, curățarea uscată a gazelor cu ajutorul unui filtru implică, de obicei, utilizarea unui filtru cu saci.	Reducerea poluarii se realizează prin utilizarea filtrelor cu saci performante, conform recomandărilor BAT. Toate echipamentele principale ale fuxului tehnologic (concasoare, mori, silozuri de depozitare și omogenizare, racitor gratar, benzi transportoare, elevatoare, buncare, sisteme de alimentare vrac, instalații de înscuire) sunt prevăzute cu filtre cu saci. Filtrele cu saci se verifică periodic, conform programului de mentenanță. Praful recuperat din instalațiile de desprafuire este reintrodus în totalitate în fluxul tehnologic. Conformare cu BAT.
2. Emisiile de pulberi rezultate din procesele de ardere în cuptor	
În vederea reducerii emisiilor de pulberi din gazele rezultate în urma proceselor de ardere în cuptor, BAT constau în curățarea uscată a gazelor prin utilizarea unui filtru: Electrofiltre (ESP), filtru cu saci, filtre hibride BAT-AEL pentru emisiile de pulberi din gazele de ardere emise în urma proceselor de ardere în cuptor sunt <10 - 20 mg/Nmc ca medie zilnică. Nivelul inferior este atins atunci când se utilizează filtre cu saci sau electrofiltre (ESP) noi sau modernizate.	Ca urmare a modernizărilor realizate la nivelul unității, toate electrofiltrele au fost înlocuite cu filtre cu saci. Înlocuirea electrofiltrului de la cuptorul rotativ de producere a clincherului cu filtru cu saci garantează, datorită implementării celei mai noi tehnologii existente în domeniu, a dus la obținerea unor medii anuale de emisii de pulberi sub 20 mg/Nmc. Conformare cu BAT.
3. Emisiile de pulberi generate de procesele de răcire și măcinare	
În vederea reducerii emisiilor de pulberi din gazele emise în urma proceselor de răcire și măcinare, BAT constau în curățarea uscată a gazelor de ardere prin utilizarea unui filtru: Electrofiltre (ESP), filtru cu saci, filtre hibride BAT-AEL pentru emisiile de pulberi din gazele rezultate în urma proceselor de răcire și măcinare sunt <10 - 20 mg/Nm ³ ca medie zilnică (măsurători la fața locului, cu durata de cel puțin o jumătate de oră). Nivelul inferior este atins atunci când se utilizează filtre cu saci sau electrofiltre (ESP) noi sau modernizate.	Ca urmare a modernizărilor realizate la nivelul unității, toate electrofiltrele au fost înlocuite cu filtre cu saci. Înlocuirea electrofiltrelor de la morile de ciment cu filtre cu saci a dus la obținerea unor medii anuale de emisii de pulberi sub 20 mg/Nmc. Conformare cu BAT.

8.3.2.6. Compusi gazosi

8.3.2.6.1. Emisiile de Nox

Cerinta BAT	Conformitate SC Holcim (Romania) SA Ciment Alesd
1.2 Concluzii privind BAT industria cimentului 1.2.6 Compusi gazosi 1.2.6.1 Emisiile de Nox	
Pentru a reduce emisiile de NO_x din gazele rezultate în urma proceselor de ardere din cuptor și/sau în urma celor de preîncălzire/precalcinare, BAT constau în utilizarea uneia sau a unei combinații din următoarele tehnici: Răcirea flăcării - Aplicabilă tuturor tipurilor de cuptoare utilizate pentru producerea cimentului	Răcirea flăcării prin introducerea de deseuri solide mixte în arzătorul cu emisii reduse de Nox și optimizarea racitorului gratar au condus la diminuarea nivelului de emisii de Nox. Un efect



Cerinta BAT	Conformitate SC Holcim (Romania) SA Ciment Alesd
<p>1.2 Concluzii privind BAT industria cimentului 1.2.6 Compusi gazosi 1.2.6.1 Emisiile de Nox</p>	
<p>- Arzătoare cu emisii reduse de Nox - Aplicabilă tuturor cuptoarelor rotative, atât în cuptorul principal, cât și în precalcinator</p> <p>- Arderea la mijlocul cuptorului - Aplicabilă, în general, la cuptoarele rotative lungi.</p> <p>Adăugarea de mineralizatori pentru îmbunătățirea proprietăților de ardere a materiilor prime (clinker mineralizat)</p> <p>General aplicabilă în cuptoare rotative sub rezerva cerințelor de calitate a produsului final</p> <p>-Optimizarea proceselor - Ardere în trepte (combustibili convenționali sau din deșeuri), de asemenea și în combinație cu o instalație de precalcinare și utilizarea unui mix optimizat de combustibil.</p> <p>În general, poate fi aplicată doar în cuptoare echipate cu precalcinator. Sunt necesare modificări substanțiale ale instalației în cazul sistemelor de preîncălzire cu cicloane, fără precalcinator. În cuptoarele fără precalcinator, utilizarea de combustibili granulați ar putea avea un efect pozitiv asupra reducerii emisiilor de Nox , în funcție de capacitatea de a produce o atmosferă reducătoare controlată, precum și de a controla emisiile de CO aferente.</p> <p>-Reducere necatalitică selectivă (SNCR) - În principiu, aplicabilă cuptoarelor de ciment rotative. Zonele de injectare variază în funcție de tipul de proces din cuptor. În cuptoarele lungi care utilizează un procedeu umed și în cele care utilizează un procedeu uscat poate fi dificil să se obțină temperatura adecvată și timpul de retenție necesar.</p> <p>-Reducere catalitică selectivă (SCR) - Aplicabilitate în funcție de dezvoltarea adecvată a catalizatorului și a proceselor în industria cimentului.</p>	<p>pozitiv, dar cu impact limitat are și utilizarea deșeurilor combustibile introduse pe la capul rece al instalației de producere a clincherului. Implementarea celei mai bune tehnici (BAT) pentru reducerea emisiilor de Nox prin metoda reducerii selective non-catalitice (SNCR) s-a realizat cu ajutorul instalației de injectie apa amoniacala.</p> <p>Instalatia cuprinde:</p> <p>17. Siloz depozitare apa amoniacala (60t) 2 Pompare, dozare, injectie apa amoniacala. Cuptorul este prevazut cu o instalatie SNCR de reducere a emisiilor de oxizi de azot (injectie apa amoniacala) .</p> <p>Conformare cu BAT.</p>
<p>Nivelurile de emisii asociate BAT pentru emisii de Nox din gazele rezultate în urma proceselor de ardere în cuptor și/sau în urma celor de preîncălzire/precalcinare în industria cimentului</p>	
<p>Cuptoare cu preîncălzire BAT-AEL (media zilnică): < 200 - 450⁽¹⁾ mg/Nm³ Cuptoare rotative lungi și Lepol BAT-AEL (media zilnică): 400 - 800 mg/Nm³</p> <p>Nota⁽¹⁾ - nivelul superior al intervalului BAT-AEL este de 500 mg/Nm³ în cazul în care nivelul initial de Nox dupa tehnicile primare este >1000mg/Nm³</p>	<p>Media emisiilor de Nox din instalatia de producere a clincherului de ciment se mentine sub nivelul superior al intervalului de 500 mg/Nm³ dupa injectia de apa amoniacala, deoarece in cazul acestei instalatii nivelul initial de Nox a fost > 1000 mg/Nm³.</p> <p>Conformare cu BAT.</p>
<p>În cazul în care se utilizează RNCS, BAT constau în atingerea unui nivel eficient de reducere a Nox , menținând în același timp pierderile de amoniac, la un nivel cât mai redus posibil, prin folosirea următoarelor tehnici:</p> <p>RNCS este general aplicabilă cuptoarelor de ciment rotative. Zonele de injectare variază în funcție de tipul de proces din cuptor. În cuptoarele lungi care utilizează un procedeu umed și în cele care utilizează un procedeu uscat poate fi dificil să se obțină temperatura adecvată și timpul de retenție necesar</p>	



<i>Cerinta BAT</i>	<i>Conformitate SC Holcim (Romania) SA Cement Alesd</i>
semnificativ mai mică, ducând la o creștere a emisiilor de Sox	au fost puse in evidenta prin testele de expulzare. Conformare cu BAT.
În vederea reducerii emisiilor de SO ₂ din cuptor, BAT constau în optimizarea proceselor de măcinare a materiilor prime. Tehnica constă în optimizarea procesului de măcinare a materiilor prime, astfel încât moara să acționeze și ca reductor al emisiilor de SO ₂ pentru cuptor. Aceasta se poate realiza prin ajustarea unor factori, cum ar fi: umiditatea materiilor prime, temperatura de măcinare, timpul de retenție în moară, finețea materialului măcinat Aplicabilă în cazul în care procesul de măcinare uscată este utilizat în modul combinat	Pregatirea materiei prime este de mare importanta pentru sistemul cuptorului atat in ceea ce priveste chimia amestecului brut (faina) cat si obtinerea unei fineti de macinare adecvata pentru faina. Materiile prime in proportii controlate, amestecate in hala de preomogenizare sunt macinate pentru a forma un amestec omogen cu compozitia chimica solicitata. Materiile prime sunt uscate si macinate sub forma unei pulberi fine, folosindu-se pentru uscare gazele provenite de la instalatia de exhaustare a cuptorului. Conformare cu BAT.

8.3.2.6.3. Emisiile de CO și vârful de CO

<i>Cerinta BAT</i>	<i>Conformitate SC Holcim (Romania) SA Cement Alesd</i>
1.2 Concluzii privind BAT industria cimentului 1.2.6 Compusi gazosi 1.2.6.3 Emisiile de CO și vârful de CO	
Reducerea vârfulor de CO În vederea reducerii la minimum a frecvenței vârfulor de CO în cazul utilizării de electrofiltre (ESP) sau de filtre hibride, BAT constau în utilizarea combinată a următoarelor tehnici	
Gestionarea vârfulor de CO astfel încât să se reducă perioada de indisponibilitate a ESP	Exista doar filtre cu saci.
Măsurători continue automate ale nivelurilor de CO prin intermediul echipamentelor de monitorizare cu timp scurt de răspuns și situate în apropierea sursei de CO. Înteruperile au loc, în principal, în etapa operațională de pornire. Pentru exploatarea în condiții de siguranță, analizatoarele de gaz pentru protecția ESP trebuie să funcționeze în toate etapele operaționale, iar perioadele de indisponibilitate ale ESP pot fi reduse prin utilizarea unui sistem de monitorizare de siguranță menținut în funcțiune.	In controlul procesului tehnologic de obtinere a clincherului se monitorizeaza continuu emisiile de CO la cosul filtrului cu saci al cuptorului rotativ, cu analizor automat. Nu exista ESP. Conformare cu BAT.
Din motive de siguranță, din cauza riscului de explozii, ESP trebuie închise pe perioada în care se înregistrează niveluri ridicate de CO în gazele de ardere. Următoarele tehnici previn vârful de CO și, prin urmare, reduc perioadele de oprire a ESP: - controlul procesului de ardere - controlul conținutului de carbon organic din materiile prime - controlul calității combustibililor și a sistemului de alimentare cu combustibil	Reducerea poluarii se realizeaza prin utilizarea filtrelor cu saci performante, conform recomandarilor BAT. Controlul procesului de ardere este automatizat si asigurat prin controlul calitatii materiilor prime si combustibililor utilizati. Conformare cu BAT.

8.3.2.6.4. Emisiile de carbon organic total (COT)



<i>Cerinta BAT</i>	<i>Conformitate SC Holcim (Romania) SA Cement Alesd</i>
<p>1.2 Concluzii privind BAT industria cimentului</p> <p>1.2.6 Compusi gazosi</p> <p>1.2.6.4 Emisiile de carbon organic total (COT)</p>	
<p>În vederea menținerii emisiilor de COT din gazele rezultate în urma proceselor de ardere în cuptor la un nivel scăzut, BAT constau în evitarea alimentării cuptorului cu materii prime cu un conținut ridicat de compuși organici volatili prin calea de alimentare cu materii prime.</p>	<p>Controlul compozitiei materiilor prime si combustibili:</p> <ul style="list-style-type: none"> - prelevarea de probe de materii prime si combustibili (inclusiv deseuri) la receptie si control flux, - analiza probelor de deseuri se realizeaza conform cerintelor din „Ghidul de coincinerare a deeurilor in fabricile de ciment”, standardelor in vigoare, procedurilor si instructiunilor proprii. <p>Fiecare transport de deseuri este verificat din punct de vedere al:</p> <ul style="list-style-type: none"> - documentelor legale ce insotesc transportul de deseuri; - calitatii deeurilor prin analize de laborator; - cantitatii prin cantarire. <p>Activitatile de pregatire a deeurilor solide si lichide nepericuloase si periculoase pentru coprocesare sunt realizate pe amplasamentul societatii in vederea introducerii in functie de tipul de deeu in instalatii specifice : instalatii de tocare, instalatii de pompare si instalatia de uscare deseuri solide.</p> <p>Emisiile de TOC apar datorita materiei organice prezente in material prima, calcar sau marna (argila) utilizat in proportie de 80% in amestecul de materii prime. Deseurile cu continut organic > 5% se alimenteaza doar in zona cuptorului pentru a evita emisiile de TOC.</p>

8.3.2.6.5. Emisiile de acid clorhidric (HCl) și acid fluorhidric (HF)

<i>Cerinta BAT</i>	<i>Conformitate SC Holcim (Romania) SA Cement Alesd</i>
<p>1.2 Concluzii privind BAT industria cimentului</p> <p>1.2.6 Compusi gazosi</p> <p>1.2.6.5 Emisiile de acid clorhidric (HCl) și acid fluorhidric (HF)</p>	
<p>Pentru a preveni/reduce emisiile de HCl din gazele rezultate în urma proceselor de ardere în cuptor, BAT constau în utilizarea, individual sau în combinație, a următoarelor tehnici primare</p>	
<p>Utilizarea de materii prime și combustibili cu un conținut redus de clor</p>	<p>Deseurile utilizate ca substituenti de materii prime si combustibil se receptioneaza numai dupa completarea formularului Profil deeu, cu informatii referitoare la provenienta deeurului, cantitatile disponibile, proprietati fizice, analize chimice.</p> <p>Se realizeaza o monitorizare speciala a continutului de Cl din materii prime și mixul de combustibili.</p> <p>Continutul de Cl este o conditie de acceptare a deeurilor la coincinerare</p> <p>SC Holcim (Romania) SA Cement Alesd respecta procedurile legale de prelevare, esantionare si analiza a deeurilor cu verificarea respectarii limitelor din formularul Profil deeu si</p>
<p>Limitarea conținutului de clor al deeurilor care urmează a fi utilizate ca materii prime și/sau combustibili în cuptorul de clincher de ciment</p>	



Cerinta BAT	Conformitate SC Holcim (Romania) SA Cement Alesd
<p>1.2 Concluzii privind BAT industria cimentului 1.2.6 Compusi gazosi 1.2.6.5 Emisiile de acid clorhidric (HCl) și acid fluorhidric (HF)</p>	
	<p>respectarea criteriilor de acceptare la coincinerare. Toate deseurile utilizate ca substituenti de combustibil si materii prime sunt analizate pentru asigurarea exploatarei fara riscuri a instalatiei si excluderea oricaror depasiri ale valorilor limita de emisie din Autorizatia Integrata de Mediu. SC Holcim (Romania) SA Cement Alesd respecta procedura de esantionare si analizare a deseurilor conform Ghidului pentru coincinerarea deseurilor in fabricile de ciment, elaborat de MMGA 2004, prevazuta si in procedurile interne. Conformare cu BAT.</p>
<p>BAT-AEL pentru emisiile de HCl este <10 mg/Nm³ ca medie zilnică sau ca medie pe perioada de eşantionare(măsurători la fața locului, cu durata de cel puțin o jumătate oră).</p>	<p>Media emisiilor de HCl din instalatia de productie a clincherului de ciment se situeaza sub nivelul limita BAT de 10 mg/Nm³. Conformare cu BAT.</p>
<p><i>Pentru a preveni/reduce emisiile de HF din gazele rezultate în urma proceselor de ardere în cuptor, BAT constau în utilizarea uneia sau a unei combinații din următoarele tehnici primare</i></p>	
<p>Utilizarea de materii prime și combustibili cu conținut redus de fluor</p>	<p>Deseurile utilizate ca substituenti de materii prime si combustibil se receptioneaza numai dupa completarea fisei de omologare interna, cu informatii referitoare la provenienta deseului, cantitatile disponibile, proprietati fizice, analize chimice. SC Holcim (Romania) SA Cement Alesd respecta procedurile legale de prelevare, esantionare si analiza a deseurilor cu verificarea respectarii limitelor din formularul Profil deseuri si a Criteriilor de acceptare la coincinerare. Toate deseurile utilizate ca substituenti de combustibil si materii prime sunt analizate pentru asigurarea exploatarei fara riscuri a instalatiei si excluderea oricaror depasiri ale valorilor limita de emisie din Autorizatia Integrata de Mediu. SC Holcim (Romania) SA Cement Alesd respecta procedura de esantionare si analizare a deseurilor conform Ghidului pentru coincinerarea deseurilor in fabricile de ciment, elaborat de MMGA 2004, prevazuta si in procedurile interne. Conformare cu BAT.</p>
<p>Limitarea conținutului de fluor din deșeurile care urmează a fi utilizate ca materii prime și/sau combustibili în cuptorul de clincher din fabrica de ciment</p>	
<p>BAT-AEL pentru emisiile de HF este <1 mg/Nm³ ca medie zilnică sau ca medie pe perioada de eşantionare (măsurători la fața locului, cu durata de cel puțin o jumătate de oră).</p>	<p>Media emisiilor de HF din instalatia de productie a clincherului de ciment se situeaza sub nivelul limita BAT de 1 mg/Nm³. Conformare cu BAT.</p>

8.3.2.7. Emisiile de PCDD/F



Cerinta BAT	Conformitate SC Holcim (Romania) SA Ciment Alesd
<i>III.2.2 Concluzii privind BAT industria cimentului III.2.2.7 Emisiile de PCDD/F</i>	
Pentru a preveni emisiile de PCDD/F sau pentru a menține emisiile de PCDD/F din gazele rezultate în urma proceselor de ardere în cuptor la un nivel scăzut, BAT constau în utilizarea, uneia sau a unei combinații a următoarelor tehnici:	
Selectarea și controlarea atentă a intrărilor în cuptor (materii prime), respectiv clor, cupru și compuși organici volatili.	Se face prin inventarierea materiilor prime, avându-se în vedere cantitățile necesare, compoziția acestora, reducerea impactului asupra mediului, căutarea alternativelor cât mai puțin daunatoare pentru mediu, utilizându-se principiul substitutiei materiilor prime cu materii prime alternative pentru economisirea resurselor naturale. Conformare cu BAT.
Selectarea și controlarea atentă a intrărilor în cuptor (combustibili), de exemplu clor și cupru	Deseurile utilizate ca substituenți de materii prime și combustibil se recepționează numai după completarea formularului Profil deșeu, cu informații referitoare la proveniența deșeurilor, cantitățile disponibile, proprietăți fizice, analize chimice. SC Holcim (Romania) SA Ciment Alesd respectă procedurile legale de prelevare, esanționare și analiză a deșeurilor cu verificarea respectării limitelor din Fișa de omologare deșeurilor pentru acceptare la incinerare.
Limitarea/evitarea utilizării de deșeurii care conțin materii organice clorurate. Evitarea alimentării cu combustibili cu un conținut ridicat de halogeni (de exemplu, clor) în arderea secundară.	Toate deșeurile utilizate ca substituenți de combustibil și materii prime sunt analizate pentru asigurarea exploatării fără riscuri a instalației și excluderea oricărui depășiri ale valorilor limită de emisie din Autorizația Integrată de Mediu. SC Holcim (Romania) SA Ciment Alesd respectă procedura de esanționare și analiză a deșeurilor conform Ghidului pentru incinerarea deșeurilor în fabricile de ciment, elaborat de MMGA 2004, prevăzută și în procedurile interne. Conformare cu BAT.
Răcirea rapidă a gazelor de ardere din cuptor la temperaturi mai mici de 200 °C și reducerea la minimum a timpului de staționare a gazelor de ardere și a conținutului de oxigen în zonele în care temperaturile sunt cuprinse între 300 și 450 °C. Aplicabile în cazul cuptoarelor lungi cu procedeu umed și al celor cu procedeu uscat fără preîncălzire. La cuptoarele moderne cu preîncălzire și precalcinare, această caracteristică este deja integrată	Procedeu uscat cu schimbător de căldură cu preîncălzire și precalcinare, în patru trepte, care asigură răcirea rapidă a gazelor. Conformare cu BAT.



Încetarea coincinerării deșeurilor în operațiuni precum pornirea și/sau oprirea	Se aplica integral. Nu se introduc deseuri la coincinerare până când procesul tehnologic nu se desfășoară în condiții stabile. Conformare cu BAT.
BAT-AEL pentru emisiile de PCDD/F din gazele rezultate în urma proceselor de ardere în cuptor este <0,05 - 0,1 ng PCDD/ F I-TEQ/Nm ³ ca medie pe perioada de eșantionare (6-8 ore).	Media emisiilor de PCDD/PCDF din instalația de producere a clincherului de ciment se situează sub nivelul limita BAT de 0,1 ng PCDD/ F I-TEQ/Nm ³ . Conformare cu BAT.

8.3.2.8. Emisiile de metale

Cerinta BAT	Conformitate SC Holcim (Romania) SA Cement Alesd
1.2 Concluzii privind BAT industria cimentului 1.2.8 Emisiile de metale	
În scopul de a reduce la minimum emisiile de metale din gazele rezultate în urma proceselor de ardere în cuptor, BAT constau în folosirea, unei tehnici individuale sau a unei combinații a următoarelor tehnici:	
Selectarea de materiale cu un conținut scăzut de metale relevante și limitarea conținutului de metale relevante în materiale, în special de mercur.	Deseurile utilizate ca substituenți de materii prime și combustibil se recepționează numai după completarea formularului profil deșeu, cu informații referitoare la proveniența deșeurilor, cantitățile disponibile, proprietăți fizice, analize chimice.
Utilizarea unui sistem de asigurare a calității pentru a garanta caracteristicile deșeurilor utilizate.	SC Holcim (Romania) SA Cement Alesd respectă procedurile legale de prelevare, eșantionare și analiză a deșeurilor cu verificarea respectării limitelor din Fișa de omologare deșeurilor pentru acceptare la coincinerare. Toate deșeurile utilizate ca substituenți de combustibil și materii prime sunt analizate pentru asigurarea exploatarei fără riscuri la instalația și excluderea oricăror depășiri ale valorilor limita de emisie din Autorizația Integrată de Mediu. SC Holcim (Romania) SA Cement Alesd respectă procedura de eșantionare și analiză a deșeurilor conform Ghidului pentru coincinerarea deșeurilor în fabricile de ciment, elaborat de MMGA 2004, prevăzută și în procedurile interne. Conformare cu BAT.
Utilizarea de tehnici eficiente de desprăfuire BAT.	Toate echipamentele principale ale fluxului tehnologic (concasoare, cuptor, mori, silozuri de depozitare și omogenizare, racitor gratar, benzi transportoare, elevatoare, buncare, sisteme de alimentare vrac, instalații de înscuire) sunt prevăzute cu instalații de desprăfuire tip filtre cu saci. Conformare cu BAT.



<i>Cerinta BAT</i>	<i>Conformitate SC Holcim (Romania) SA Cement Alesd</i>
<p>BAT-AEL [media pe perioada de eșantionare (măsurători la fața locului, timp de cel puțin o jumătate de oră)], mg/Nm³: Hg: < 0,05 Σ (Cd, Tl): < 0,05 Σ (As, Sb, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V) < 0,5 Valorile mai mari decât 0,03 mg/Nm³ trebuie să fie analizate suplimentar. Valorile apropiate de 0,05 mg/Nm³ necesită luarea în considerare a unor tehnici suplimentare (de exemplu, scăderea temperaturii gazelor de ardere, utilizarea de cărbune activ.</p>	<p>Mediile emisiilor din instalatia de producere a clincherului de ciment se situeaza sub nivelele limita BAT. Conformare cu BAT.</p>

8.3.2.9. Pierderile din proces/deșeuri

<i>Cerinta BAT</i>	<i>Conformitate SC Holcim (Romania) SA Cement Alesd</i>
<p>1.2 Concluzii privind BAT industria cimentului 1.2.9 Pierderile din proces/deșeuri</p>	
<p><i>Pentru a reduce volumul de deșeuri solide rezultate din procesul de fabricație a cimentului și pentru economisirea de materii prime, BAT constau în:</i></p>	
<p>Reutilizarea pulberilor colectate în timpul procesului, dacă este posibil General aplicabilă, dar depinzând de compoziția chimică a pulberilor Pulberile colectate pot fi reciclate în cadrul proceselor de producție ori de câte ori este posibil. Această reciclare poate avea loc direct în cuptor sau pe calea de alimentare a cuptorului (conținutul de metale alcaline reprezentând factorul limitativ) sau prin amestecarea cu produse finite de ciment. O procedură de asigurare a calității ar putea fi necesară atunci când pulberile colectate sunt reciclate în cadrul proceselor de producție. Pot fi găsite utilizări alternative pentru materiile care nu pot fi reciclate (de exemplu, ca aditiv pentru desulfurarea gazelor în instalațiile de ardere</p>	<p>Praful recuperat din instalațiile de desprafuire este reintrodus și reciclat în totalitate în fluxul tehnologic.</p> <p>Praful colectat de la instalatia de by-pass este utilizat în rețeta de ciment și la stația de producere a lianților hidraulici rutieri.</p> <p>Se analizează și utilizări alternative ale prafului de by-pass în cazul când acesta nu poate fi reciclat intern.</p> <p>Conformare cu BAT.</p>
<p>Utilizarea acestor pulberi în alte produse comerciale, atunci când este posibil Utilizarea pulberilor în alte produse comerciale se poate situa în afara controlului operatorului</p>	<p>Se utilizează praf de by-pass în alte produse comerciale (lianti hidraulici rutieri)</p>

8.4. ACTIVITATI AUXILIARE (MANAGEMENT, PAZA, INSTRUIRE, MENTENANTA)

Obiectivul va fi asigurat cu personal de paza permanenta care va interzice accesul oricaror persoane neautorizate in incinta.

Personalul angajat va fi instruit anual in urmatoarele domenii si informat imediat la aparitia de noi reglementari legate de functionarea depozitului:

- organizarea activitatilor (planul de functionare, instructiuni de functionare, planul de alarma etc.);
- modificarea obligatiilor si responsabilitatilor fiecarui angajat, in vederea asigurarii conditiilor de protectie a mediului;
- modul de comportare si actiune in caz de accidente si in cazuri de urgenta.



Toate persoanele vor fi instruite corespunzator in ceea ce priveste prevenirea incendiilor si protectia muncii.

In cadrul obiectivului vor fi urmarite periodic prin raportul semestrial de monitorizare starea si modul de comportare a lucrarilor si modul de functionare a instalatiilor aferente:

- integritatea structurilor de beton (bazine, pompe, rigole, etc);
- starea drumurilor interioare;
- starea altor utilaje si instalatii existente in cadrul obiectivului; siguranta imprejurii.

9.INSTALAȚII PENTRU REȚINEREA, EVACUAREA ȘI DISPERSIA POLUANȚILOR ÎN MEDIU

9.1. AER

9.1.1. Emisiile de poluanți atmosferici de la instalațiile autorizate sunt reținute, evacuate și dispersate în aer după cum urmează:

Faza de proces /sursa	Poluant	Echipamente tehnologice și de depoluare identificate	Caracteristicile fizice ale surselor		
			Denumire	H (m)	D (m)
Concasare, transport materii prime	pulberi	- 4 filtre cu saci la concasoare - cariera Subpiatră, Q=28000m ³ /h - 8 filtre cu saci în punctele de transfer, Q=3000-5000m ³ /h	4 coșuri de dispersie	15	0,65
			8 tubulaturi de dispersie	8-15	0,2-0,5
Transfer materii prime către producere amestec brut	pulberi	- 7 filtre cu saci, Q=3000-5000 m ³ /h	7 tubulaturi de dispersie	8-15	0,2-0,5
Transfer făină către siloz depozitare	pulberi	- 3 filtre cu saci, Q=6000-7500 m ³ /h	3 tubulaturi de dispersie	8-15	0,2-0,5
Separator făină	pulberi	-1 filtru cu saci, Q=60000 m ³ /h	1 coș de dispersie	15	0,65
Măcinare făină și transfer + producere clincher	CO ₂ , CO, SO ₂ , NO _x , VOC, HCl, HF, C ₆ H ₆ , NH ₃ , Hg, pulberi	- filtru cu saci, Q=640.000 m ³ /h + 240.000 m ³ /h	1 coș de dispersie	90	3,8
Răcitor clincher	pulberi	- filtru cu saci, Q=392514m ³ /h + 180.000 m ³ /h - 2 filtre cu saci Q=14000 m ³ /h	1 coș de dispersie	35	3
			2 cosuri de dispersie	15	0,5
Măcinare clincher	pulberi	- 3 filtre cu saci, Q=85000m ³ /h - 9 filtre de saci, Q=25000 m ³ /h	3 coșuri de dispersie 9 tubulaturi de dispersie	45 35	1,4 0,2-0,5
Transfer clincher către silozul de depozitare	pulberi	- 3 filtre cu saci, Q= 7500 m ³ /h - 6 filtre cu saci, Q= 3000 m ³ /h	9 tubulaturi de dispersie	8-15	0,2-0,5
Măcinare cărbune	pulberi	- filtru cu saci, Q=73000m ³ /h	1 coș de dispersie	35	1



Faza de proces /sursa	Poluant	Echipamente tehnologice și de depoluare identificate	Caracteristicile fizice ale surselor		
			Denumire	H (m)	D (m)
Extracție clincher către moara de ciment	pulberi	- 6 filtre cu saci, Q= 3000 m ³ /h	6 tubulaturi de dispersie	8-15	0,2-0,5
Uscare zgură	pulberi	- filtru cu saci, Q=130000m ³ /h - 3 filtre cu saci, Q=3000 m ³ /h	- 1 coș de dispersie - 3 tubulaturi de dispersie	35 8-15	1,8 0,2-0,5
Transfer ciment către silozuri ciment	pulberi	- 5 filtre cu saci, Q=5000 m ³ /h	5 tubulaturi de dispersie	8-15	0,2-0,5
Silozuri ciment (9 silozuri)	pulberi	- 9 filtre cu saci, Q=3000m ³ /h	9 tubulaturi de dispersie	8-15	0,2-0,5
Extracție ciment din siloz	pulberi	- 3 filtre cu saci, Q=7000m ³ /h	3 tubulaturi de dispersie	8-15	0,2-0,5
Expediție ciment vrac	pulberi	- 5 filtre cu saci, Q=3000-5000m ³ /h	5 tubulaturi de dispersie	8-15	0,2-0,5
Însăuire și expediție ciment	pulberi	- 2 filtre cu saci, Q=25000m ³ /h	2 coșuri de dispersie	35	1
Centrală termică-cazan 1 LOOS	CO ₂ , CO, SO ₂ , NO _x , pulberi	echipamente de dispersie, fără echipamente de depoluare	1 coș de dispersie	23	0,6
Centrală termică corp administrativ Visssmann Vitoplex	CO ₂ , CO, SO ₂ , NO _x , pulberi		1 coș de dispersie	17	0,120
Centrală termică corp administrativ Visssmann Vitoplex	CO ₂ , CO, SO ₂ , NO _x , pulberi		1 coș de dispersie	17,5	0,20
Centrală termică Lambourgini, cariera Subpiatră	CO ₂ , CO, SO ₂ , NO _x , pulberi		1 coș de dispersie	10,5	0,380

9.1.2. Condiție: Operatorul este obligat să întrețină echipamentele de reținere, evacuare și dispersie a poluanților în stare optimă de funcționare.

9.1.3 Condiție: Este interzisă evacuarea gazelor reziduale fără reținere și sau/dispersie.

Instalația de coincinerare trebuie să folosească sistemul automat de întrerupere a alimentării cu deșeuri în situațiile precizate de art. 50 din Legea 278/2013 privind emisiile industriale.

9.1.3. Condiție: Se vor menține înregistrări referitoare la situații de funcționare altele decât cele normale a instalațiilor de depoluare /evacuare a poluanților (sistem de depoluare afectat, descriere defecțiune, data defectării, timp de funcționare fără instalație de depoluare, data repunerii în funcțiune, etc.).

9.2. APA

Caracteristicile rețelelor și modul de evacuare a apelor uzate:

9.2.1. Ape menajere uzate.

Stație de epurare ape menajere:

- bazin de colectare ape uzate menajere V=25 mc;
- stație pompe echipată cu două pompe Grundfos cu caracteristicile Q_{inst.}=40mc/h, P=11,5kw și n=1500rot/min;
- stație de epurare mecano-biologică, compusă din: stație de pompare echipată cu pompe noi, prevăzută cu senzori de nivel, sită rotativă din inox, bazin de denitrificare suprateran realizat din polipropilenă cu volumul V= 15 mc, bazin de tratare biologică monobloc cu decantor secundar cu V= 37 mc, bazin de dezinfecție cu șicane cu V= 2,2 mc și paturi de uscare a nămolului, bicompartimentate, cu dimensiunile 2,0 x2,5 x10,0 m, prevăzute cu 62ateria de drenare naturală.



9.2.2. Ape tehnologice uzate.

Instalații locale de preepurare ape tehnologice:

- separator de produse petroliere la secția cuptor clincher și uscător de zgură;
- separator de produse petroliere la pompe păcură cu L=14,2 m, l=3,2m, și h=3,4m
- decantor neutralizator la laborator cu L=2,1m, l=1,2m, h=2,0m
- decantor separator cu 2 compartimente și funcționare 63aterial63ve la gospodăria de păcură cu L=15 m, l=2x5m, și h=0,8m
- separator de uleiuri la rampa de spălare auto, atelierul auto din cariera Subpiatră, cu V=8,8 mc

Stația finală de epurare ape tehnologice uzate și ape pluviale:

- decantor longitudinal cu 2 compartimente din beton armat cu dimensiunile 2x(4x2,3x80)m
- separator de produse petroliere din beton armat cu V=65 mc și capacitate 171 mc/h dimensionat pentru un timp tehnologic de separare de cca 20 min.

Instalație de epurare ape meteorice considerate conventional curate:

- la depozitul amenajat de carbune: decantor cu două compartimente cu lungimea 20 m, lățimea 6,0 m și adâncimea 2,0 m, cu conductă Dn 200 mm și lungimea L= 9,0 m pentru evacuare în emisarul Valea Rece.
- La depozitul de pirită: rigole pe lungimea de 20m și un separator cu volumul V= 12 mc și dimensiunile de 3,0 x2,0 x2,0 m.

Lungimea totală a conductelor și colectoarelor de canalizare:

- Canalizare menajeră: L=4 km, Dn= 200-300 mm;
- Canalizare industrială și pluvială: L= 4,2 Km, Dn=300-600 mm;
- Canalizare pluvială PEHD cu Dn 250 mm, lungime L=20 m.

17.1.1. Ape uzate din cariera Subpiatră

Instalații locale de preepurare ape menajere:

- bazin vidanjabil din beton armat cu V=20 mc, vidanjat periodic și transportat la stația de epurare a fabricii.

Instalații locale de preepurare ape tehnologice și pluviale:

- separator de produse petroliere și deznisipator;
- evacuare prin intermediul rețelei hidrografice locale în pârâul Valea Rece.

9.2.4 Linia nămolului: Nămolul rezultat de la întreținerea instalațiilor de preepurare și epurare finală va fi introdus în fluxul tehnologic la hala de preomogenizare împreună cu materia primă.

9.3. SOL

9.3.1. Depozitarea (stocarea) substanțelor chimice periculoase se realizează în recipienti/ rezervoare din materiale adecvate, rezistente la coroziunea specifică, fără scurgeri, dotate cu sisteme de captare rezistente la substanțele respective și cu evacuare în instalații de depoluare.

9.3.2. Transferul substanțelor periculoase lichide de la recipientii de depozitare la instalații trebuie să se realizeze prin rețele de conducte adecvate din punct de vedere al rezistenței la coroziunea specifică, etanșeității și a siguranței în exploatare.

9.3.3. Depozitarea (stocarea) deșeurilor se realizează pe suprafețe betonate.

9.4. ALTE DOTARI

- Platformele de depozitare, căi de acces, platforme de staționare, pardoselile în spațiile de producție sunt betonate;
- Depozitele destinate stocării materialelor auxiliare sunt împrejmuite și acoperite;
- Instalațiile generatoare de zgomot: mori, concasoare, etc., sunt amplasate în spații închise.



10. CONCENTRAȚII DE POLUANȚI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT

AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588

Pag.63

10.1. AER

10.1.1 Emisii din surse dirijate

Pentru emisiile rezultate din desfășurarea activităților în instalația autorizată titularul va respecta valorile limită din prezenta autorizație, stabilite pe baza celor mai bune tehnici disponibile, a caracteristicilor tehnice ale instalației și a condițiilor locale de mediu.

La utilizarea simultană a combustibililor convenționali și a resurselor alternative (coincinerare) pentru cuptorul de clincher titularul va respecta valorile limită prevăzute de Legea 278/2013 privind emisiile industriale.

A) Emisii de la cuptorul de clincher + moara de făină (combustibil convențional)

Tipul emisiei	VLE (mg/m ³)
pulberi (valoare medie zilnică)	20
NO _x (exprimat în NO ₂ , ca valoare medie zilnică)	500
SO _x (exprimat în SO ₂ , ca valoare medie zilnică)	400
CO	2000
TOC	90
HCl	10
HFl	1
NH ₃	50
Σ (Hg, Cd, Tl)	0,1
Σ (As, Co, Ni, Se, Te)	0,5
Σ (Sb, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, V, Sn, Zn)	0,5
PCDD/PCDF	0,1 ng/Nm ³
Benzen	5

Notă: valorile limită se raportează la un conținut de 10% oxigen în efluentul gazos.
PCDD - policloro-dibenzo-p-dioxine; PCDF - policloro-dibenzofurani

b) Emisii de la cuptorul de clincher + moara de făină (combustibil convențional + combustibili alternativi):

Tipul emisiei	Valori limită conform Legii 278/2013, Anexa 6, Partea 4, (mg/Nm ³)
pulberi totale (valoare medie zilnică)	30
NO _x (exprimat în NO ₂ , ca valoare medie zilnică)	500
SO _x (exprimat în SO ₂ , ca valoare medie zilnică)	450*
CO	2000**
TOC	100*
HCl	10
HF	1,0
Hg	0,05
NH ₃	50
Σ (Cd, Tl)	0,05
Σ (Sb, As, Pb, Cr, Cu, Mn, Ni, V)	0,5
PCDD/PCDF	0,1 ng/Nm ³
Benzen	5

Notă: valorile limită se raportează la un conținut de 10% oxigen în efluentul gazos.

PCDD - policloro-dibenzo-p-dioxine

PCDF - policloro-dibenzofurani

* Conform adresei MMGA nr. 58 282/ED/30.09.2005, valoarea limită de emisie reglementată de Legea 278/2013, respectiv 50 mg/Nm³ pentru SO₂ și 10 mg/Nm³ pentru TOC, reprezintă emisia suplimentară adusă prin coincinerarea deșeurilor.

** Conform Legea 278/2013, valoarea limită de emisie pentru CO a fost stabilită de ARPM Cluj Napoca la 2000 mg/Nm³.

c) Emisii din procesul de ardere a combustibilului lichid la centralele termice:



Indicatorul	Limita admisibilă conform Ord. MAPP nr. 462/1993 (mg/Nmc)
pulberi totale	50*
oxizi de sulf (SO _x) exprimați ca dioxid de sulf (SO ₂)	1700*
oxizi de azot (NO _x) exprimați ca dioxid de azot(NO ₂)	450*
monoxid de carbon (CO)	170*

* valorile limită se raportează la un conținut de 3% oxigen în efluentul gazos

e)Emisii din procesele de concasare, uscare, măcinare, transport materii prime, intermediare și finite:

Indicatorul	Limita admisibilă (mg/Nmc)
pulberi totale	20*

Nota: * Conform Deciziei 163/2013

10.1.2. Calitatea aerului

10.1.2.1 Activitatea desfășurată pe amplasament nu trebuie să conducă la o deteriorare a calității aerului prin depășirea valorilor limită stabilite prin Legea 104/2011 privind aerul înconjurător la indicatorii de calitate specifici.

10.1.2.2. Pulberi sedimentabile

Indicator	Limita admisibilă conf. STAS 12574/1987
pulberi sedimentabile	17 g/mp/lună

10.2. APA

10.2.1. Indicatorii de calitate ai apelor uzate evacuate de pe amplasamentul fabricii de ciment în pâraul Valea Rece vor respecta limitele impuse prin Autorizația de gospodărire a apelor nr. 17/19.01.2021, emisă de Administrația Națională „Apele Române”- Administrația Bazinală de Apa Crisuri :

Categoria apei	Indicatori de calitate	Valori admise
Menajere și tehnologice care necesită epurare	pH	6,5- 8,5
	temperatura	max 35 °C
	materii în suspensie	35 mg/l
	CCO-Cr	125 mg/l
	CBO5	25 mg/l
	substanțe extractibile	20 mg/l
	Detergenți	0,5 mg/l
	azot total	10 mg/l
	fosfor total	1mg/l
	Cloruri	500 mg/l
	Sulfați	600 mg/l
	reziduu 65aterial, 105°C	2000 mg/l
	produse petroliere	5 mg/l
	Hg	0,05 mg/l
	Pb	0,2 mg/l
	Fenantren	0,03 µg/l
Fluoranten	0,09 µg/l	



Categoria apei	Indicatori de calitate	Valori admise
	Piren	-
	Benz(a)antracen	0,01µg/l
	Crisen	-
	Benzo(b)fluoranten Benzo(k)fluoranten	0,03 µg/l, pentru suma
	Benz(a)piren	0,05µg/l
	PAH(total)	0,1 µg/l
Ape pluviale din zona de stocare carbune	se vor încadra în prevederile HG 352 / 2005 -NTPA 001/2005	

10.2.2. Indicatorii de calitate ai apelor uzate menajere din bazinul vidanjabil din cariera Subpiatră vor respecta limitele impuse prin Autorizația de gospodărire a apelor nr. 17/19.01.2021, emisă de Administrația Națională „Apele Române”- Administratia Bazinala de Apa Crisuri:

Indicatori de calitate	Valori admise
pH	6,5- 8,5
Materii în suspensie	350 mg/l
CBO5	300 mg/l
substanțe extractibile	30 mg/l

10.2.3. Indicatorii de calitate ai apelor de la spălări auto și pluviale evacuate din cariera Subpiatră în pârau Valea Rece vor respecta limitele impuse prin Autorizația de gospodărire a apelor nr. 17/19.01.2021 emisă de Administrația Națională „Apele Române”- Administratia Bazinală de Apa Crișuri Oradea:

Indicatori de calitate	Valori admise
pH	6,5- 8,5
Materii în suspensie	35 mg/l
CBO5	25 mg/l
CCO-Cr	125 mg/l
substanțe extractibile	20 mg/l
produse petroliere	5 mg/l
Pb	0,2 mg/l

10.2.4. Condiție Nici o emisie nu trebuie să depășească valorile limită de emisie stabilite în prezenta autorizație. Sunt interzise alte emisii în apă, semnificative pentru mediu.

10.2.5. Condiție Operatorul trebuie să ia toate măsurile necesare pentru a preveni sau minimiza emisiile de poluanți în apă, în special prin structurile subterane.

10.3. SOL

10.3.1. Concentrațiilor poluanților specifici activității, care pot afecta solul de pe terenurile susceptibile la poluare din incinta fabricii de ciment nu vor depăși limitele pentru terenuri de folosință mai puțin sensibile prevăzute în Ordinul MAPPM 756/1997 pentru aprobarea Reglementării privind evaluarea poluării mediului, după cum urmează:

Indicator	Prag de alertă (mg/kg s.u.)	Prag de intervenție (mg/kg s.u.)
Zn	700	1500
Cu	250	500



Indicator	Prag de alertă (mg/kg s.u.)	Prag de intervenție (mg/kg s.u.)
Pb	250	1000
As	25	50
sulfuri	400	2000
produse petroliere	1000	2000

10.3.2. Condiție Operatorul va adopta acele tehnologii de exploatare a instalațiilor astfel încât să se reducă la minim poluarea solului din incintele de exploatare și din zonele de influență ale acestora, cel puțin prin:

- descărcarea, manipularea și depozitarea produselor petroliere, utilizând doar instalațiile specifice pentru aceste operațiuni;
- întreținerea structurilor subterane (bazine de colectare, separatoare) pentru evitarea infiltrațiilor în sol a poluanților din apele uzate.

10.4. ZGOMOT

10.4.1. Surse de poluare:

- operațiile de: derocare primară și secundară, concasare;
- cuptorul de clincher, ventilatoarele, benzile transportoare, morile, traficul interior, sectorul de expediție.

10.4.2. Nivelul de zgomot admis:

Nivelul de zgomot la limita incintei unității se va încadra în limitele prevăzute de STAS 10009/1988 privind acustica urbană - limite admisibile ale nivelului de zgomot: 65 dB(A); valoarea curbei de zgomot 60 dB.

Valorile limită aplicabile zonelor de locuit sunt cele specificate în SR 10009/2017 - Acustică - Limite admisibile ale nivelului de zgomot din mediul ambient cu excepția teritoriilor protejate constituite ca urmare a aplicării prevederilor OM 119/2014 pentru aplicarea Normelor de igienă și sănătate publică privind mediul de viață al populației.

10.4.3. In emisiile de zgomot provenite din activitate nu trebuie să existe nici un element de zgomot perturbator continuu sau intermitent la nici o locație sensibilă la zgomot.

10.4.4. CONDIȚIE: Operatorul trebuie să identifice toate sursele de zgomot și să ia toate măsurile necesare pentru a preveni sau minimiza emisiile de zgomot prin:

- menținerea tuturor ușilor halelor închise cât mai mult posibil și în special în timpul nopții
- minimizarea numărului de activități de transport în timpul nopții.

10.5. Miros

Activitățile desfășurate pe amplasamentele autorizate nu sunt generatoare de mirosuri specifice.

10.6. Valorile limită de emisie se referă la situații normale de funcționare.

11. GESTIUNEA DEȘEURILOR

11.1. Deșeuri produse, colectare, stocare temporară

11.1.1. Deșeuri nepericuloase

Cod deșeu	Denumire deșeu	Sursa de deșeu	Stocare
12 01 01	pilitura și șpan feros	Activități conexe (mentenanță, transport materii prime/materiale)	în containere depozitate în atelierul mecanic
12 01 03	pilitura și span neferos	Activități conexe (mentenanță, transport materii prime/materiale)	în containere depozitate în atelierul mecanic
15 01 01	Ambalaje hartie	Insacuire/paletizare	container
15 01 02	Ambalaje plastic	Paletizare	container



15 01 03	Paleți de lemn	Activități conexe (transport materii prime/materiale)	pe platforma betonată din vecinătatea instalației de coprocăsare deșeuri solide
15 02 03	Absorbanti, imbracaminte protectie	Decontaminare, echipament protectie uzat	pubele
15 01 07	Ambalaje de sticla	Activitati conexe	container
16 01 03	Anvelope scoase din uz	Activități conexe (mentenanță, transport materii prime/materiale)	pe platforma betonată, vecinătatea halei atelierului 68aterial din cariera Subpiatră
16 02 16	Componente demontate din echipamente casate, altele decât la 16 02 15	Activități conexe (mentenanță, transport materii prime/materiale)	pe platforma betonata
17 01 02	Cărămizi refractare	Deșeuri din demolări, izolații refractare	pe platforma betonată
17 01 07	Amestecuri de beton, cărămizi	Deșeuri din demolări	platformă betonată
17 02 01	Lemn	Deșeuri din demolări	pe platforma betonata
17 04 01	Cupru, bronz, alama	Deșeuri din demolări	in containere
17 04 02	Aluminiu	Deșeuri din demolări	in containere
17 04 05	Fier și oțel	Deșeuri din demolări	in containere
17 04 07	Amestecuri metalice	Deseuri din dezmembrari	in containere
17 05 04	Pământ și piatră	Deșeuri din demolări	platformă betonată
17 09 04	Amestecuri de deșeuri de la demolări altele decat cele specificate la 17 09 01 si 17 09 03	Deșeuri din demolări	platformă betonată
19 08 05	Nămoluri ape uzate	Stație epurare ape menajere	platformă uscare
19 08 02	Nămoluri denisipător	Stația de epurare	platformă uscare
19 08 14	nămoluri provenite din alte procedee de epurare a apelor reziduale industriale decat la 19 08 13	Stația de epurare	platforma deshidratare namoluri
19 12 04	Benzi cauciuc uzate, materiale plastice și de cauciuc	Activități conexe (mentenanță, transport materii prime/68aterial)	platformă betonată
20 01 01	hârtie si carton	Administrativ	containere
20 01 02	Sticla	Cladiri	container
20 01 11	Textile	Saci filtru, pânza rigole	platformă betonată
20 03 01	Deșeuri menajere	Administrativ	containere metalice
20 01 36	echipamente electrice și electronice casate, altele decât cele specificate la 20 01 21, 20 01 23 și 20 01 35	Casari echipamente electrice și electronice	Pubela 240 L

11.1.2. Deșeuri periculoase

	Denumire deșeu	Sursa de deșeu	Stocare
05 01 03*	Slamuri din rezervoare	Rezervoare produs petrolier	se transportă direct la instalația de incinerare



	Denumire deșeu	Sursa de deșeu	Stocare
12 01 09*	Emulsii și soluții de ungere uzate	Activități conexe (mentenanță, transport materii prime și materiale)	butoaie metalice, amplasate în depozitul de ulei
13 02 08*	uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere	Activități conexe (mentenanță, transport materii prime și materiale)	butoaie metalice, amplasate în depozitul de ulei
15 01 10*	ambalaj substanțe periculoase	ambalaj plastic rezultat din golirea substanțelor periculoase	ambalajului de plastic se va introduce în cuptor pe banda de alimentare anvelope
16 06 01*	baterii cu plumb	Activități conexe (mentenanță, transport materii prime și materiale)	container metalic, închis și etichetat
13 03 08*	uleiuri sintetice izolante și de transmitere a căldurii	Activități conexe (mentenanță, transport materii prime și materiale)	butoaie metalice, amplasate în depozitul de ulei
20 01 21*	tuburi fluorescente și alte deșeuri cu conținut de mercur	Instalațiile de iluminat	container metalic, închis și etichetat

11.1.3 Deșeuri reciclate și/sau valorificate energetic

Cod deșeu conf. HG 856/2002	Denumire deșeu	Sursa de deșeu	Valorificare	Destinația
05 01 03*	Slamuri din rezervoare	Rezervoare produs petrolier	R1	valorificare energetică și/sau materială (reciclare) în cuptor
13 02 08*	uleiuri uzate	Activități conexe (mentenanță, transport materii prime și materiale)	R1	
13 03 08*	uleiuri sintetice izolante și de transmitere a căldurii	Activități conexe (mentenanță, transport materii prime și materiale)	R1	
15 01 10*	ambalaj substanțe periculoase	ambalaj plastic rezultat din golirea substanțelor periculoase	R1	
15 02 02*	Absorbanti, material filtrante, (inclusiv filtre de ulei fara alta specificatie), materiale de lustruire, îmbracaminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase.	Activități conexe (mentenanță, transport materii prime și materiale).	R1, R4	
15 02 03	Absorbanti, îmbracaminte protecție	Decontaminare, echipament protecție uzat	R1	



Cod deșeu conf. HG 856/2002	Denumire deșeu	Sursa de deșeu	Valorificarea	Destinația
16 01 03	anvelope uzate	Activități conexe (mentenanță, transport materii prime și materiale)	R1, R4	
19 08 02	nămoluri denisipator	Stația de epurare	R5	
19 08 05	nămoluri ape uzate	Stație epurare ape menajere	R1	
19 08 14	nămoluri provenite din alte procedee de epurare a apelor reziduale industriale altele decât cele specif. La 19 08 13	Stația de epurare	R1	
19 12 04	materiale plastice și de cauciuc	Activități conexe (mentenanță, transport materii prime și materiale)	R1	
20 01 01	hârtie și carton	Administrativ/însăcuire	R1	
20 01 02	Sticla	Cladiri	R5	
20 01 11	Textile	Saci filtru, panza rigole	R1	

11.1.4 Deșeuri valorificate:

Cod deșeu conf. HG 856/2002	Denumire deșeu	Sursa de deșeu	Valorificarea	Destinația
12 01 01	pilitura și span feros	Activități conexe (mentenanță, transport materii prime și materiale)	R4	unități autorizate colectare/valorificare
12 01 03	pilitura și span neferos	Activități conexe (mentenanță, transport materii prime și material)	R4	
15 01 01	ambalaje hartie	Însăcuire/paletizare	R1	
15 01 02	ambalaje plastic	Paletizare	R1	
15 01 03	ambalaje de lemn	Deșeuri din paleți	R1, R3	
15 01 07	ambalaje de sticla	Activitati conexe	R5	
16 02 16	componente demontate din echipamente casate, altele decât 16 02 15	Activități conexe (mentenanță, transport, materii prime/material)	R4	
16 06 01*	baterii cu plumb	Autovehicule, utilaje auto	R4	
17 04 01	cupru, bronz, alama	Deșeuri din demolare	R4	
17 04 02	aluminu	Deșeuri din demolare	R4	
17 04 05	fier și oțel	Deșeuri din demolare	R4	
17 04 07	Amestecuri metalice	Deșeuri din dezmembrari	R4	
20 01 21*	tuburi fluorescente	Corpuri de iluminat	R4	
20 01 36	deseuri electrice si electronice	DEE casari	R3	
20 03 01	deșeuri municipale amestecate	Administrativ	R12	

11. 2. Capacități de stocare temporară



capacitatea de stocarea temporară la un moment dat pentru deșeurile periculoase în mc și t....

capacitatea de stocarea temporară la un moment dat pentru deșeurile nepericuloase în mc și t....

CONDIȚII :

1. Operatorul activității are obligația evitării producerii deșeurilor, iar în cazul producerii, acestea vor fi gestionate astfel încât să se evite impactul asupra mediului.
2. Gestionarea deșeurilor trebuie să se desfășoare așa cum este precizat în Tabelul 11.4, 11.5 al prezentei autorizații integrate de mediu, în conformitate cu legislația și protocoalele naționale. Nu trebuie eliminate/valorificate alte deșeuri nici pe amplasament, nici în afara amplasamentului fără a informa în prealabil și fără acordul scris al APM să gestioneze deșeurile fără a pune în pericol sănătatea umană și fără a dăuna mediului, în special:
 - fără a genera riscuri pentru aer, apă, sol, faună sau floră;
 - fără a crea disconfort din cauza zgomotului sau a mirosurilor;
 - fără a afecta negativ peisajul sau zonele de interes special;
3. să gestioneze/valorifice deșeurile cu respectarea ierarhiei deșeurilor și a protecției sănătății populației și a mediului;
4. Se vor lua măsuri corespunzătoare de evitare a riscurilor de incendii și se vor respecta prevederile legislației specifice pentru prevenirea și stingerea incendiilor;
5. Se vor păstra libere căile și drumurile de acces din incintă pentru deplasarea mijloacelor de transport sau de intervenție în caz de nevoie;
6. să colecteze separat cel puțin următoarele categorii de deșeuri: hârtie, metal, plastic și sticlă și să nu amestece aceste deșeuri; (fără a aduce atingere prevederilor legii 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările și completările ulterioare);
7. să supună deșeurile care nu au fost valorificate unei operațiuni de valorificare termoeenergetica/eliminare în condiții de siguranță, pentru protecția sănătății populației și a mediului;
8. să efectueze operațiunile de tratare sau să transfere aceste operațiuni unui operator economic autorizat care desfășoară activități de tratare a deșeurilor sau unui operator public ori privat de colectare a deșeurilor în conformitate cu prevederile prezentei legi, nefiind scutit de responsabilitatea pentru realizarea operațiilor de valorificare ori de eliminare completă; (asigurând trasabilitatea deșeurilor);
9. Operatorii economici autorizați din punctul de vedere al protecției mediului să efectueze operațiuni de colectare de deșeuri au obligația să le predea numai la instalații autorizate pentru efectuarea unei operațiuni de eliminare sau valorificare, după caz, prevăzute în anexele nr. 3 și 7, cu respectarea prevederilor art. 21 din OUG 92/2021, cu completările și modificările ulterioare;
10. să transporte deșeurile numai la instalații autorizate pentru efectuarea operațiunilor de tratare; (conform ierarhiei deșeurilor);
11. să desemneze o persoană din rândul angajaților proprii care să urmărească și să asigure îndeplinirea obligațiilor prevăzute de prezenta lege privind regimul deșeurilor sau să delege această obligație unei terțe persoane;
12. să asigure evidența gestiunii deșeurilor pentru fiecare tip de deșeu, în conformitate cu modelul prevăzut în anexa nr.1 la Hotărârea Guvernului nr. 856/2002, cu completările ulterioare, și să o transmită anual agenției județene pentru protecția mediului;



13. să țină evidența cronologică a cantității, naturii, originii și, după caz, a destinației, a frecvenței, a mijlocului de transport, a metodei de tratare, precum și a operațiunilor de eliminare/valorificare, să dețină documentele justificative conform cărora aceste operațiuni de gestionare au fost efectuate și să o pună la dispoziția autorităților competente, la cererea acestora;
14. să permită accesul autorităților de inspecție și control pe amplasament și la documentele care conțin informații referitoare la originea, natura, cantitatea și destinația deșeurilor;
15. abandonarea deșeurilor este interzisă;
16. eliminarea deșeurilor în afara spațiilor autorizate în acest scop este interzisă;
17. se interzice amestecarea deșeurilor de ambalaje colectate selectiv, precum și încredințarea în vederea eliminării prin depozitare finală, a deșeurilor de ambalaje, cu excepția celor rezultate din colectarea selectivă ori din procesele de sortare, care nu sunt valorificabile sau care nu pot fi incinerate în instalații de incinerare cu recuperare de energie;
18. Titularul are obligația să asigure trasabilitatea deșeurilor colectate selectiv/separat de la persoane fizice/juridice generatoare de deseuri;
19. Operatorul va urmări realizarea managementului deșeurilor până la stadiul de valorificare/eliminare finală a lor.
20. Să respecte și să actualizeze contractele care au stat la baza emiterii autorizației integrate de mediu;
21. Titularul activității are obligația să ia toate măsurile pentru respectarea normelor din standardele în vigoare astfel încât să nu se creeze disconfort în imediata vecinătate a amplasamentului;
22. să respecte principiul proximității, care presupune ca deșeurile să fie valorificate și eliminate cât mai aproape de locul de generare (dacă este posibil);
23. personalul angajat deține echipament special și este instruit asupra utilizării acestuia, precum și pentru luarea primelor măsuri de intervenție în cazul unei poluări accidentale, în conformitate cu prevederile legale;
24. Să ia măsuri corespunzătoare de evitare a riscurilor de incendii și se vor respecta prevederile legislației specifice pentru prevenirea și stingerea incendiilor;
25. Să ia măsuri de valorificare a deșeurilor colectate astfel încât să nu fie depășită capacitatea de stocare conformă a deșeurilor;
26. Să țină evidența tuturor documentelor necesare de însoțire a deșeurilor transportate, din care să rezulte deținătorul, destinatarul, tipurile de deșeuri, locul de încărcare, locul de destinație și după caz cantitatea de deșeuri transportate și codificarea acestora conform legii;
27. Să respecte prevederile Art. 14 din Legea 249/2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje:
 - (1) Obiectivele anuale privind valorificarea sau incinerarea în instalații de incinerare cu valorificare de energie și, respectiv, reciclarea deșeurilor de ambalaje, care trebuie atinse la nivel național, sunt următoarele :
 - a) valorificarea sau incinerarea în instalații de incinerare cu valorificare de energie a minimum 60% din greutatea deșeurilor de ambalaje;
 - b) reciclarea a minimum 55% din greutatea totală a materialelor de ambalaj conținute în deșeurile de ambalaje, cu realizarea valorilor minime pentru reciclarea fiecărui tip de material conținut în deșeurile de ambalaje;
 - (2) Valorile obiectivelor prevăzute la alin. (1) lit. b) sunt următoarele:
 - a) 60% din greutate pentru sticlă;
 - b) 60% din greutate pentru hârtie/carton;
 - c) 50% din greutate pentru metal;
 - d) 15% din greutate pentru lemn;



e) 22,5% din greutate pentru plastic, considerându-se numai materialul reciclat sub formă de plastic,

DE VAZUT !!!!

28. Deșeurile trimise în afara amplasamentului pentru valorificare sau eliminare trebuie transportate doar de o societate autorizată pentru astfel de activități cu deșeuri. Deșeurile trebuie transportate doar de la amplasamentul activității la amplasamentul de valorificare/eliminare fără a afecta mediul și în conformitate cu legislația națională.
29. La cererea autorităților competente, titularul va furniza documente justificative conform cărora operațiunile de gestionare au fost efectuate, asigurând trasabilitatea deșeurilor.
30. Nu trebuie făcut nici un amendament sau modificare în nici o încadrare a deșeurilor / expediere / transport / eliminare / recuperare fără a informa în prealabil și fără acordul scris al APM Bihor.
31. Deșeurile transferate în afara amplasamentului pentru recuperare sau eliminare trebuie transportate doar de o societate autorizată pentru astfel de activități cu deșeuri. Deșeurile trebuie transportate în conformitate cu prevederile HG nr.1061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României;
32. Operatorul autorizației trebuie să se asigure că deșeurile transferate către o altă persoană sunt ambalate și etichetate în conformitate cu standardele naționale, europene și cu oricare standarde în vigoare privind o astfel de etichetare. În timp ce se așteaptă colectarea, recuperarea sau eliminarea, toate deșeurile trebuie depozitate în zone desemnate, protejate corespunzător împotriva dispersiei în mediu. Deșeurile trebuie clar identificate și separate corespunzător;
33. Operatorul trebuie să întocmească un registru complet pe probleme legate de operațiunile și practicile de management al deșeurilor de pe amplasament, care trebuie pus în orice moment la dispoziția persoanelor autorizate pentru inspecție ale GNM-CJ Bihor, să le raporteze la APM Bihor în raportul anual de mediu sau raportul de monitorizare semestrială. Acest registru trebuie păstrat de titularul autorizației și să conțină minimum de detalii cu privire la:
 - tipul deșeurii;
 - codul deșeurii;
 - instalația producătoare;
 - cantitatea generată/valorificată/eliminată/stoc;
 - modul de stocare provizorie/tratare/transport,
 - cantitatea predată către agentul economic valorificator/eliminator,
 - date privind transportatorul deșeurilor, detalii privind atestarea/autorizarea acestuia,
 - date de identificare ale agentului economic care realizează valorificarea/eliminarea deșeurilor și de autorizare a acestuia,
 - documentele de aprobare/transport ale deșeurilor conform prevederilor legale(se raportează anual la APM Bihor conform art. 14 alin. 5 din HG 1061 /2008).

Evidența gestiunii deșeurilor se va face în conformitate cu **legislația în vigoare** și se va pune la dispoziția APM Bihor, anual, ca parte a RAM și Sistemul integrat de mediu. – Statistica deșeurilor în Chestionarul Tratare deșeuri în vederea eliminării.



12. Se interzice amestecarea diferitelor categorii de deșeuri periculoase sau deșeuri periculoase cu deșeuri nepericuloase.

13. Se vor respecta prevederile HG 170/2004 privind gestionarea anvelopelor uzate, OUG 5/2015 privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, HG nr. 1132/2008, privind regimul bateriilor și acumulatorilor și al deșeurilor de baterii și acumulatori.

12. INTERVENȚIA RAPIDĂ/ PREVENIRE ȘI MANAGEMENTUL SITUAȚIILOR DE URGENȚĂ, SIGURANȚA INSTALAȚIEI

12.1 Incadrarea conform Legii nr. 59/2016.

12.1.1 Amplasamentul se încadrează sub incidența art. 8 din LEGEA nr. 59 din 11 aprilie 2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase (nivel inferior).

12.1.2 În conformitate cu prevederile art. 7, alin. (1) din LEGEA nr. 59 din 11 aprilie 2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, titularul a notificat autoritatea publică teritorială pentru protecția mediului în legătură cu activitățile care prezintă pericole de producere a accidentelor majore în care sunt implicate substanțe periculoase.

12.1.3 În conformitate cu art. 8 din LEGE nr. 59 din 11 aprilie 2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, titularul a elaborat documentul de polica de prevenire a accidentelor majore pentru amplasamentul depozitului de explozibili și pentru amplasamentul fabricii de ciment.

12.1.4 În cazul în care se aduc modificări unei instalații, unui amplasament, unei unități de stocare sau unei proces ori modificări ale naturii sau cantității de substanțe periculoase utilizate, care ar putea avea consecințe semnificative în cazul producerii unui accident major, operatorul are obligația, în conformitate cu art. 11 din LEGEA nr. 59 din 11 aprilie 2016 privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanțe periculoase, să reexamineze și, unde este necesar, să revizuiască politica de prevenire a accidentelor majore, sistemul de management al securității și procedurile elaborate pentru amplasament.

12.1.5 În conformitate cu prevederile art. 5, alin. (1) lit. b din LEGEA nr. 59 din 11 aprilie 2016 privind controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase, titularul are obligația de a lua măsurile necesare pentru a preveni producerea accidentelor majore și pentru a limita consecințele acestora asupra sănătății populației și asupra calității mediului.

12.1.6 Operatorul are obligația, în conformitate cu art. 7, alin. (6) din LEGEA nr. 59 din 11 aprilie 2016 privind controlul activităților care prezintă pericole de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase, de a informa autoritatea teritorială pentru protecția mediului și autoritatea teritorială pentru protecția civilă la apariția următoarelor modificări în activitatea notificată:

- creșterea semnificativă a cantității sau schimbarea semnificativă a naturii sau a stării fizice a substanțelor periculoase prezente;

- apariția oricărei modificări în care sunt utilizate substanțe periculoase;

- închiderea definitivă, temporară sau trecerea în conservare a instalației;

12.1.7 În cazul producerii unui accident major, în conformitate cu prevederile art. 16, alin. (1) din LEGEA nr. 59 din 11 aprilie 2016, operatorul are obligația să informeze în termen de maximum două ore autoritățile publice competente la nivel județean cu privire la:

a) să informeze imediat ISUJ privind producerea accidentului;

b) să ofere ISUJ, imediat ce acestea devin disponibile, dar nu mai târziu de două ore de la producerea accidentului, următoarele informații referitoare la: circumstanțele accidentului, substanțele periculoase implicate, datele disponibile pentru evaluarea efectelor accidentului asupra sănătății umane, asupra mediului și proprietății și măsurile de urgență adoptate;

c) să informeze autoritățile competente prevăzute la art. 6 alin. (2) cu privire la măsurile avute în vedere pentru atenuarea efectelor pe termen mediu și lung ale accidentului, precum și pentru prevenirea repetării unui astfel de accident;

d) să actualizeze informațiile furnizate dacă cercetările ulterioare fac cunoscute date suplimentare care modifică informațiile inițiale sau concluziile stabilite.

12.1.8 În conformitate cu art. 5 (2) din LEGEA nr. 59 din 11 aprilie 2016 privind controlul asupra pericolelor de accidente majore în care sunt implicate substanțe periculoase, operatorii au



obligația să numească la nivelul amplasamentului un responsabil în domeniul managementului securității în vederea ducerii la îndeplinirea prevederilor hotărârii menționate.

12.1.9 Operatorul trebuie să dețină mijloacele materiale necesare în caz de poluări accidentale și să acționeze în conformitate cu prevederile planului mai sus menționat.

12.2 Program de revizii și reparații a utilajelor și instalațiilor din dotare

Condiții:

12.2.1 Operatorul de activitate trebuie să întocmească anual un *Program de întreținere și reparații* pentru utilajele și instalațiile din dotarea societății, în scopul reducerii riscului apariției unor situații neprevăzute.

12.2.2 Programul de întreținere și reparații trebuie să cuprindă toate utilitățile de care dispune societatea (depozitele pentru materii prime și auxiliare; instalații de alimentare cu apă și combustibil; clădiri, instalații de ventilație, încălzire, iluminat; depozite de deșeuri, etc.)

12.2.3 Periodicitatea operațiilor de întreținere și reparații trebuie să corespundă cu prescripțiile furnizorului de echipamente.

12.2.4 Activitățile prevăzute în Programul de întreținere și reparații vor fi consemnate într-un registru. Acesta va cuprinde minim următoarele date:

- obiectivul supus reparației sau verificării;
- data efectuării intervenției;
- felul intervenției (planificată sau neplanificată);
- tipul operației executate;
- responsabilul execuției lucrării;
- fonduri repartizate reparațiilor sau intervențiilor.

13.MONITORIZAREA ACTIVITĂȚII

13.1. Prevederi generale privind monitorizarea

13.1.1. Operatorul are obligația să monitorizeze nivelul emisiilor de poluanți conform prezentei autorizații integrate de mediu și să raporteze datele de monitorizare către autoritatea competentă de protecție a mediului.

13.1.2. Monitorizarea fiecărei emisii trebuie realizată așa cum s-a precizat în prezenta autorizație, respectând condițiile generale prevăzute de standardele specifice.

13.1.3. Prelevarea și analiza probelor pentru monitorizarea factorilor de mediu se va realiza prin laborator propriu sau de către laboratoare terțe, prin metode de analiză conform standardelor de metodă.

13.1.4. Echipamentele de monitorizare și analiză trebuie exploatate și întreținute astfel încât monitorizarea să reflecte cu precizie emisiile sau evacuările.

13.1.5. Operatorul trebuie să înregistreze într-un registru special punctele de prelevare a probelor, analizele, măsurătorile, metodele de determinare, condițiile de prelevare, condițiile atmosferice în care se face prelevarea, rezultatul măsurătorilor și date privind eroarea de măsurare și incertitudinea măsurătorilor.

13.1.6. Operatorul are obligația să înregistreze și să arhiveze buletinele de analiză emise de terți.

13.1.7. Monitorizarea emisiilor se va realiza astfel încât valorile determinate să poată fi comparate cu valorile limită impuse prin prezenta autorizație.

13.1.8. Toate rezultatele măsurătorilor trebuie prelucrate și prezentate într-o formă adecvată pentru a permite ACPM să verifice conformitatea cu condițiile de funcționare autorizate și valorile limită de emisie stabilite.

13.1.9. Operatorul trebuie să asigure accesul sigur și permanent la toate punctele de prelevare și monitorizare.

13.1.10. Operatorul va asigura și monitorizarea tehnologică/monitorizarea variabilelor de proces, în conformitate cu specificul activității.



13.1.11. Frecvența, metodele și scopul monitorizării, prelevării și analizelor, așa cum sunt prevăzute în prezenta autorizație, pot fi modificate doar cu acordul scris al autorității competente pentru protecția mediului.

13.2. Verificarea permanentă a stării de funcționare a tuturor componentelor instalațiilor și anume:

Operatorul autorizației va realiza testarea și verificarea tuturor utilajelor, rezervoarelor, filtre, conducte, etc , conform programului de mentenanța preventivă și corectivă.

13.3. AER

13.3.1. Emisii de la cuptorul de clincher:

Punct de emisie sau prelevare probe	Parametrul	Frecvența de monitorizare	Metoda de analiză
coș după filtru cu saci - moara de făină+cuptor clincher	pulberi totale	continuu	analizor de gaze on-line
	SO ₂		
	NO ₂		
	CO		
	HCl		
	HF		
	TOC		
	NH ₃		
	Benzen		
	As, Mn, Sb, Cu, Cr, Ni, V, Cd, Tl, Hg, Pb, Co		
PCDD/PCDF	SR EN 1948/2008		

13.3.2. Emisii de la centrale termice:

Punct de emisie sau prelevare probe	parametrul	Frecvența de monitorizare	Metoda de analiză
- 2 coșuri de evacuare-centrale termice incintă fabrică de ciment - coș de evacuare centrală termică pregătire păcură - coș de evacuare centrala termică cariera Subpiatră	pulberi totale	anual	STAS 10813/76
	oxizi de sulf SO _x (exprimați în SO ₂)		SR ISO 10396/2008
	oxizi de azot NO _x (exprimați în NO ₂)		SR ISO 10396/2008
	monoxid de carbon(CO)		SR ISO 10396/2008

13.3.3. Emisii din procese de concasare, uscare, măcinare și transport materii prime, intermediare și produse finite, pentru *pulberi totale*:

Punct de emisie/ prelevare probe	Frecvența de monitorizare	Metoda de analiză
4 coșuri de dispersie după filtre cu saci-concasare materii prime în cariera Subpiatră	o dată la 2 ani	STAS 10813/76 SR EN 13284 - 1/2002
1 cos după filtru separator de înaltă eficiență- separator făină		
3 coșuri de dispersie după filtre cu saci -răcitor clincher		
3 coșuri de dispersie după filtre cu saci - măcinare clincher		
1 coș de dispersie după filtru cu saci -moara de cărbune		



Punct de emisie/ prelevare probe	Frecvența de monitorizare	Metoda de analiză
1 coș de dispersie după filtru cu saci -uscător de zgură		
2 coșuri de dispersie după filtre cu saci -însăcuiere ciment		

Condiții

Operatorul va realiza verificarea mecanică a filtrelor, conform programului de verificare.

Măsurătorile și calibrarea sistemului de măsură se vor face utilizând metode de referință conform standardelor CEN, ISO sau SR.

Sistemele de măsurare continuă se supun anual controlului utilizând măsurători paralele, prin metoda de referință, efectuate de un laborator autorizat.

Operatorul va informa autoritatea de mediu în legătură cu metoda folosită pentru validarea rezultatelor măsurătorilor continue.

Sistemele de măsurare continuă trebuie să dețină aprobare de model și să fie avizate și calibrate conform normelor metodologice.

13.3.4. Pulberi sedimentabile

Se va realiza monitorizarea pulberilor sedimentabile în următoarele puncte de monitorizare: la incinta Fabricii de ciment:

1. latura sudică (zona gard-depozit combustibil auto)
 2. latura estică (zona gard-turn apă)
 3. latura nordică (zona gard-depozit saci)
 4. latura vestică (zona gard-descărcare cărbune)
- latura NV a carierei Subpiatră
 - latura nordică a carierei Hotar

Indicator	Frecvența de monitorizare	Metoda de analiză
pulberi sedimentabile	o lună pe trimestru	STAS 10195-75

13.3.5. Situații de funcționare altele decât cele normale

Condiție În cazul defectării sistemelor de monitorizare continuă a emisiilor la cuptorul de clincher, operatorul va efectua monitorizarea indicatorilor NO_x, SO_x, CO, prin măsurători momentane la un interval minim de 72 de ore.

Condiție În situațiile în care la monitorizare se constată depășirea valorilor limită de emisie la cuptorul de clincher, timp de 4 ore consecutive, se va opri imediat alimentarea deșeurilor. Durata cumulativă de funcționare în asemenea condiții pe timp de un an nu va depăși 60 de ore.

13.4. APA

a). **Punctul de prelevare ape: evacuarea generală în pârau Valea Rece**, conform Autorizației de gospodărire a apelor nr. 17/19.01.2021, emisă de Administrația Națională „Apele Române”-Administrația Bazinală de Apa Crisuri Oradea:

Nr. crt.	Parametru	Frecvența de monitorizare	Metoda de analiză
1	pH	zilnic	SR ISO 10523/1997
2	temperatura		-
3	materii în suspensii		STAS 6953/1981
4	CBO5		SR EN 1899-2/2002
5	subst. extractibile		SR 7587/1996
6	reziduu filtrant		STAS 9187/1984



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588

Pag.77

Nr. crt.	Parametru	Frecvența de monitorizare	Metoda de analiză
7	cloruri	lunar	SR ISO 9963/1997
8	sulfați		SR ISO 10304-1/2009
9	CCOCr		SR ISO 6060/1996
10	fosfor total		SR EN 1189-2000
11	azot total		SR EN ISO 13395:2002
12	detergenți		SR EN 903:2003 SR ISO 7875/2-1996
13	produse petroliere		SR 7877/1-95 SR 7877/2-95
14	Hg	semestrial	SR EN 1483:2003 SR EN 12338:2003
15	Pb		STAS 8637/79
16	Fenantren		EPA 8270C:1996
17	Piren		EPA 8270C:1996
18	Crisen		EPA 8270C:1996

b). Ape menajere vidanjate din cariera Subpiatră, conform Autorizației de gospodărire a apelor nr. 17/19.01.2021, emisă de Administrația Națională „Apele Române”- Administratia Bazinala de Apa Crisuri.

Nr. crt.	Parametru	Frecvența de monitorizare	Metoda de analiză
1	pH	lunar	SR ISO 10523/1997
3	materii în suspensii		STAS 6953/1981
4	CBO5		SR EN 1899-2/2002
5	subst. extractibile		SR 7587/1996

c). Cariera Subpiatră: punctul de prelevare ape pluviale și de la spălări auto va fi la evacuarea în pâraul Valea Rece, conform Autorizației de gospodărire a apelor nr. 17/19.01.2021, emisă de Administrația Națională „Apele Române”- Administratia Bazinala de Apa Crisuri Oradea.

Nr. crt.	Parametru	Frecvența de monitorizare	Metoda de analiză
1	pH	anual	SR ISO 10523/1997
3	materii în suspensii		STAS 6953/1981
4	CBO5		SR EN 1899-2/2002
5	CCOCr		SR ISO 6060/1996
6	subst. extractibile		SR 7587/1996
7	produse petroliere		SR 7877/1-95 SR 7877/2-95
8	plumb		STAS 8637/79

d). Ape subterane

Operatorul va urmări calitatea apelor subterane din cele 4 puțuri de observație din cariera Subpiatră prin analiza următorilor indicatori: pH, fenoli, produse petroliere din cariera Subpiatră prin determinări semestriale. Rezultatele se vor compara cu cele ale primei determinări efectuate în 2007.

13.5. SOL

13.5.1. Monitorizarea solului se va realiza după cum urmează:

Punct de prelevare probe	Adâncime de prelevare (cm)	Parametru	Frecvența de monitorizare	Metoda de analiză
		produse petroliere		SR ISO 11046/97



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588

Pag.78

Punct de prelevare probe	Adâncime de prelevare (cm)	Parametru	Frecvența de monitorizare	Metoda de analiză
Zona dintre rezervoarele de păcură nr. 1și nr.2	5 cm 30 cm	cupru	Anual	SR ISO 11047/99
		plumb		SR ISO 11047/99
		arsen		SR ISO 14869-1/2001
		zinc		SR ISO 14869-1/2001
Rampa de descărcare păcură	5 cm 30 cm	produse petroliere		SR ISO 11046/97
		plumb		SR ISO 11047/99
		arsen		SR ISO 14869-1/2001
		sulfuri		SR ISO 11048/99
		cupru		SR ISO 11047/99
Vecinătate depozit de cărbune	5 cm 30 cm	produse petroliere		SR ISO 11046/97
		plumb		SR ISO 11047/99
		arsen		SR ISO 14869-1/2001
		sulfuri	SR ISO 11048/99	
		cupru	SR ISO 11047/99	

*se vor lua ca reper punctele de măsurare la care face referire Bilanțul de mediu nivel II pentru Holcim (România) SA Ciment Aleșd din august 2005, nr. înregistrare la ARPM Cluj Napoca 7128/17.10.2006, menționat la capitolul *Documentația autorizației*.

13.5.2. Spațiile de depozitare a produselor periculoase vor fi inspectate periodic, pentru semnalarea scurgerilor accidentale.

13.6. DESEURI

13.6.1. Deșuri tehnologice:

Monitorizarea deșeurilor se va realiza lunar, pe tipuri de deșuri generate în conformitate cu prevederile HG 856/2003 privind evidența gestiunii deșeurilor și pentru aprobarea listei ce cuprinde deșuri, inclusiv deșeurile periculoase.

Operatorul are obligația întocmirii unui registru complet cu aspecte și probleme legate de operațiunile și practicile de management al deșeurilor de pe amplasament, care trebuie pus la dispoziția persoanelor autorizate ale autorității competente pentru protecția mediului și ale autorității cu atribuții de control. Acest registru trebuie să conțină minimum detalii cu privire la:

- cantitățile și codurile deșeurilor;
- numele transportatorului deșeurilor și detaliile de atestare și de autorizare ale acestuia;
- confirmarea scrisă privind acceptarea și eliminarea/recuperarea oricăror transporturi de deșuri periculoase în afara amplasamentului;
- detalii privind expedițiile respinse;
- detalii privind orice amestecare a deșeurilor.

Operatorii economici sunt obligați să păstreze evidența gestiunii deșeurilor cel puțin 3 ani.

Producătorii și deținătorii de deșuri trebuie să păstreze buletinele de analiză care caracterizează deșeurile periculoase generate din propria activitate și să le transmită, la cerere, autorităților competente pentru protecția mediului.

13.6.2. Deșuri de ambalaje:

Gestionarea ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje se va realiza în conformitate cu prevederile LEGII nr. 249 din 28 octombrie 2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor și a deșeurilor de ambalaje, cu modificările ulterioare.

Raportarea datelor referitoare la ambalaje și deșuri de ambalaje către autoritățile competente pentru protecția mediului se va realiza în conformitate cu ORDIN nr. 794 din 6 februarie 2012 privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje și deșuri de ambalaje.



13.7. ZGOMOT

13.7.1. Monitorizarea nivelului de zgomot se va realiza în condiții de funcționare normală, pe timp de noapte și de zi, după cum urmează:

Nr. crt.	Punct de măsurare	Frecvența de monitorizare	Metoda de analiză
1.	latura sudică (zona gard-depozit combustibil auto)	anual	STAS 6161/3-1982
2.	latura estică (zona gard- turn apă)		
3.	latura nordică (zona gard-depozit saci)		
4.	latura vestică (zona gard-descărcare cărbune)		
5.	latura NV a carierei Subpiatră		
6	latura nordică a carierei Hotar		

13.8. MIROS

Activitatea nefiind generatoare de miros, prin prezenta autorizarea nu se impun condiții de monitorizare pentru acesta.

13.9. Monitorizarea parametrilor de proces

Operatorul va monitoriza și va menține înregistrări cu parametrii de proces relevanți.

Pentru cuptorul de clincher se vor monitoriza cel puțin: temperatura lângă peretele interior al camerei de ardere, concentrația de oxigen, presiunea, temperatura și conținutul în vapori de apă ai gazelor de ardere.

Operatorul va menține înregistrări referitoare cel puțin la:

- * operațiile efectuate la recepția și acceptarea deșeurilor pentru coprocesare;
- * datele de identificare și caracteristicilor deșeurilor recepționate în vederea coprocesării, conform procedurilor Sistemului de Management Integrat certificat al operatorului;
- datele de monitorizare a parametrilor tehnologici și a emisiilor în perioada de efectuare a testelor în vederea acceptării la coprocesare a deșeurilor din anexa 2 la prezenta autorizație.

13.10. Date privind monitorizarea

Monitorizarea și analizele fiecărei emisii trebuie realizate așa cum s-a precizat în prezenta autorizație și condițiile specifice din standardele de metodă.

Un raport privind rezultatele acestei monitorizări, în formatul recomandat de autoritatea de mediu, trebuie depus la autoritatea competentă pentru protecția mediului cu ocazia întocmirii Raportului anual de mediu.

Prelevarea și analiza probelor privind monitorizarea factorilor de mediu se va realiza prin laboratorul propriu sau de către laboratoare acreditate, prin metode de analiză conform standardelor de metodă, cu respectarea EN 15259:2007.

Monitorizarea emisiilor și imisiilor se va realiza în așa fel încât valorile determinate să poată fi comparate cu valorile limită impuse prin prezenta autorizație.

Automonitorizarea se va efectua utilizând proceduri de analiză standardizate validate, cu aparatură verificată metrologic.

Rezultatele analizelor se vor verifica, cel puțin o dată pe an, prin măsurători paralele.

Echipamentele de monitorizare și analiză trebuie exploatate și întreținute astfel încât monitorizarea să reflecte cu precizie emisiile sau evacuările.



Toate rezultatele măsurătorilor trebuie înregistrate, prelucrate și prezentate într-o formă adecvată pentru a permite autorităților competente pentru protecția mediului să verifice conformitatea cu condițiile de funcționare autorizate și valorile limită de emisie stabilite.

Pentru determinările de emisii gazoase, rezultatele măsurătorilor vor fi recalculat în condiții standard: 273K, 101,3 kPa.

Operatorul are obligația de a înregistra și arhiva buletinele de analiză emise de terți.

Frecvența, metodele și scopul monitorizării, prelevării și analizelor, așa cum sunt prevăzute în prezenta autorizație, pot fi modificate doar cu acordul scris al APM Bihor.

Operatorul autorizației trebuie să asigure accesul sigur și permanent la toate puncte de prelevare și monitorizare.

13.11. Monitorizarea post-inchidere

13.11.1. Procedurile de control și monitorizare includ automonitorizarea tehnologică și automonitorizarea calității factorilor de mediu.

Rezultatele monitorizării vor fi raportate autorității competente pentru protecția mediului după cum urmează:

- anual, pentru a demonstra conformitatea cu prevederile din autorizația integrată de mediu;
- în maximum 12 ore de la constatarea oricărui efecte ecologice negative semnificative.

14. RAPORTĂRI LA UNITATEA TERITORIALĂ ȘI REGIONALĂ PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI ȘI PERIODICITATEA ACESTORA

14.1. Date generale

14.1.1 Operatorul autorizației trebuie să înregistreze toate incidentele/ accidentele care afectează exploatarea normală a activității și care pot crea un risc de mediu. Această înregistrare trebuie să includă detalii privind natura, extinderea și impactul incidentului/ accidentului, precum și circumstanțele care au dat naștere incidentului/ accidentului. Înregistrarea trebuie să includă toate măsurile corective luate asupra mediului și evitarea reapariției incidentului/ accidentului. OPERATORUL trebuie să notifice incidentul/ accidentul la Agenția pentru Protecția Mediului Bihor și G.N.M -Comisariatul județean Bihor și să depună ulterior raportul privind incidentul.

14.1.2. Operatorul autorizației trebuie să înregistreze toate reclamațiile de mediu legate de exploatarea activității. Fiecare astfel de înregistrare trebuie să ofere detalii privind data și ora reclamației, numele reclamantului și informații cu privire la natura reclamației, măsura luată în cazul fiecărei reclamații. Operatorul autorizației trebuie să depună un raport la agenție, oferind detalii despre orice reclamație care apare. Un rezumat privind numărul și natura reclamațiilor primite trebuie inclus în Raportul anual de mediu.

14.1.3. Formatul registrelor cerute de prezenta autorizație trebuie să asigure înregistrarea tuturor datelor specifice necesare raportării rezultatului monitorizării. Registrele trebuie păstrate pe amplasament pe durata valabilității autorizației integrate de mediu și trebuie să fie disponibile pentru inspecție de către personalul cu drept de control al autorităților de specialitate, în orice moment.

14.2. Raportarea datelor de monitorizare

14.2.1. Operatorul va raporta anual datele de monitorizare la: Agenția pentru Protecția Mediului Bihor jud. Bihor.

14.2.2. Raportarea va cuprinde cel puțin următoarele:

- date privind operatorul: nume, sediu;



- date privind instalația la care se efectuează monitorizarea (fiecare instalație monitorizată):
 - numele instalației;
 - locația instalației;
 - sursa de emisie;
 - condiții de operare a instalației în timpul efectuării măsurătorii;
 - instalații de reținere a poluanților (dacă există) și starea acestora în momentul măsurătorii;
- pentru fiecare poluant monitorizat:
 - tipul poluantului;
 - felul măsurătorii: continuu, momentan;
 - cine a efectuat prelevare și măsurarea;
 - metoda de măsurare utilizată - descrierea principiului metodei;
 - condiții de prelevare: locul prelevării, condiții meteorologice, metoda de prelevare; etc.
 - aparatura de măsurare utilizată (cu referire la avizarea metrologică);
 - rezultatul măsurătorii cuprinde: valori măsurate, eroarea/incertitudinea de măsurare, valori prelucrate (formula, programul utilizat), comparație cu CMA (concentrații maxime admise) și VLE (valori limită de emisie), conform cap. 10 ; rezultatele monitorizarilor trebuie prelucrate și prezentate într-o formă adecvată pentru a permite autorităților competente pentru protecția mediului să verifice conformitatea cu condițiile de funcționare autorizate și valorile limită de emisie stabilite. Pentru determinările de emisii gazoase, în toate cazurile rezultatele măsurătorilor vor fi recalculat în condiții standard 293K, 101,3 kPa.

14.3. CONTRIBUȚIA LA REGISTRUL EUROPEAN AL POLUANȚILOR EMIȘI ȘI TRANSFERAȚI (PRTR)

14.3.1. Operatorul activității are obligația de a raporta la APM Bihor (în cadrul RAM), conform Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați și modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE și 96/61/CE adoptat prin HG 140/2008, cantitățile anuale, împreună cu precizarea că informația se bazează pe măsurători, calcule sau estimări referitoare la: a) emisiile în aer, apă sau sol, a oricărui poluant specificat în Anexa II Regulamentului (CE) nr.166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 pentru care valoarea de prag corespunzătoare din Anexa II este depășită;

14.3.2. Operatorul trebuie să colecteze informațiile necesare cu o frecvență adecvată pentru a stabili care dintre emisiile și transferurile în afara amplasamentului fac obiectul cerințelor de raportare în conformitate cu prevederile paragrafului 1.

14.3.3. La pregătirea raportului, operatorul trebuie să utilizeze cele mai bune informații disponibile ce pot include date de monitorizare, factori de emisie, ecuații de bilanț de masă, monitorizarea indirectă sau alte tipuri de calcule, raționamente tehnice și alte metode în conformitate cu Art. 9 (1) din Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 și în concordanță cu metodologiile internaționale aprobate, unde acestea sunt disponibile.

14.3.4. Operatorul trebuie să asigure calitatea informațiilor prezentate în raportul transmis autorității de mediu.



14.3.5. Operatorul trebuie să păstreze și să pună la dispoziția autorităților competente ale Statelor Membre înregistrările datelor din care au rezultat informațiile raportate, pe o perioadă de 5 ani începând cu sfârșitul anului de raportare în cauză. Aceste înregistrări trebuie de asemenea să descrie metodologia utilizată pentru colectarea datelor.

14.3.6 Poluanții specifici activității desfășurate de operator încadrate în Anexa 1 a Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European și al Consiliului din 18.01.2006 privind înființarea Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați, la activitatea *Industria mineralelor. C. (i) Instalații de producere a clincherului de ciment în cuptoare rotative cu o capacitate de producție de 500 t/zi, care trebuie raportați în cazul în care valorile prag sunt depășite sunt următorii:*

Nr. crt.	Nr. CAS	Poluant	Prag pentru emisiile (kg/an)		
			în aer (coloana 1a) (kg/an)	în apă (coloana 1b) (kg/an)	pe sol (coloana 1c) (kg/an)
1	630-08-0	CO	500.000	-	-
2	124-38-9	CO ₂	100 milioane	-	-
3	-	MNVOC	100.000		
4	-	Oxizi de azot (NO _x / NO ₂)	100.000		
5	-	Oxizi de sulf (SO _x /SO ₂)	150.000	-	-
6	-	Pulberi (PM 10)	50.000	-	-
7	-	Azot total	-	50.000	-
8	-	Fosfat total	-	5.000	-
9	-	Carbon organic total (ca si C total sau COD/3)	-	50.000	-
10	7440-38-2	As și compuși ai săi (exprimați în As)*	20	5	5
11	7440-43-9	Cadmium și compuși (exprimați în Cd)*	-	-	5
12	7440-47-3	Crom și compuși (exprimați în Cr)*	-	-	50
13	7440-50-8	Cu și compuși ai (exprimați în Cu)*	100	50	50
14	7439-97-	Mercur și compuși (exprimați în Hg) ⁽⁸⁾	10	1	1
14	7440-02-0	Nichel și compuși (exprimați în Ni)*	50	20	20
15	7439-92-1	Plumb și compuși (exprimați în Pb)*	200	20	20
16	7440-66-6	Zn și compuși (exprimați în ZN)*	200	100	100
17	-	PCDD+PCDF (dioxine+furani) (precum Teq- total echivalenți Internazionali de toxicitate) ⁽¹⁰⁾	0,0001	0,0001	0,0001
18	71-43-2	Benzen	1000	200 (exprimat ca BTEX) ⁽¹¹⁾	200 (exprimat ca BTEX) ⁽¹¹⁾
19	-	Compuși organici ai staniului (ca Sn total)	-	50	50
20	-	Compuși organici halogenați (AOX)	-	1000	1000

Notă *toate metalele vor fi raportate ca masă totală a elementului în toate formele chimice prezente în emisie.

**poluanți singulari care trebuie raportați dacă valoarea de prag pentru BTEX (suma compușilor de benzen, toluen, etilbenzen,xilen) este depășită.

(8) Toate metalele vor fi raportate ca masă totală a elementului în toate formele chimice prezente în emisie.



(10) Exprimat ca 1-TEQ.

(11) Poluanți singulari care trebuie raportați dacă valoarea de prag pentru BTEX (suma compuși de benzen, toluen, etil benzen, xilen) este depășită.

14.3.7. Operatorul va calcula emisiile pentru toți poluanții menționați în tabelul de la pct-ul 14.3.6. și va transmite la APM Bihor datele în formatul cerut de aceasta.

14.4 Raportul Anual de Mediu

14.4.1. Raportul anual de mediu (RAM) va cuprinde date privind:

- activitatea de producție în anul încheiat: producția obținută, modul de utilizare a materiilor prime, a materiilor auxiliare și a utilităților (consumuri specifice, eficiența energetică);
- date de monitorizare a emisiilor pe factori de mediu;
- raportarea E-PRTR;
- rezultatele auditului energetic, o dată la trei ani;
- sistemul de management de mediu și modul de implementare a politicii de prevenire a accidentelor generate de substanțele periculoase;
- impactul activității asupra mediului: poluarea aerului, apei, solului, subsolului, pânzei freatică, nivelul zgomotului (date de monitorizare sau estimate);
- date de monitorizare a emisiilor pe factori de mediu;
- plan operativ de prevenire și management al situațiilor de urgență;
- sesizări și reclamații din partea publicului și modul de rezolvare a acestora.
- gestiunea deșeurilor și ambalajelor;
- intrările de substanțe și preparate chimice periculoase.
- investiții de mediu și contribuții la Fondul pentru Mediu;

14.4.2. Raportul anual de mediu (RAM) va fi transmis la APM Bihor scris și electronic la SML (Serviciul Monitorizare și Laboratoare) și BCFM (Biroul Calitatea Factorilor de Mediu).

14.5. Alte raportări:

Operatorul activității va transmite la APM Bihor la termenele solicitate - *inventarul emisiilor de poluanți atmosferici, conform Chestionarelor specifice activității desfășurate conform Ordinului 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare și raportare a inventarelor privind emisiile de poluanți în atmosferă.*

14.5.1. Mod de raportare:

Raportarea se va face cu frecvența menționată în tabel.

Raportări	Frecvența raportărilor	Data limită a raportării
Raportul anual de mediu (RAM)	anual	31 martie n+1 pentru anul de raportare "n"
„Planul de gestionare a mirosurilor actualizat	anual	31 martie n+1 pentru anul de raportare "n" în cadrul RAM-ului
Raportare în SIM domeniul emisii industriale (IPPC-EPTR)	anual	În perioada sesiunii de raportare
Raportul anual pentru Registrul poluanților emiși și transferați (E-PRTR) Regulament 166/2006 (UVM) - chiar dacă nu sunt depășite valorile de prag	anual	30 aprilie n+1 pentru anul de raportare "n"
Publicarea pe site-ul propriu a autorizației integrate valabile și a raportaanelor anuale de mediu și EPTR	Anual	După validarea în SIM IPPC și EPTR și AIM conform



		actualizărilor sau emiterii unei noi autorizații
Raportare conform Ordin nr. 3299/2012	anual	31 martie n+1 pentru anul de raportare "n"
Raport privind sesizările înregistrate	lunar	după înregistrare la titular
Raportarea incidentelor semnificative	imediat ce se produc	-
Raportare în SIM domeniul protecția atmosferei aplicația F2 - inventar de emisii	anual	În perioada sesiunii de raportare
Raportare monitorizare sol	O dată la 10 ani	
Raportare monitorizare ape subterane	O dată la 5 ani	
Alte raportări	Periodic	Rezultatele monitorizării pe factori de mediu cu frecvența de monitorizare stabilită în actul de reglementare
Alte raportări: gestiunea deșeurilor și ambalajelor,	anual, la cererea autorității competente pentru protecția mediului, sau conform prevederilor legislative: Ordonanța de guvern 92 din 2021 privind regimul deșeurilor, SIM, HG 856/2002, chestionar TRAT .Ord.794/2012	1 martie ???

15. OBLIGAȚIILE TITULARULUI ACTIVITĂȚII

15.1 CONDIȚII: Conform Legii nr. 278/2013 privind emisiile industriale, cu modificările și completările ulterioare:

ART. 7

În cazul oricărui incident sau accident care afectează mediul în mod semnificativ, fără a aduce atingere prevederilor Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 68/2007 privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea și repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin Legea nr. 19/2008, cu modificările și completările ulterioare, operatorul are următoarele obligații:

- să informeze imediat autoritatea competentă pentru protecția mediului și autoritatea competentă pentru inspecție și control la nivel local;
- să ia imediat măsurile pentru limitarea consecințelor asupra mediului și prevenirea altor incidente sau accidente posibile;
- să ia orice măsuri suplimentare, considerate adecvate și impuse de autoritățile competente prevăzute la lit. a), pe care acestea le consideră necesare, în vederea limitării consecințelor asupra mediului și a prevenirii altor incidente sau accidente posibile.

ART. 8

(1) Operatorul are obligația să respecte condițiile prevăzute în autorizația integrată de mediu/autorizația de mediu.

(2) În cazul încălcării oricăreia dintre condițiile prevăzute în autorizația integrată de mediu/autorizația de mediu, operatorul are următoarele obligații:

- informează imediat autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu/autorizației de mediu;
- ia imediat măsurile necesare pentru a restabili conformitatea, în cel mai scurt timp posibil, potrivit condițiilor din autorizația integrată de mediu/autorizația de mediu.



(3) Autoritatea competentă pentru protecția mediului responsabilă cu emiterea autorizației integrate de mediu/autorizației de mediu impune operatorului să ia orice măsuri suplimentare pe care aceasta le consideră necesare în vederea restabilirii conformității.

(4) Operatorul are obligația să întrerupă operarea instalației, a instalației de ardere, a instalației de incinerare a deșeurilor, a instalației de co-incinerare a deșeurilor sau a unor părți relevante ale acestora, în cazul în care încălcarea condițiilor din autorizația integrată de mediu/autorizația de mediu reprezintă un pericol imediat pentru sănătatea umană sau riscă să aibă un efect advers semnificativ imediat asupra mediului, până la restabilirea conformării, prin aplicarea prevederilor alin. (2) lit. b) și alin. (3).

ART. 11

Operatorul ia măsurile necesare astfel încât exploatarea instalației să se realizeze cu respectarea următoarelor prevederi generale:

- a) sunt luate toate măsurile necesare pentru prevenirea poluării;
- b) se aplică cele mai bune tehnici disponibile;
- c) nu se generează nicio poluare semnificativă;
- d) se previne generarea deșeurilor, potrivit prevederilor Legii nr. 211/2011, abrogată prin Ordonanța de urgență 92 din 2021, ale Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005 privind protecția mediului, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, ale Hotărârii Guvernului nr. 1.470/2004 privind aprobarea Strategiei naționale de gestionare a deșeurilor și a Planului național de gestionare a deșeurilor, ale Hotărârii Guvernului nr. 235/2007 privind gestionarea uleiurilor uzate, ale Hotărârii Guvernului nr. 1.061/2008 privind transportul deșeurilor periculoase și nepericuloase pe teritoriul României, ale Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor și al ministrului integrării europene nr. 1.364/1.499/2006 de aprobare a planurilor regionale de gestionare a deșeurilor, cu modificările ulterioare;
- e) în situația în care se generează deșeuri, în ordinea priorității și potrivit prevederilor Legii nr. 211/2011, abrogată prin Ordonanța de urgență 92 din 2021, ale Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 195/2005, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 265/2006, cu modificările și completările ulterioare, ale Hotărârii Guvernului nr. 1.470/2004, ale Hotărârii Guvernului nr. 235/2007, ale Hotărârii Guvernului nr. 1.061/2008, ale Ordinului ministrului mediului și gospodăririi apelor și al ministrului integrării europene nr. 1.364/1.499/2006, cu modificările ulterioare, acestea sunt pregătite pentru reutilizare, reciclare, valorificare sau, dacă nu este posibil tehnic și economic, sunt eliminate, cu evitarea sau reducerea oricărui impact asupra mediului;
- f) se utilizează eficient energia;
- g) sunt luate măsurile necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora;
- h) sunt luate măsurile necesare pentru ca, în cazul încetării definitive a activității, să se evite orice risc de poluare și să se readucă amplasamentul la o stare satisfăcătoare, potrivit prevederilor art. 22.

15.2. Obligațiile de bază ale operatorului activității/ operatorului privind exploatarea instalației, conform art. 34 din Ord. 818 / 2003 (actualizat) sunt următoarele:

- luarea tuturor măsurilor de prevenire eficientă a poluării, în special prin recurgerea la cele mai bune tehnici disponibile;
- evitarea producerii de deșeuri și, în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în caz de imposibilitate tehnică și economică, luarea măsurilor pentru neutralizarea și eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului;
- utilizarea eficientă a energiei;
- luarea măsurilor necesare pentru prevenirea accidentelor și limitarea consecințelor acestora;
- luarea măsurilor necesare, în cazul încetării definitive a activităților, pentru evitarea oricărui risc de poluare și pentru aducerea amplasamentului și a zonelor afectate într-o



stare care să permită reutilizarea acestora.

15.3. Orice modificare față de datele înscrise în documentația depusă de operatorul de activitate la solicitarea autorizației integrate trebuie notificată, în scris, autorității competente pentru protecția mediului:

- modificări privind numele sub care societatea este înregistrată la Registrul Comerțului,
- adresa sediului social al operatorului;
- modificări privind deținătorul instalației;
- măsuri luate privind intrarea în proces de lichidare.

15.4. În cazul în care operatorul activității urmează să deruleze sau să fie supuși unei proceduri de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în care implică schimbarea titularului activității, precum și în cazul de dizolvare urmată de lichidare, faliment, încetarea activității, conform legii, acesta este obligat să notifice autoritatea competentă pentru protecția mediului cu elementele noi intervenite, necunoscute la data emiterii autorizației.

În conformitate cu art. 10(2) din OUG 195/2005 privind protecția mediului, cu modificările ulterioare, în termen de 60 de zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre procedurile de vânzare a pachetului majoritar de acțiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesiune ori în care implică schimbarea titularului activității, precum și în cazul de dizolvare urmată de lichidare, faliment, încetarea activității, părțile implicate transmit în scris autorității competente pentru protecția mediului obligațiile asumate privind protecția mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul.

15.5. Operatorul activității este obligat să respecte condițiile din autorizația integrată de mediu în desfășurarea activității din instalație.

15.6. Operatorul activității este obligat să notifice autoritățile competente pentru protecția mediului despre orice schimbare adusă instalației sau procesului tehnologic.

15.7. În cazul oricărei situații de mai jos trebuie trimisă o notificare scrisă Agenției pentru Protecția Mediului Bihor, Garda Națională de Mediu Comisariatul Județean Bihor:

- încetarea permanentă a oricărei părți sau a întregii instalații autorizate;
- încetarea activității oricărei părți/întregii instalații autorizate pentru o perioadă care poate depăși un an;
- reluarea exploatării oricărei părți sau întregului obiectiv autorizat.

15.8. Operatorul activității este obligat să raporteze cu regularitate la autoritatea competentă pentru protecția mediului, datele cerute la capitolul 14 al prezentei autorizații, rezultatele monitorizării emisiilor și în termenul cel mai scurt, despre orice incident sau accident care afectează semnificativ mediu.

15.9. Operatorul activității trebuie să notifice Agenția pentru Protecția Mediului Bihor prin fax și electronic, dacă este posibil, imediat ce se confruntă cu oricare din următoarele situații:

- orice incident cu potențial de contaminare a apelor de suprafață și subterane sau care poate reprezenta o amenințare de mediu pentru aer, sol sau necesită un răspuns urgent din partea agenției;

Notificarea va cuprinde: data și ora incidentului, detalii privind natura oricărei emisii și a oricărui risc creat de incident și măsurile luate pentru minimizarea emisiilor și evitarea reapariției.

15.10. În cazul oricărui incident sau situație de urgență, persoanele autorizate de operatorul activității vor anunța, după caz, și alte autorități, în cel mai scurt timp posibil:

- în cazul contaminării solului, apelor subterane, apelor de suprafață: Administrația Națională „Apele Române” Administrația Bazinală de Apă Crișuri;
- în cazul incendiilor: Inspectoratul pentru Situații de Urgență;
- în caz de îmbolnăviri ale personalului: Autoritatea de Sănătate Publică, Inspectoratul



Teritorial de Muncă;

15.11 Operatorul trebuie să păstreze pe amplasament documentele de mediu din care fac parte: autorizația integrată de mediu, documentele care au stat la baza eliberării ei, rapoartele prezentate, RAM, registrul poluanților emiși și transferați, registrul de evidența a managementului deșeurilor și registrul cu datele de monitorizare, alte aspecte pe care titularul autorizației le consideră adecvate.

15.12. Documentele de mediu vor fi puse la dispoziția autorității de mediu și/ sau autorității de control pentru verificări.

15.13. În conformitate cu prevederile OUG 195/2005(actualizată) privind protecția mediului, conducerea S.C. Holcim (România) S.A., prin persoana desemnată cu atribuții în domeniul protecției mediului, va asista persoanele împuternicite cu activități de inspecție punându-le la dispoziție evidența măsurătorilor proprii și toate celelalte documente și le va facilita controlul activității precum și prelevarea de probe. Va asigura, de asemenea, accesul persoanelor împuternicite la instalațiile tehnologice, la echipamentele precum și în spațiile sau în zonele potențial generatoare de impact asupra mediului.

15.14. Operatorul activității are obligația de a realiza măsurile impuse anterior de persoane împuternicite cu inspecția. Măsurile impuse de aceste autorități, modul de realizare a acestora și data realizării acestora vor fi raportate la APM Bihor și la autoritatea care a impus măsurile, imediat după realizarea lor.

15.15. În conformitate cu OUG 196/2005 (actualizată), aprobată prin Legea 265/2006 privind fondul de mediu, operatorul are obligația să declare, să calculeze și să achite taxele aferente fondului de mediu.

15.16. OPERATORUL are obligația de a întreține în mod corespunzător întregul amplasament conform art. 70, lit.i. din OUG 195/2005 (actualizată) privind protecția mediului, aprobată prin Legea 265/2006.

15.17 Operatorul de activitate are obligația să actualizeze „Planul de prevenire și intervenție în caz de poluare accidentală”, să dețină mijloacele și materiale necesare în caz de poluări accidentale și să acționeze în conformitate cu prevederile planului menționat.

16. MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAȚIEI ȘI MANAGEMENTUL REZIDUURILOR.

16.1. Operatorul autorizației deține un plan de închidere. În planul de închidere sunt incluse minimum următoarele:

- planuri ale tuturor conductelor instalațiilor și rezervoarelor subterane;
- orice măsură de precauție specifică necesară pentru asigurarea faptului că demolarea clădirilor sau a altor structuri nu cauzează poluare în aer, apă sau sol;
- măsuri pentru reconstrucția ecologică a terenului afectat istoric prin activitățile desfășurate pe amplasament;
- măsuri de eliminare și, acolo unde este cazul, spălare a conductelor și a rezervoarelor și golirea completă de conținutul potențial periculos;
- eliminarea substanțelor potențial dăunătoare.

16.2. La încetarea activității, titularul de activitate va notifica autoritatea emitentă în legătură cu încetarea activității conform art. 13) pentru modificarea art. 10 din OUG 164/2008 care modifică OUG 195/2005 privind protecția mediului, aprobată de Legea 265/2006.

16.3. La încetarea activității urmează a se parcurge cel puțin următoarele etape:

- golirea instalațiilor,
- oprirea alimentării cu energie electrică;
- demontarea instalațiilor și transportul materialelor rezultate spre destinații bine stabilite;



- dezafectarea depozitelor de materii prime;
- eliminarea corespunzătoare a tuturor deșeurilor de pe amplasament;
- determinarea gradului de afectare a solului;
- ecologizarea platformei.

16.4. Operatorul este obligat să raporteze anual la APM Bihor, în cadrul Raportului anual de mediu rezultatele activității de automonitorizare postînchidere.

16.5. În cazul procedurilor de: dizolvare urmată de lichidare, faliment, încetarea activității titularul trebuie să-și asume obligațiile de mediu pe baza raportului de amplasament refăcut, pentru determinarea poluanților din apa subterană și sol, în punctele indicate în Raportul de amplasament depus pentru autorizarea activității, pentru a stabili aportul la poluare al instalației și măsurile de remediere ce se impun.

16.6. Operatorul va respecta prevederile art. 22, alin . 2, 3 ,6 din Legea 278 / 2013 privind emisiile industriale.

2) În situația în care, în desfășurarea activității, se utilizează, se produc sau se emit substanțe periculoase relevante și luând în considerare posibilitatea de contaminare a solului și a apelor subterane pe amplasamentul instalației, operatorul întocmește și prezintă autorității competente pentru protecția mediului responsabile cu emiterea autorizației integrate de mediu un raport privind situația de referință, înainte de punerea în funcțiune a instalației sau înainte de prima actualizare a autorizației realizate după data intrării în vigoare a prezentei legi.

3) Raportul privind situația de referință conține informațiile necesare pentru stabilirea stării de contaminare a solului și a apelor subterane, astfel încât să se poată face o comparație cuantificată cu starea acestora, la data încetării definitive a activității prevăzute la alin. (6).

6) La încetarea definitivă a activității, operatorul evaluează starea de contaminare a solului și a apelor subterane cu substanțe periculoase relevante utilizate, produse sau emise de instalație. În cazul în care instalația a determinat o poluare semnificativă a solului sau a apelor subterane cu substanțe periculoase relevante, comparativ cu starea prezentată în raportul privind situația de referință menționat la alin. (2), operatorul ia măsurile necesare pentru depoluare, astfel încât să readucă amplasamentul la starea descrisă în raportul privind situația de referință. În acest scop se ia în considerare și fezabilitatea tehnică a unor astfel de măsuri.

17. GLOSAR DE TERMENI

Autoritatea competentă pentru protecția mediului (ACPM)	Agencia Județeană pentru Protecția Mediului Bihor , B-dul Dacia, nr. 25/A. Conform competențelor prevăzute în H.G. nr. 1000 (actualizată) privind reorganizarea și funcționarea Agenției Naționale pentru Protecția Mediului și a instituțiilor publice aflate în subordinea acesteia..
Autoritatea centrală de protecție a mediului	Ministerul Mediului, Apelor și Pădurilor (MMA) Bulevardul Libertății nr. 2, Sector 5 București
Autoritatea cu atribuții de control, inspecție și sancționare în domeniul protecției mediului	Garda Națională de Mediu - Comisariatul Județean Bihor, str Aramtei Române nr. 3
Anual	Toată perioada sau părți ale unei perioade de 12 luni consecutive
Autoritatea Locală	Primăria și Consiliul Local
BAT	Cele Mai Bune Tehnici Disponibile
CAT	Colectivul de Analiză Tehnică
Cod CAEN	Standard de nomenclatură a activităților economice
dB(A)	Decibeli (curba A de zgomot)
SIM	Sistem Integrat de Mediu.
În timpul nopții	Între orele 23:00 și 07:00
În timpul zilei	Între orele 07:00 și 23:00
Locație sensibilă la zgomot	Orice locuință, hotel sau pensiune, centru de tratament, centru de învățământ, loc de cult sau distracție sau orice altă amenajare sau zonă cu atracție ridicată care, pentru propria funcționare, necesită absenta zgomotului la un nivel supărător.
Lunar	Cel puțin de 12 ori pe an la intervale de aproximativ o lună



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588

Pag.89

Operațiunea de eliminare a deșeurilor	Înseamnă orice operațiune de eliminare a deșeurilor inclusă în Legea 211/ 2011 privind regimul deșeurilor, abrogată de Ordonanța de guvern 92 din 2021 privind regimul deșeurilor.
Operațiunea de recuperare a deșeurilor	Înseamnă orice operațiune de recuperare inclusă în legea 211/ 2011 privind regimul deșeurilor, abrogată de Ordonanța de guvern 92 din 2021 privind regimul deșeurilor.
RAM	Raportul Anual de Mediu
EPRT	Registrului European al Poluanților Emiși și Transferați
Săptămânal	În timpul tuturor săptămînilor de exploatare a instalației, iar în cazul emisiilor, cînd realmente apar emisii, cu maxim o măsurătoare pe săptămână.
Semestrial	Toată perioada sau o parte a unei perioade de 6 luni consecutive
Titularul activității	SC Holcim (România) S.A cu sediul în municipiul București, Șos. Pipera nr. 46D-46E-48, Oregon Park - Clădirea B, Etajul 6, Sectorul 2, Punct de lucru - sat Chistag, str. Viitorului, nr. 2, com. Aștileu, jud. Bihor

**DIRECTOR EXECUTIV,
Sanda Daniela MERCEA**

Șef Serviciu Avize, Acorduri, Autorizații
Timea MARE

Intocmit
Loredana TIRB

Prezenta Autorizație de Mediu s-a emis în 3 ex



AGENȚIA PENTRU PROTECȚIA MEDIULUI BIHOR

B-dul Dacia nr.25/A, Oradea, Cod 410464

E-mail: office@apmbh.anpm.ro; Tel. 0259.444.590; Fax. 0259.406.588

Pag.90



ANEXE

Anexa 1			
Lista deșeurilor solide și semisolide cu impact ne semnificativ asupra mediului, care pot fi acceptate la incinerare	Cantitate t/an	Valorificare	instalație/punct de alimentare pentru coprocesare
01 03 04* - reziduuri acide generate de la procesarea minereurilor cu sulfuri;	56000	R5	flux tehnologic materii prime, 7 t/h
01 03 06 - deseuri de la procesarea fizică și chimică a minereurilor metalifere – reziduuri, altele decât cele specificate la 01 03 04 și 01 03 05;	56000	R5	
01 04 09 - deseuri de nisip și argilă	56000	R5	
02 01 04 - deșeurile de materiale plastice cu excepția ambalajelor;	64000	R1	instalație alimentare deșeurilor semisolide/cap rece, 4 t/h, precalcinatoare 8 t/h
02 05 02 - namoluri de la epurarea efluenților proprii	64000	R5	
03 01 01 - deșeurile de scoarță și plută;	64000	R1	
03 01 04* - rumeguș, așchii, talaș, resturi de scândură și furnir cu conținut de substanțe periculoase;	64000	R1	
03 01 05 - rumeguș, talaș, așchii, resturi de scândură și furnir, altele decât cele specificate la 03 01 04;	64000	R1	
03 01 09 - namoluri roșii de la producerea aluminiului	56000	R5	flux tehnologic materii prime, 7 t/h
03 01 99 - alte deșeurile nespecificate	64000	R1	instalație alimentare deșeurilor semisolide/cap rece, 4 t/h, precalcinatoare 8 t/h
03 03 01 - deșeurile de lemn și de scoarță;	64000	R1	
03 03 07 - deșeurile mecanice de la fierberea hârtiei și cartonului reciclate;	64000	R1	
03 03 08 - deșeurile de la sortarea hârtiei și cartonului destinate reciclării;	64000	R1	
03 03 10 - fibre, namoluri de la separarea mecanică, cu conținut de fibre, material de umplutură, cretare;	54000	R1	instalație deșeurilor lichide, semilichide/cap rece, 0,9 – 6,75 t/h
04 01 08 - deșeurile de piele tăbăcită (răzături, stutuituri, tăieturi, praf de lustruit) cu conținut de crom;	96000	R1	

04 02 09 - deșeuri de la materialele compozite textile impregnate, plastomeri, elastomeri;	96000	R1	instalație deșeuri mărunțite/ injector arzător/ cap cald, 8 – 12 t/h
04 02 21 - deșeuri de fibre textile neprocesate;	96000	R1	
04 02 22 - deșeuri de fibre textile procesate ;	96000	R1	
05 01 03* - șlamuri din rezervoare;	54000	R1	instalație deșeuri lichide, semilichide/cap rece, 0,9 – 6,75 t/h
05 01 05* - reziduuri uleioase;	54000	R1	
05 01 06* - nămoluri uleioase de la operațiile de întreținere a instalațiilor și echipamentelor;	54000	R1	
05 01 07* - gudroane acide;	54000	R1	
05 01 08* - alte gudroane;	54000	R1	
05 01 09* - nămoluri de la epurarea efluenților din incintă cu conținut de substanțe periculoase;	54000	R1	
05 01 10 - nămoluri de la epurarea efluenților din incintă, altele decât cele specificate la 05 01 09;	54000	R1	
05 01 11* - deșeuri de la spălarea combustibililor cu baze;	54000	R1	
05 01 17 - bitum;	54000	R1	
05 06 01* - gudroane acide;	54000	R1	
05 06 03* - alte gudroane;	54000	R1	
06 09 04 - deseuri pe baza de calciu altele decat cele specificate la 06 09 03	56000	R5	flux tehnologic materii prime, 7 t/h
06 13 03 - negru de fum;	32000	R1	instalație deșeuri solide, semisolid/ cap rece, 4 t/h
06 13 05* - funingine;	32000	R1	
07 02 13 - deșeuri de materiale plastice;	96000	R1	instalație deșeuri mărunțite/ injector arzător/ cap cald, 8 – 12 t/h
07 02 99 - alte deseuri nespecificate;	32000	R1	instalație - deșeuri solide, semisolid/ cap rece, 4 t/h
08 02 01 - deșeuri de pulberi de acoperire	56000	R5	flux tehnologic materii prime, 7 t/h
08 02 02 - nămoluri apoase cu conținut de materiale ceramice	56000	R5	
08 02 03 - suspensii apoase cu conținut de materiale ceramice	56000	R5	
10 01 01 - cenusa de vatra, zgura si praf de cazan (cu exceptia prafului de cazan specificat la 10 01 04);	56000	R5	

10 01 02 - cenusa zburatoare de la arderea carbunelui;	56000	R5	
10 01 03 - cenusa zburatoare de la arderea turbei s ilemnului netratat;	56000	R5	
10 01 05 - ghips sintetic de la desulfurarea gazelor de termocentrala	56000	R5	
10 01 07 - namoluri pe baza de calciu, de la desulfurarea gazelor de ardere	56000	R5	
10 01 24 - nisipuri de la paturile fluidizate	56000	R5	
10 01 99 - alte deseuri nespecificate;	56000	R5	
10 02 01 - deseuri de la procesarea zgurii;	56000	R5	
10 02 02 - zgura neprocesata;	56000	R5	
10 02 99 - alte deseuri nespecificate;	56000	R5	
10 01 25 - deșeuri de la depozitarea combustibilului și de la pregătirea cărbunelui de ardere pt instal. Termice;	32000	R1	instalație – deșeuri solide, semisolide/ cap rece, 4 t/h
10 02 10 - cruste de tunder	56000	R5	flux tehnologic materii prime, 7 t/h
10 02 11* - deșeuri de la epurarea apelor de răcire cu conținut de uleiuri;	54000	R1	instalație deșeuri lichide, semilichide/cap rece, 0,9 – 6,75 t/h
10 02 14 - namoluri si turte de filtrare, altele decat cele specificate la 10 02 13, din clasa 10 02 deseuri din industria siderurgica.	54000	R1	
	32000	R5	instalație – deșeuri solide, semisolide/ cap rece, 4 t/h
10 03 02 - resturi de anozii;			
10 03 05 - deseuri de alumina	56000	R5	
10 03 15* - cruste care sunt inflamabile sau emit in contact cu apa, gaze inflamabile in cantitati periculoase	56000	R5	flux tehnologic materii prime, 7 t/h
10 03 16 - cruste, altele decat cele specificate la 10 03 15	56000	R5	
	54000	R1	instalație deșeuri lichide, semilichide/cap rece 0,9 – 6,75 t/h
10 03 17* - deșeuri cu conținut de gudroane de la producerea anozilor;			
10 03 18 - deșeuri cu conținut de carbon de la producerea anozilor, altele decât cele specificate la 10 03 17;	32000	R1	instalație – deșeuri solide, semisolide/ cap rece, 4 t/h
10 03 19* - praf din gazele de ardere cu continut de substante periculoase	56000	R5	flux tehnologic materii prime, 7 t/h
10 03 27* - deșeuri de la epurarea apelor de răcire cu conținut de ulei;	54000	R1	
10 04 09* - deșeuri de la epurarea apelor de răcire cu conținut de ulei;	54000	R1	instalație deșeuri lichide, semilichide/cap rece, 0,9 – 6,75 t/h
10 05 08* - deșeuri de la epurarea apelor de răcire cu conținut de ulei;	54000	R1	
10 06 09* - deseuri de la epurarea apelor de răcire cu conținut de ulei;	54000	R1	
10 08 12* - deșeuri cu conținut de gudron de la producerea anozilor;	54000	R1	
10 08 13 - deșeuri cu conținut de carbon de la producerea anozilor, altele decât cele specificate la 10 08 12;	32000	R1	instalație – deșeuri solide și semisolide/ cap rece, 4 t/h

10 08 14 - resturi de anozii;	32000	R1	
10 08 19* - deșeuri de la epurarea apelor de răcire cu conținut de ulei;	54000	R1	instalație deșeuri lichide, semilichide/cap rece, 0,9 – 6,75 t/h
10 09 06 - miezuri și forme de turnare care nu au fost încă folosite la turnare, altele decât cele specificate la 10 09 05	56000	R5	
10 09 08 - miezuri și forme de turnare care au fost folosite la turnare, altele decât cele specificate la 10 09 07	56000	R5	flux tehnologic materii prime, 7 t/h
10 10 03 - zgura de topitorie	56000	R5	
10 10 05* - miezuri și forme de turnare care nu au fost încă folosite la turnare cu conținut de substanțe periculoase	96000	R1	instalație deșeuri mărunțite/injector arzător/ cap cald, 8 – 12 t/h
10 10 07* - miezuri și forme de turnare care au fost folosite la turnare cu conținut de substanțe periculoase	96000	R1	
10 10 13* - deșeuri de lianți cu conținut de substanțe periculoase	56000	R5	
10 10 14 - deșeuri de lianți, altele decât cele specificate la 10 10 13	56000	R5	
10 11 05 - particule și praf	56000	R5	
10 11 14- nămoluri de la șlefuirea și polizarea sticlei, altele decât cele specificate la 10 11 13	56000	R5	
10 12 01 - deșeuri de la prepararea amestecurilor anterior procesării termice	56000	R5	
10 12 08 - deșeuri ceramice, de caramizi, tigle sau materiale de construcție (după procesarea termică)	56000	R5	
10 12 13 - nămoluri de la epurarea efluenților proprii	56000	R5	flux tehnologic materii prime, 7 t/h
10 13 01 – deșeuri de la prepararea amestecului, anterior procesării termice	56000	R5	
10 13 04 – deșeuri de la calcinarea și hidratarea varului	56000	R5	
10 13 06 – particule și praf (cu excepția 10 13 12 și 10 13 13)	56000	R5	
10 13 11 - deșeuri de materiale compozite pe baza de ciment	56000	R5	
10 13 14 - deșeuri de beton și nămoluri cu beton	56000	R5	
10 13 99 - alte deșeuri nespecificate	56000	R5	

11 01 09 - namoluri si turte de filtrare cu continut de substante periculoase	54000	R1	instalație deșeuri lichide, semilichide/cap rece, 0,9 – 6,75 t/h
11 01 10 - namoluri si turte de filtrare, altele decat cele specificate la 11 01 09	54000	R1	
11 01 14 - deșeuri de degresare, altele decât cele specificate la 11 01 13;	54000	R1	
12 01 21 - piese uzate de polizare maruntite si materiale de polizare maruntite, altele decat cele specificate la 12 01 20	56000	R5	flux tehnologic materii prime, 7 t/h
12 01 05 - pilitură și span de materiale plastice;	96000	R1	instalație deșeuri mărunțite/ injector arzător/ cap cald, 8 – 12 t/h
12 01 07* - uleiuri minerale de ungere uzate fără halogeni (cu excepția emulsiilor și soluțiilor);	54000	R1	instalație deșeuri lichide, semilichide/cap rece, 0,9 – 6,75 t/h
12 01 09* - emulsii și soluții de ungere uzate fără halogeni;	54000	R1	
12 01 10* - uleiuri sintetice și de ungere uzate;	54000	R1	
12 01 12* - ceruri și grăsimi uzate;	54000	R1	
12 01 17 - deseuri de materiale de sablare, altele decat cele specificate la 12 01 16*	56000	R5	
12 01 21 - piese uzate de polizare maruntite si materiale de polizare maruntite, altele decat cele specificate la 12 01 20	56000	R5	flux tehnologic materii prime, 7 t/h
12 01 18*- nămoluri metalice (de la mărunțire, honuire, lepuire) cu conținut de ulei;	54000	R1	instalație deșeuri lichide, semilichide/cap rece, 0,9 – 6,75 t/h
12 01 19* - uleiuri de ungere ușor biodegradabile;	54000	R1	
12 01 99 - alte deșeuri nespecificate	54000	R1	
13 01 05* - emulsii neclorurate;	54000	R1	
13 01 10* - uleiuri minerale hidraulice neclorinate;	54000	R1	
13 01 11* - uleiuri hidraulice sintetice;	54000	R1	
13 01 12* - uleiuri hidraulice ușor biodegradabile;	54000	R1	
13 01 13* - alte uleiuri hidraulice;	54000	R1	
13 02 05* - uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie și de ungere;	54000	R1	
13 02 06* - uleiuri sintetice de motor, de transmisie și de ungere;	54000	R1	

13 02 07* - uleiuri de motor, de transmisie și de ungere ușor biodegradabile;	54000	R1	instalație deșeuri lichide, semilichide/cap rece, 0,9 – 6,75 t/h
13 02 08* - alte uleiuri de motor, de transmisie și de ungere;	54000	R1	
13 03 07* - uleiuri minerale neclorinate izolante și de transmitere a căldurii;	54000	R1	
13 03 08* - uleiuri sintetice izolante și de transmitere a căldurii;	54000	R1	
13 03 09* - uleiuri izolante și de transmitere a căldurii ușor biodegradabile;	54000	R1	
13 03 10* - alte uleiuri izolante și de transmitere a căldurii;	54000	R1	
13 04 01* - uleiuri de santina din navigația pe apele interioare;	54000	R1	
13 04 02* - uleiuri de santina din colectoarele de debarcader;	54000	R1	
13 04 03* - uleiuri de santina din alte tipuri de navigație;	54000	R1	
13 05 01 * - solide din paturile de nisip și separatoarele ulei/apă;	54000	R1	
13 05 02 * - nămoluri de la separatoarele ulei/apă;	54000	R1	
13 05 06 * - ulei de la separatoarele ulei/apă;	54000	R1	
13 05 07 * - ape uleioase de la separatoarele ulei/apă;	54000	R1	
13 05 08 * - amestecuri de deșeuri de la paturile de nisip si separatoarele ulei/apă;	54000	R1	
13 07 01* - ulei combustibil și combustibil diesel	54000	R1	
13 07 02* - benzină;	54000	R1	
13 07 03* - alți combustibili (inclusiv amestecuri);	54000	R1	
13 08 02* - alte emulsii;	54000	R1	
14 06 03* - alti solvenți și amestecuri de solvenți;	54000	R1	
14 06 05* - nămoluri sau deșeuri solide cu conținut de alți solvenți;	54000	R1	
15 01 01 - ambalaje de hârtie și carton;	96000	R1	

15 01 02 - ambalaje de materiale plastice;	96000	R1	instalație deșeuri mărunțite/ injector arzător/ cap cald, 8 – 12 t/h
15 01 03 - ambalaje de lemn;	96000	R1	
15 01 05 - ambalaje de materiale compozite;	96000	R1	
15 01 06 - ambalaje amestecate;	96000	R1	
15 01 07 - ambalaje de sticlă;	56000	R5	flux tehnologic materii prime, 7 t/h
15 01 09 - ambalaje din materiale textile;	96000	R1	instalație deșeuri mărunțite/ injector arzător/ cap cald, 8 – 12 t/h
15 01 10* - ambalaje care conțin reziduuri sau sunt contaminate cu substanțe periculoase;	96000	R1	
15 02 02* - absorbanți, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără altă specificație), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecție contaminată cu substanțe periculoase;	96000	R1, R4	
15 02 03 - absorbanți materiale filtrante, materiale de lustruire și îmbrăcăminte de protecție;	96000	R1	
16 01 03 - anvelope scoase din uz;	32000	R1, R4	instalație - deșeuri solide și semisolide/ cap rece, 4 t/h
16 01 07* - filtre de ulei;	32000	R1, R4	
16 01 13* - lichide de frână;	54000	R1	instalație deșeuri lichide, semilichide/cap rece, 0,9 – 6,75 t/h
16 01 14* - fluide antigel cu conținut de substanțe periculoase;	54000	R1	
16 01 15 - fluide antigel, altele decât cele specificate la 16 01 14;	54000	R1	
16 01 19 - materiale plastice;	96000	R1	instalație deșeuri mărunțite/ injector arzător/ cap cald, 8 – 12 t/h
16 07 08* - deșeuri cu conținut de țigăi;	54000	R1	
16 10 02 - deșeuri lichide apoase, altele decât cele menționate la 16 10 01	54000	R1	instalație deșeuri lichide, semilichide/cap rece, 0,9 – 6,75 t/h
16 11 06 – materiale de captuseala si refractare din procese ne-metalurgice, altele decat cele specifiacte la 16 11 05.	96000	R1	
17 01 01 – beton	56000	R5	flux tehnologic materii prime, 7 t/h
17 01 02 - cărămizi	56000	R5	
17 01 03 - țigle și materiale ceramice	56000	R5	

17 01 06* - amestecuri sau fracții separate de beton, cărămizi, țigle sau materiale ceramice cu conținut de substanțe periculoase	56000	R5	
17 01 07 amestecuri de beton, cărămizi, țigle și materiale ceramice, altele decât cele specificate la 17 01 06	56000	R5	
17 02 01 -lemn;	96000	R1	instalație deșeuri mărunțite/ injector arzător/ cap cald, 8 – 12 t/h
17 02 02 sticlă	56000	R5	flux tehnologic materii prime, 7 t/h
17 02 03 -materiale plastice;	96000	R1	instalație deșeuri mărunțite/ injector arzător/ cap cald, 8 – 12 t/h
17 02 04*-sticlă, materiale plastice sau lemn cu conținut de sau contaminate cu substanțe periculoase;	32000	R1	instalație - deșeuri solide și semisolide/ cap rece, 4 t/h
17 03 01* - asfalturi cu conținut de gudron de huiă;	54000	R1	instalație deșeuri lichide, semilichide/cap rece, 0,9 – 6,75 t/h
17 03 02 - asfalturi, altele decât cele specificate la 17 03 01;	54000	R1	
17 03 03* - gudron de huiă sau produse gudronate ;	54000	R1	
17 04 10* - cabluri cu conținut de ulei, gudron sau alte substanțe periculoase;	32000	R1	instalație - deșeuri solide și semisolide/ cap rece, 4 t/h
17 04 11 - cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10;	32000	R1	
17 05 03* - pamant și pietre cu conținut de substanțe periculoase.	56000	R5	flux tehnologic materii prime, 7 t/h
17 05 04 - pământ și pietre, altele decât cele specificate la 17 05 03	56000	R5	
17 05 07*- resturi de balast cu conținut de substanțe periculoase	56000	R5	
17 05 08 - resturi de balast, altele decât cele specificate la 17 05 07	56000	R5	
17 08 01* - materiale de construcție pe baza de gips contaminate cu substanțe periculoase	56000	R5	
17 09 03* - alte deșeuri de la construcții și demolări (inclusiv amestecuri de deșeuri) cu conținut de substanțe periculoase	56000	R5	
17 09 04 - amestecul de deșeuri de la construcții și demolări;	56000	R5	

18 01 04 - deșeuri a căror colectare și eliminare nu fac obiectul unor măsuri speciale privind prevenirea infecțiilor (de ex: îmbrăcăminte, aparate gipsate, lenjerie, îmbrăcăminte disponibilă, scutece)	32000	R1	instalație - deșeuri solide și semisolide/ cap rece, 4 t/h
19 01 10* - cărbune activ epuizat de la epurarea gazelor de ardere;	32000	R1	
19 01 13* - cenuri zburătoare cu conținut de substanțe periculoase	56000	R5	flux tehnologic materii prime, 7 t/h
19 01 12 - cenusa de vatra	56000	R5	
19 02 03 - deșeuri preamestecate conținând numai deșeuri nepericuloase;	96000	R1	instalație deșeuri mărunțite/ injector arzător/ cap cald, 8 – 12 t/h
19 02 04* - deșeuri preamestecate conținând cel puțin un deșeu periculos;	56000	R5	flux tehnologic materii prime, 7 t/h
19 02 06 - namoluri de la tratarea fizico-chimică, altele decât cele specificate la 19 02 05	56000	R5	
19 02 07* - ulei și concentrate de spălare;	54000	R1	instalație deșeuri lichide, semilichide/cap rece, 0,9 – 6,75 t/h
19 02 08* - deșeuri lichide combustibile cu conținut de substanțe periculoase;	54000	R1	instalație deșeuri mărunțite/ injector arzător/ cap cald, 8 – 12 t/h
19 02 09* - deșeuri solide combustibile cu conținut de substanțe periculoase;	96000	R1	
19 02 10 - deșeuri combustibile altele decât cele specificate la 19 02 08 și 19 02 09;	96000	R1	
19 08 02 - deșeuri de la deznisipătoare;	56000	R5	flux tehnologic materii prime, 7 t/h
19 08 05 - namoluri de la epurarea apelor uzate orasenesti	54000	R1, R5	instalație deșeuri lichide, semilichide/cap rece, 0,9 – 6,75 t/h
19 08 09 - amestecuri de grăsimi și uleiuri de la separarea amestecurilor apă/ulei din sectorul uleiurilor și grăsimilor comestibile;	54000	R1	
19 08 10*-amestecuri de grăsimi și uleiuri de la separarea amestecurilor apă/ulei din alte sectoare decât cel specificat la 19 08 09;	54000	R1	
19 08 12 - namoluri de la epurarea biologică a apelor reziduale industriale, altele decât cele specificate la 19 08 11	54000	R1	
19 08 14 - nămoluri din alte procedee de epurare a apelor reziduale industr. decât cele specificate la 19 08 13;	54000	R1	
19 08 13* - namoluri cu conținut de substanțe periculoase provenite din alte procedee de epurare a apelor reziduale industriale	54000	R1	
19 09 04 -cărbune activ epuizat;	32000	R1	instalație - deșeuri solide și semisolide/ cap rece, 4 t/h
19 10 06 – alte fracții decât cele specificate la 19 10 05, din clasa 19 10 deșeuri de la maruntirea deșeurilor cu conținut de metale.	56000	R5	flux tehnologic materii prime, 7 t/h

19 11 02* -gudroane acide;	54000	R1	instalație deșeuri lichide, semilichide/cap rece, 0,9 – 6,75 t/h
19 12 01 -hârtie și carton;	96000	R1	instalație deșeuri mărunțite/ injector arzător/ cap cald, 8 – 12 t/h
19 12 04- materiale plastice și de cauciuc;	96000	R1	
19 12 03 - metale neferoase	56000	R5	flux tehnologic materii prime, 7 t/h
19 12 06* -lemn cu conținut de substanțe periculoase;	96000	R1	instalație deșeuri mărunțite/ injector arzător/ cap cald, 8 – 12 t/h
19 12 07 -lemn,altul decât cel specificat la 19 12 06;	96000	R1	
19 12 08- materiale textile;	96000	R1	
19 12 09 - minerale (de ex.: nisip, pietre)	56000	R4	flux tehnologic materii prime, 7 t/h
19 12 10 - deșeuri combustibile (rebuturi de derivați de combustibili);	96000	R1	instalație deșeuri mărunțite/ injector arzător/ cap cald, 8 – 12 t/h
19 12 11* - alte deseuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la trat. mec. a deșeurilor cu conținut de subst. periculoase;	96000	R1	
19 12 12 alte deseuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanică a deșeurilor, altele decât cele specificate la 19 12 11	64000	R1	instalație alimentare deșeuri semisolid/cap rece, 4 t/h, precalcinate 8t/h
20 01 01- hârtie și carton;	96000	R1	instalație deșeuri mărunțite/ injector arzător/ cap cald, 8 – 12 t/h
20 01 10 –îmbrăcăminte;	96000	R1	
20 01 11 –textile;	96000	R1	
20 01 02 – sticlă;	56000	R5	flux tehnologic materii prime, 7 t/h
20 01 25 -uleiuri și grăsimi comestibile;	54000	R1	instalație deșeuri lichide, semilichide/cap rece, 0,9 – 6,75 t/h
20 01 26* -uleiuri și grăsimi, altele decât cele specificate la 20 01 25;	54000	R1	
20 01 37*- lemn cu conținut de substanțe periculoase;	96000	R1	instalație deșeuri mărunțite/ injector arzător/ cap cald, 8 – 12 t/h
20 01 38 -lemn;	96000	R1	
20 01 39 -materiale plastice.	96000	R1	

Anexa 2			
Lista deșeurilor solide și semisolide care pot fi acceptate la coincinerare doar după notificarea prealabilă de către operator a APM Bihor și a obținerii acceptului de coprocesare de la autoritatea de protecția mediului, ca urmare a efectuării probelor industriale și a analizei rezultatelor monitorizării			instalație/punct de alimentare pentru coprocesare
01 05 04 -deșeuri și noroaie de foraj pe bază de apă dulce;	54000	R1	instalație deșeuri lichide, semilichide/cap rece, 0,9 – 6,75 t/h
01 05 05* deșeuri și noroaie de foraj cu conținut de uleiuri;	54000	R1	
01 05 06* noroaie de foraj și alte deșeuri de forare cu conținut de substanțe periculoase;	54000	R1	
02 01 03 deșeuri de țesuturi vegetale;	96000	R1	instalație deșeuri mărunțite/ injector arzător/ cap cald, 8 – 12 t/h
02 01 07 deșeuri din exploatarea forestieră;	96000	R1	
02 03 01 nămoluri de la spălare, decojire, centrifugare și separare;	54000	R1	instalație deșeuri lichide, semilichide/cap rece, 0,9 – 6,75 t/h
02 03 03 deșeuri de la extracția cu solvenți;	54000	R1	
02 03 04 materii care nu se pretează consumului sau procesării;	96000	R1	instalație deșeuri mărunțite/ injector arzător/ cap cald, 8 – 12 t/h
02 03 05 nămoluri de la epurarea efluenților proprii;	54000	R1	
02 04 03 nămoluri de la epurarea efluenților proprii;	54000	R1	instalație deșeuri lichide, semilichide/cap rece, 0,9 – 6,75 t/h
02 06 01 materii care nu se pretează consumului sau procesării;	96000	R1	
02 06 03 nămoluri de la epurarea efluenților proprii;	54000	R1	instalație deșeuri mărunțite/ injector arzător/ cap cald, 8 – 12 t/h
02 07 01 deșeuri de la spălarea, curățarea și prelucrarea mecanică a materiei prime;	54000	R1	
02 07 02 deșeuri de la distilarea băuturilor alcoolice;	54000	R1	
02 07 04 materii care nu se pretează consumului sau procesării;	54000	R1	
02 07 05 nămoluri de la epurarea efluenților în incintă;	54000	R1	
03 03 11 nămoluri de la epurarea efluenților proprii, altele decât cele specificate la 03 03 10;	54000	R1	
04 01 03* deșeuri de la degresare cu conținut de solvenți fără faza lichidă;	54000	R1	
04 01 07 nămoluri, în special de la epurarea efluenților în incintă fără conținut de crom;	54000	R1	instalație deșeuri lichide, semilichide/cap rece, 0,9 – 6,75 t/h

04 02 10 materii organice din produse naturale, grăsimi, ceară;	54000	R1
04 02 14* deșeuri de la finisare cu conținut de solvenți organici;	54000	R1
05 01 04* nămoluri acide alchidice;	54000	R1
05 01 99 alte deșeuri nespecificate;	54000	R1
05 06 04 deșeuri de la coloanele de răcire;	54000	R1
05 06 99 alte deșeuri nespecificate;	54000	R1
07 07 01* lichide apoase de spalare si solutii mumă;	54000	R1
07 07 04* alți solvenți organici, lichide de spălare și soluții muma;	54000	R1
08 01 11* deșeuri de vopsele și lacuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase;	54000	R1
08 01 12 deșeuri de lacuri și vopsele;	54000	R1
08 01 13* nămoluri de la vopsele și lacuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase;	54000	R1
08 01 14 nămoluri de la vopsele și lacuri, altele decât cele specificate la 08 01 13;	54000	R1
08 01 15* nămoluri apoase cu conținut de vopsele și lacuri și solvenți organici sau alte substanțe periculoase;	54000	R1
08 01 16 nămoluri apoase cu conținut de vopsele și lacuri, altele decât cele specificate la 08 01 15;	54000	R1
08 01 17* deșeuri de la îndepărt. vopselelor și lacurilor cu conținut de solvenți org. sau alte subst. periculoase;	54000	R1
08 01 18 deșeuri de la îndepărtarea vopselelor și lacurilor, altele decât cele specificate la 08 01 17;	54000	R1
08 01 19* suspensii apoase cu conținut de vopsele și lacuri și solvenți organici sau alte substanțe periculoase;	54000	R1
08 01 20 suspensii apoase cu conținut de vopsele și lacuri, altele decât cele specificate la 08 01 19;	54000	R1
08 01 21* deșeuri de la îndepărtarea vopselelor și lacurilor;	54000	R1
08 04 09* deșeuri de adezivi și cleiuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase;	54000	R1

08 04 10 deșeuri de adezivi și cleiuri, altele decât cele specificate la 08 04 09;	54000	R1	
08 04 11* nămoluri de adezivi și cleiuri cu conținut de solvenți organici sau alte substanțe periculoase;	54000	R1	
08 04 12 nămoluri de adezivi și cleiuri, altele decât cele specificate la 08 04 11;	54000	R1	
08 04 13* nămoluri apoase cu conținut de adezivi și cleiuri și solvenți organici sau alte substanțe periculoase;	54000	R1	
08 04 14 nămoluri apoase cu conținut de adezivi și cleiuri, altele decât cele specificate la 08 04 13;	54000	R1	
08 04 15* deșeuri lichide apoase cu conținut de adezivi și cleiuri și solvenți org. sau alte substanțe periculoase;	54000	R1	
08 04 16 deșeuri lichide apoase cu conținut de adezivi și cleiuri, altele decât cele specificate la 08 04 15;	54000	R1	
09 01 07 film sau hârtie fotografică cu conținut de argint sau compuși de argint;	96000	R1	instalație deșeuri mărunțite/ injector arzător/ cap cald, 8 – 12 t/h
09 01 08 film sau hârtie fotografică fără conținut de argint sau compuși de argint;	96000	R1	
10 09 06 miezuri și forme de turnare care nu au fost încă folosite la turnare, altele decât cele de la 10 09 05;	96000	R1	
10 09 08 miezuri și forme de turnare care au fost folosite la turnare, altele decât cele specificate la 10 09 07;	96000	R1	
10 10 06 miezuri și forme de turnare care nu au fost încă folosite la turnare, altele decât cele de la 10 10 05;	96000	R1	
10 10 08 miezuri și forme de turnare care au fost folosite la turnare, altele decât cele specificate la 10 10 07;	96000	R1	
16 03 05* deseuri organice cu continut de substante periculoase	54000	R1	instalație - deșeuri lichide, semilichide/ cap rece, 0,9 – 6,75 t/h
19 09 05 rășini schimbătoare de ioni saturate sau epuizate;	54000	R1	
19 13 01* deșeuri solide de la remedierea solului cu conținut de substanțe periculoase;	54000	R1	
19 13 02 deșeuri solide de la remedierea solului, altele decât cele specificate la 19 13 01;	54000	R1	
19 13 03* nămoluri de la remedierea solului cu conținut de substanțe periculoase;	54000	R1	
19 13 04 nămoluri de la remedierea solului, altele decât cele specificate la 19 13 03;	54000	R1	

20 01 13* solvenți;	54000	R1	
20 01 27* vopsele, cerneluri, adezivi și rășini conținând substanțe periculoase;	54000	R1	
20 01 28 vopsele, cerneluri, adezivi și rășini, altele decât cele specificate la 20 01 27;	54000	R1	
20 01 32 medicamente, altele decât cele menționate la 20 01 31;	96000	R1	instalație deșeuri mărunțite/ injector arzător/ cap cald, 8 – 12 t/h
20 03 01 deșeuri municipale amestecate;	96000	R1	
20 03 07 deșeuri voluminoase.	96000	R1	

Deseurile colectate se stochează (R13) sau pot fi pretratate (R12). Conținutul anorganic (cenusa) al deșeurilor coincinerate în vederea recuperării conținutului energetic se constituie ca și substituent al materiilor prime utilizate la fabricarea clincherului și este astfel reciclat (R5). În funcție de tipul de deșeu acest conținut anorganic variază între 0 și 30% din greutatea deșeurilor coincinerate în principal în vederea recuperării conținutului energetic.