AUTORIZAŢIE INTEGRATĂ DE MEDIU
Nr. SB 3 din 15.07.2005,
actualizată în data de 20.12.2013, actualizată în 30.09.2016

Operator: S.C. CRH CIMENT (ROMÂNIA) S.A. Bucureşti
Adresa: Bucureşti, Piaţa Charles de Gaulle nr. 15, etaj 1 şi 2, sector 1, cod 011857
Punct de lucru: S.C. CRH CIMENT (ROMÂNIA) S.A. Bucureşti – Punct de Lucru Hoghiz
Locaţia activităţii: str. Pădurii nr. 1, cod 507095, jud. Braşov

Categoria de activitate conform Legii nr.278/2013 privind emisiile industriale, Anexa 1:

Nr. Crt.	Cod activitate IED	Denumire activitate IED	SNAP	NFR
1	Pct. 3.1.a)	3. Industria mineralelor 3.1. Producerea cimentului, varului şi oxidului de magneziu 3.1.a) producerea clincherului de ciment în cuptoare rotative cu o capacitate de producţie de peste 500 de tone/zi	040612	2.A.1.
2	Pct. 5.1.c)	5. Gestionarea deşeurilor 5.1. Eliminarea sau valorificarea deşeurilor periculoase, cu o capacitate de peste 10 tone pe zi, implicând desfăşurarea activităţii de: c) omogenizarea sau amestecarea anterior activităţii prevăzute la punctul 5.2.	-	-
3	Pct. 5.2.a) b)	5. Gestionarea deşeurilor 5.2. Eliminarea sau valorificarea deşeurilor în instalaţii de incinerare a deşeurilor sau în instalaţii de coincinerare a deşeurilor: a) în cazul deşeurilor nepericuloase, cu o capacitate de peste 3 tone pe ora; b) în cazul deşeurilor periculoase, cu o capacitate de peste 10 tone pe zi.	-	-
4	Pct. 5.3.ii)	5. Gestionarea deşeurilor 5.3. Valorificarea sau o combinaţie de valorificare şi eliminare a deşeurilor nepericuloase cu o capacitate mai mare de 75 de tone pe zi implicând ii) pretratarea deşeurilor pentru incinerare sau coincinerare		
5	Pct. 5.5.	5. Gestionarea deşeurilor 5.5. Depozitarea temporară a deşeurilor periculoase înaintea oricarei dintre activităţile prevăzute la punctul 5.2., cu o capacitate totală de peste 50 tone	-	-

Categoria de activitate conform Anexei I la Regulamentul (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European şi al Consiliului din 18.01.2006 privind înfiinţarea Registrului European al Poluanţilor Emişi şi Transferaţi:

Activitate IED	Activitate PRTR	Denumire activitate PRTR
Pct. 3.1.a)	3ci.	Industria mineralelor, Instalaţii de producere a: (i) Clincherului de ciment în cuptoare rotative cu o capacitate de producţie de 500 t/zi
Pct. 5.1.c)	5a	Managementul deşeurilor şi apelor uzate, (a) Instalaţii pentru eliminarea sau valorificarea deşeurilor periculoase care primesc 10 t/zi
Pct. 5.2.a) b)	5b	Instalaţii pentru incinerarea deseurilor nepericuloase aflate sub incidenţa Directivei 2000/76/CE a Parlamentului European si a Consiliului din 4 decembrie 2000 privind incinerarea deşeurilor
Pct. 5.3.ii)	-	-
Pct. 5.5.	-	-

Activitate principală:
2351 – Fabricarea cimentului

Activitaţi secundare (ORDIN Nr. 337 din 20 aprilie 2007, rev.2):
2364 – Fabricarea mortarului
2399 – Fabricarea altor produse din minerale nemetalice
3600 – Captarea, tratarea şi distribuţia apei
3700 – Colectarea şi epurarea apelor uzate
3811, 3812, 3821, 3822 – Colectarea, tratarea şi eliminarea deşeurilor periculoase şi nepericuloase
3831 – Demontarea maşinilor şi echipamentelor scoase din uz pentru recuperarea materialelor
3832 – Recuperarea materialelor reciclabile sortate
4671 – Comerţ cu ridicata al combustibililor solizi, lichizi şi gazosi şi al produselor derivate
4672 – Comerţ cu ridicata al metalelor şi minereurilor metalice
4673 – Comerţ cu ridicata al materialului lemnos şi de construcţii
4677 - Comerţ cu ridicata al deşeurilor şi resturilor
5210 – Depozitări

Emisă de: SERVICIUL A.A.A
Data emiterii : 15.07.2005
Data revizuirii 1: 05.02.2010
Data actualizării: 20.12.2013
Data revizuirii 2 : 30.09.2016
Data expirării: 24.12.2017

Prezenta autorizaţie integrată de mediu a fost emisă în 3 exemplare, fiecare exemplar având un număr 147 pagini semnate şi ştampilate.

DIRECTOR EXECUTIV,
Sorin HORNOIU

ÎNTOCMIT,
Alexandrina VASILE

SERVICIU A.A.A,
Alexandrina VASILE

1. DATE DE IDENTIFICARE A TITULARULUI ACTIVITĂŢII

Operator: S.C. CRH CIMENT (ROMÂNIA) S.A. Bucureşti
Sediul social: Bucureşti, Piaţa Charles de Gaulle nr. 15, etaj 1 si 2, sector 1, cod 011857
Cod unic de înregistrare: RO 328750
Numărul de ordine în Registrul Comerţului: J40/546/1991
- **CRH ROMANIA** cu sediul în Franţa, Boulogne-Billancourt, Rue Du Dome , Nr. 92100, ce deţine 8589740 de acţiuni, reprezentând 55.125% din capitalul social.
- **CRH ROMANIA HOLDINGS UK LTD** cu sediul în Regatul Unit al Marii Britanii şi al Irlandei de Nord, Russet Farm Redlands Lane, Salehurst Robertsbridge, East Sussex, TN32, 5NG, ce deţine 6777335 acţiuni, reprezentând 43.4938% din capitalul social.
- **LISTĂ ACŢIONARI PF** ce deţin 215218 de acţiuni, reprezentând 1.3812% din capitalul social.

Date de contact ale societăţii:
- *Tel.*: 0374 830 117
- *E-mail*: office@ro.crh.com

2.TEMEIUL LEGAL

Ca urmare a cererii pentru revizuirea autorizaţiei integrate de mediu înregistrată la Agenţia de Protecţiea Mediului Braşov cu adresa nr. 12132/25.08.2015 şi nr. electronic 2674/24.08.2015:

- în baza analizării documentaţiei de susţinere a solicitării de revizuire a Autorizaţiei integrate de mediu, a comentariilor, sesizărilor, punctelor de vedere înregistrate în timpul derulării procedurii;
- în urma consultării publicului şi a organizării şedinţei de dezbatere publică din 16.12.2015 , cu proces verbal;
- şi în lipsa oricărui comentariu ,
- în urma evaluării condiţiilor de operare şi a respectării cerinţelor privind emisiile industriale;
- în baza **O.U.G. nr. 195/2005** privind protecţia mediului, aprobată prin **Legea nr. 265/2006,** cu modificările şi completările ulterioare;
- în baza **O.M. nr. 818/2003**, pentru aprobarea Procedurii de emitere a autorizaţiei integrate de mediu, cu modificările şi completările ulterioare;
- în baza **H.G. nr. 38/2015** privind organizarea şi funcţionarea Ministerului Mediului, Apelor şi Pădurilor;
- în baza **H.G. nr. 1000/2012** privind reorganizarea şi funcţionarea Agenţiei Naţionale pentru Protecţia Mediului şi a instituţiilor publice aflate în subordinea acesteia;
- în baza **O.M. nr. 169/02.03.2004**, pentru aprobarea, prin metoda confirmării directe a documentelor de referinţa privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF), aprobate de Uniunea Europeană;
- Ţinând cont de recomandările documentelor de referinţă privind cele mai bune tehnici disponibile (BREF): Decizia 2013/163/CE de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/CE a Parlamentului European şi a Consiliului privind emisiile industriale pentru producerea cimentului, varului şi oxidului de magneziu (BAT –Conclusions) şi a Best Available Techniques (BAT):
  - Documentul de Referinţă privind BAT pentru producerea cimentului, varului şi oxidului de magneziu – 2013;
  - Documentul de Referinţă privind BAT pentru Emisii din Stocare – Iulie 2006;
  - Documentul de Referinţă privind BAT pentru Eficienţa Energetică - Februarie 2009;

- Documentul de Referinţă privind BAT pentru Industria de Tratare Deşeuri - August 2006;
- Documentul de referinţă privind Principiile Generale de Monitorizare - Iulie 2003,

în condiţiile în care orice emisie rezultată în urma activităţii va fi în conformitate şi nu va depăşi cerinţele legislaţiei de mediu din România, armonizată legislaţiei Uniunii Europene şi prevederilor prezentei autorizaţii.

- **Legea nr. 104/2011** privind calitatea aerului înconjurător;
- **OM 3299/2012** pentru aprobarea metodologiei de realizare şi raportare a inventarelor privind emisiile de poluanţi în atmosferă;
- **STAS 12574/1987** Conditii de calitate pentru aerul din zonele protejate;
- **STAS 10009/1998** privind acustica urbană – limite admisibile ale nivelului de zgomot;
- **OMS 119/2014** pentru aprobarea Normelor de igienă şi sănătate publică privind mediul de viaţă al populaţiei;
- **Legea Apelor nr. 107/1996** actualizată prin Ordonanţă de urgenţă nr. 3/2010 - pentru modificarea şi completarea **Legii apelor nr. 107/1996 22 iulie 2010.**
- **H.G. nr. 188/2002** pentru aprobarea unor norme privind condiţiile de descărcare în mediul acvatic a apelor uzate cu modificările şi completările aduse de **HG nr. 352/2005 si HG nr. 210/2007;**
- **Legea nr. 458/2002** privind calitatea apei potabile, republicata si actualizata;
- **H.G. nr. 570/2016** privind aprobarea Programului de eliminare treptata a evacuărilor, emisiilor şi pierderilor de substanţe prioritar periculoase şi alte măsuri pentru principalii poluanţi;
- **Ordinul MMGA nr.161/2006** de aprobare a Normativului privind clasificarea calităţii apelor de suprafaţă în vederea stabilirii stării ecologice a corpurilor de apa ;
- **Legea nr. 211/2011** privind regimul deşeurilor, republicată ;
- **H.G. nr. 856/2002** privind evidenţa gestiunii deşeurilor şi pentru aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase, modificată şi completată cu **HG nr. 210/2007;**
- **Ordinul M.M.G.A./M.A.I. 1121/2006** privind stabilirea modalităţilor de identificare a containerelor pentru diferite tipuri de materiale în scopul aplicării colectării selective;
- **Legea nr.249/2015** privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje;
- **Ordinul nr. 794/2012** privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje şi deşeuri de ambalaje;
- **H.G. nr. 235/2007** privind gestionarea uleiurilor uzate;
- **H.G. nr. 170/2004** privind gestionarea anvelopelor uzate;
- **H.G. nr. 1132/2008 actualizată** privind regimul bateriilor şi acumulatorilor şi al deşeurilor de baterii şi acumulatori, modificată şi completată cu **H.G. 1079/2011 şi H.G. 540/2016;**
- **H.G. nr.1061/2008** privind transportul deşeurilor periculoase şi nepericuloase pe teritoriul României;
- **O.U.G. nr. 5/2015** privind deşeurile de echipamente electrice şi electronice;
- **Legea nr. 360/2003** privind regimul substanţelor şi preparatelor periculoase, completată şi modificată prin Legea nr. 263/2005 republicată;
- **Legea Nr. 59/2016** privind controlul asupra pericolelor de accident major în care sunt implicate substanţe periculoase.
- **Ordinul nr. 520/1318/2006** privind aprobarea Procedurii de investigare a accidentelor majore în care sunt implicate substanţe periculoase;
- în baza **Ordinului 756/2004** pentru aprobarea Normativului tehnic privind incinerarea deşeurilor;
- în baza **Legii 278/2013** privind emisiile industriale- art. 74 (1);

Autorizaţia include condiţiile 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 nicio poluare semnificativă;
- este evitată generarea deşeurilor, iar acolo unde deşeurile sunt produse ele sunt recuperate sau în cazul în care recuperarea este imposibilă din punct de vedere tehnic şi economic, deşeurile sunt eliminate evitând sau reducând orice impact asupra mediului;
- sunt luate măsuri necesare pentru a preveni accidentele şi a limita consecinţele lor;
- este minimizat impactul semnificativ de mediu produs de anumite condiţii altele decît cele normale de funcţionare;
- sunt luate măsurile necesare pentru ca în cazul încetării definitive a activităţii să se evite orice risc de poluare şi să se refacă amplasamentul la o stare satisfăcătoare;
- sunt luate măsurile necesare pentru utilizarea eficientă a energiei.

Autorizaţia integrată de mediu conţine cerinţe de monitorizare adecvate descărcărilor de poluanţi care au loc, cu specificarea metodologiei şi frecvenţei de măsurare şi obligaţia de a furniza autorităţii competente datele solicitate de aceasta pentru verificarea conformării cu autorizaţia.

Conform prevederilor O.U.G nr. 195/2005 aprobată prin Legea nr. 265/2006, cu modificările şi completările ulterioare, nerespectarea prevederilor autorizaţiei integrate de mediu atrage suspendarea şi/sau anularea acesteia, după caz.

Titularul autorizaţiei integrate de mediu este obligat să respecte legislaţia de mediu în vigoare, cu toate modificările/completările intervenite ulterior emiterii actului de reglementare, până la expirarea valabilităţii acesteia.
Verificarea conformării cu prevederile prezentului act de reglementare se face de către Agenţia pentru Protecţia Mediului Brasov, Garda Naţională de Mediu – Comisariatul General - Serviciul Comisariatul Judeţean Brasov.

3. CATEGORIA DE ACTIVITATE : Industria mineralelor

Activitate IED	Capacitate maximă proiectată a instalatiei/activităţii	UM
Pct. 3.1.a)	Producerea de ciment Portland prin procedeu uscat, în cuptor rotativ cu o capacitate maximă proiectată de producţie de **4100 t/ zi***	**tone**
Pct. 5.1.c)	Instalaţii omogenizare/ amestecare anterior introducerii deşeurilor periculoase păstoase/ lichide sau solide cu o capacitate maximă proiectată de introducere de **192 t/ zi***	**tone**
Pct. 5.2.a)	Instalaţii introducere deşeuri nepericuloase cu o capacitate maximă proiectată de introducere de **29 t/ h***	**tone**
b)	Instalaţii introducere deşeuri periculoase cu o capacitate maximă proiectată de introducere de **576 t/ zi***	
Pct. 5.3.ii)	Instalaţii de pretratare deşeuri nepericuloase solide sau păstoase/lichide cu o capacitate maximă proiectată de introducere de **432 t/ zi***	**tone**

- **Ordinul 3420/2012** pentru aprobarea procedurii de emitere a autorizaţiei privind emisiile de gaze cu efect de seră pentru perioada 2013-2020;
- **HG 1168/2013** pentru modificarea si completarea HG 788/2007 privind stabilirea unor masuri pentru aplicarea Regulamentului Parlamentului European si al Consiliului (CE) nr. 1.013/2006 privind transferul de deseuri.
- **Ordinul comun al M.M.P/M.E.M.A/A.N.R.M. nr. 2042/22.11.2010** privind aprobarea Procedurii pentru aprobarea planului de gestionare a deşeurilor din industriile extractive şi a normativului de conţinut al acestuia;
- **Decizia 2011/632/CE** - Decizia de punere în aplicare a Comisiei din 21.09.2011 de stabilire a chestionarului care trebuie utilizat pentru rapoartele privind implementarea Directivei 2000/76/CE a Parlamentului European si a Consiliului privind incinerarea deşeurilor;
- **Regulamentului (CE) nr. 1272/2008** al Parlamentului European şi al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind clasificarea, etichetarea şi ambalarea substanţelor şi a amestecurilor, de modificare şi de abrogare a directivelor 67/548/CEE şi 1999/45/CE, precum şi de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1.907/2006;
- **Regulamentul (CE) nr. 1907/2006** privind înregistrarea, evaluarea, autorizarea şi restricţionarea substanţelor şi preparatelor chimice (REACH);
- **H.G. nr. 140/2008** privind stabilirea unor măsuri pentru aplicarea prevederilor Regulamentului (CE) al Parlamentului European şi al Consiliului nr. 166/2006 privind înfiinţarea Registrului European al Poluanţilor Emişi şi Transferaţi şi modificarea directivelor Consiliului 91/689/CEE şi 96/61/CE;
- **O.U.G. nr. 68/2007** privind răspunderea de mediu cu referire la prevenirea şi repararea prejudiciului asupra mediului, aprobată prin **Legea nr. 19/2008**, cu modificările şi completările ulterioare;
- **Legea nr. 105/2006** pentru aprobarea **O.U.G. nr. 196/2005** privind Fondul pentru mediu, cu modificările şi completările ulterioare;
- **H.G. nr. 878/2005** privind accesul publicului la informaţia privind mediul, modificata si completată;
- **Legea nr. 86/2000** pentru ratificarea Convenţiei privind accesul la informaţie, participarea publicului la luarea deciziei şi la accesul în justiţie în probleme de mediu, semnată la Aarhus la 25.01.2000, modificată şi completată;
- **Legea 249/2015** privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi deşeurilor de ambalaj, cu modificările şi completările ulterioare: **Rectificarea nr. 249/ 2015 şi O.U.G. 38/2016;**
- **Ordin Nr. 462/1993** pentru aprobarea Condiţiilor tehnice privind protecţia atmosferică şi Normelor metodologice privind determinarea emisiilor de poluanţi atmosferici produşi de surse staţionare.

se emite :

AUTORIZAŢIA INTEGRATĂ DE MEDIU nr. SB 3 din 15.07.2005,

actualizată în data de 20.12.2013, actualizată în 30.09.2016

Pentru funcţionarea instalaţiei: S.C. CRH CIMENT (ROMÂNIA) S.A.

Amplasată în: Hoghiz, str. Pădurii nr. 1, jud. Braşov, cod 507095.

Operator: S.C. CRH CIMENT (ROMÂNIA) S.A.

Pct. 5.5.	Spaţii de depozitare temporară a deşeurilor periculoase cu o capacitate maximă proiectată de **3025 t**	**tone**
Capacitate maximă de coincinerare deşeuri nepericuloase şi/ sau periculoase **31 t/ h, 744 t/zi, 271500 t/an**		**tone**

Nota*: Sunt prezentate capacităţile maxime de pregătire şi coincinerare a deşeurilor, dar în funcţie de disponibilitatea pe piaţa deşeurilor şi a priorităţilor fabricii, se va funcţiona cu una sau mai multe instalaţii, astfel încât să se asigure necesarul de căldură conform obiectivelor interne (ex: 20%, 40%...85% procente de substituţie combustibili fosili, etc.). De asemenea, capacităţile depind de puterile calorifice, calitatea şi densitatea materialului recepţionat (ex. calitatea sortării), precum şi de conţinutul de apă al materialului.

Număr angajaţi: 107 persoane (an 2015)
An punere în funcţiune instalaţie: 1975
Autorizaţia se referă la o instalaţie IED formată din:

Activitate (IED) Industria mineralelor:
- instalaţie pentru producerea de ciment « Portland » prin procedeu uscat, în cuptor rotativ cu o capacitate de producţie de 4100 t/zi;
- pregătirea şi introducerea combustibilului (cocsul de petrol, cărbunele, gazul natural şi combustibilii alternativi);
- Depozitarea temporară a combustibilului (cocsul de petrol, cărbunele, gazul natural şi combustibilii alternativi).

Activităţi legate tehnic de activitatea de producţie:
- concasarea, depozitarea şi dozarea calcarului, argilei, depozitarea şi dozarea adaosului de cenuşă de pirita, pregătirea şi dozarea deşeurilor utilizate ca materii prime alternative;
- măcinarea materiilor prime şi auxiliare, pentru obţinerea făinii;
- descărcarea, depozitarea şi măcinarea cocsului de petrol;
- arderea făinii pentru obţinerea clincherului în cuptorul rotativ de 4100 to/zi cu co-incinerarea combustibililor alternativi;
- măcinarea clincherului şi a adaosurilor şi obţinerea cimentului;
- depozitarea, ambalarea şi expediţia cimentului;
- camera de comandă.

Alte activităţi:
- instalaţia de producere mortar;

Activitatea conexe fluxului tehnologic:
- laboratoare (analize deşeuri şi ciment);
- atelier mecanic şi electric;
- anexe administrative;
- sisteme de depozitare deşeuri;
- centrale termice;
- staţia de epurare a apei menajere;
- drumuri pentru circulaţia în zona amplasamentului şi incintă;
- captare, tratare şi distribuţia apei.

4. DOCUMENTAŢIA SOLICITĂRII

Documentaţia înaintată cuprinde:

- Cerere pentru revizuirea autorizaţiei integrate de mediu înregistrată la Agenţia de Protecţia Mediului Braşov cu adresa nr. 12132/25.08.2015 şi nr. electronic 2674/24.08.2015;
- Formular de solicitare pentru revizuire autorizaţie integrată de mediu - iunie 2015;
- Raport de amplasament pentru revizuire autorizaţie integrată de mediu - iunie 2015, plus anexe:

- Anexa nr.1	- Cod unic de înregistrare
- Anexa nr.2	- Adresa APM nr. 10660/nr. ELO 477/21.08.2013
- Anexa nr.3	- Plan de amplasament
- Anexa nr.4	- Extras de carte funciară, CF nr. 100561
- Anexa nr.5	- Plan de situaţie
- Anexa nr.6	- Certificat constatator nr. 21456/25.05.2015 şi nr. 442587-03.12.2015
- Anexa nr.7	- Schemă flux tehnologic
- Anexa nr.8	- Plan situaţie zone de depozitare
- Anexa nr.9	- Contract preluare deşeuri nr. 161/8.01.2015 încheiat cu Serviciul Public Rupea
- Anexa nr.10	- Raport audit şi plan de minimizare a deşeurilor
- Anexa nr.11	- Autorizaţia de gospodarire a apelor nr. 112/23.09.2014
- Anexa nr.12	- Planuri reţele apa: apa potabilă, apa industrială, incendiu
- Anexa nr.13	- Contract de furnizare gaze naturale nr. 85/01.07.2015 încheiat cu OMV Petrom Gas
- Anexa nr.14	- Contract de furnizare energie electrică AA nr. 1 din 1.07.2014 la contractul 5VAN din 5.11.2013 încheiat cu Energy Financing Team România
- Anexa nr.15	- Hartă zone naturale protejate
- Anexa nr.16	- Hartă geologică
- Anexa nr.17	- Fişe litologice foraje de monitorizare
- Anexa nr.18	- Certificate de sistem integrat de mediu
- Anexa nr.19	- Plan de prevenire şi combatere a poluărilor accidentale
- Anexa nr.20	- Plan de pregătire în domeniul situaţiilor de urgenţă
- Anexa nr.21	- Măsuri prevenire, intervenţie, limitare şi înlăturare efecte poluări accidentale
- Anexa nr.22	- Buletine de analiză
- Anexa nr.23	- Anexă foto
- Anexa nr 24	- Certificat de înscriere în Registrul Naţional al elaboratorilor de studii pentru protecţia mediului, SC WESSLING România
- Anexa nr 25	- Program de management de mediu - an 2015
- Anexa nr 26	- Organigramă Departament Dezvoltare/Performanţă
- Anexa nr 27	- Politica de mediu
- Anexa nr 28	- Autorizaţia privind emisiile de gaze cu efect de sera nr. 138/12.03.2013, revizuită în 09.01.2014
- Anexa nr 29	- Studiul "Lipsa influenţei coincinerării deşeurilor asupra emisiei de SO_2 si TOC – 2013"
- Anexa nr 30	- Adresă MMGA/2005
- Anexa nr 31	- Analiză comparativă a modului de aplicare a tehnologiei şi a nivelului de performanţă de mediu privind conformitatea cu cerinţele

Directivei 2010/75/ UE a Parlamentului European şi a Consiliului privind emisiile industriale – iunie 2015;

- Autorizaţia integrată de mediu Nr. SB 3 din 15.07.2005, actualizată în data de 20.12.2013 cu deciziile aferente: Decizia nr. 10/12.06.2014 si Decizia nr. 7-19.03.2015 pentru adăugarea la lista de substituenţi de combustibili a două coduri de deşeuri;
- Documente doveditoare privind achitarea taxelor aferente precum şi pentru mediatizarea repetată a solicitării autorizaţiei integrate, a dezbaterii publice desfăşurate la sediul unităţii in 16.12.2015;
- Solicitarea transferului AIM de pe Lafarge Ciment (România) S.A. Punct de lucru Hoghiz, pe noul operator economic - S.C. CRH Ciment (România) S.A. – Punct de lucru Hoghiz ;
- Decizia APM Brasov de transfer AIM SB 05/15.07.2005 cu nr. 4/T/20.11.2015 pe noul operator economic - S.C. CRH Ciment (România) S.A. – Punct de lucru Hoghiz ;
- Autorizaţia de Gospodărire a Apelor (adresa nr. 8001/T05/29.10.2015 la autorizaţia nr. 112/23.09.2014) şi Avizul Sanitar (nr. 185EV/8.10.2015), ambele transferate pe noul operator economic - S.C. CRH Ciment (România) S.A. – Punct de lucru Hoghiz ;
- Raport şedinţă CAT din data de 23.11.2015, nr. 112132/ 24.11.2015 privind obtinerea autorizaţiei integrate de mediu de continuare a procedurii;
- Completări la documentaţia depusă în vederea revizuirii autorizaţiei integrate, în urma adreselor APM nr. 12132/11.02.2016 cu răspuns CRH 213/15.02.2016 şi 194/22.02.2016 cu răspuns CRH 317/08.03.2016, cu privire la monitorizarea emisiilor de TOC şi SO_2.
- Decizia nr. 12132/nr. ELO 2674/09.05.2016 privind emiterea AIM de către APM BRAŞOV în urma analizei CAT din 25.04.2016;
- Mediatizarea deciziei din data de 09.05.2016 privind revizuirea AIM în urma consultării CAT din 25.04.2016 pe pagina web a APM Braşov şi documente doveditoare privind mediatizarea repetată a solicitării revizuirii autorizaţiei integrate;
- Adresă ANPM nr. 1/1445/IG/31.05.2016 referitoare la aplicarea unor prevederi ale Legii 278/2013 la fabricile de ciment şi adresa ANPM nr. 1/2559/IG/20.09.2016 referitoare la aplicarea unor prevederi ale Legii 278/2013 la fabricile de ciment;

5. MANAGEMENTUL ACTIVITĂŢII

Titularul de activitate/operatorul aplică un sistem de management integrat Calitate-Mediu-Sănătate şi Securitate Ocupaţională conform:

ISO 9001	- certificat nr. 687/ 2006
ISO 14001	- certificat nr.110 M/ 2006
OHSAS 18001	- certificat nr. 036 S/ 2006

şi deţine o declaraţie de Politică de mediu şi aplică proceduri ale sistemului de management de mediu conform SR EN ISO 14001:2005, având planificate o serie de activităţi şi măsuri privind:

- aplicarea procedurilor sistemul de management de mediu;
- menţinerea sistemul de management al calităţii;
- pregătirea profesională în domeniile tehnice specifice;
- controlul tehnologic al întreprinderii;
- monitorizarea continuă/ discontinuă a emisiilor din instalaţie;
- monitorizarea tehnologică.

5.1. Acţiuni de control

5.1.1. Operatorul va lua toate măsurile care să asigure că nicio 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 activităţile ce se desfăşoară pe amplasament să nu determine deteriorarea sau perturbarea semnificativă a factorilor de mediu din afara limitelor acestuia.

5.1.4. Operatorul are obligaţia să respecte condiţiile prevăzute în prezenta autorizaţie integrată de mediu.

5.1.5. În cazul constatării oricăror neconformităţi cu prevederile AIM, operatorul are următoarele obligaţii:

a) să informeze imediat ACPM cu emiterea AIM;

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

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

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

5.1.6. Operatorul trebuie să stabilească şi să menţină un Sistem de Management al Autorizaţiei de Mediu (SMA), care trebuie să îndeplinească cerinţele prezentei autorizaţii. SMA va evalua toate operaţiunile şi va revizui toate opţiunile accesibile pentru utilizarea unei tehnologii mai curate, evitarea producerii şi/sau minimizarea cantităţilor de deşeuri.

5.1.7. Sistemul de management de mediu va include cel puţin:

- implementarea unei ierarhii transparente a atribuţiilor personalului responsabil cu sistemul de management;
- pregătirea şi publicarea unui raport anual al performanţelor de mediu;
- stabilirea unor norme de mediu interne, care vor fi revizuite în mod regulat şi publicate în raportul anual;
- evaluarea riscului în mod regulat pentru a identifica pericolele unor accidente asupra factorilor de mediu;
- compararea cu limitele admise şi înregistrarea datelor cu privire la consumul de energie şi apă, generarea deşeurilor;
- implementarea unui program adecvat de instruire pentru personal;
- aplicarea bunelor practici de întreţinere pentru a asigura buna funcţionare a mecanismelor tehnice.

5.1.8. Operatorul va stabili şi menţine proceduri de identificare şi păstrare a înregistrărilor privitoare la mediu cuprinzând:

- responsabilităţi;
- evidenţele de întreţinere;
- registre de monitorizare;
- rezultatele analizelor;
- rezultatele auditurilor;
- evidenţa privind sesizările şi incidentele;
- evidenţe privind instruirile.

5.2. Conştientizare şi instruire

5.2.1. Operatorul trebuie să stabilească şi să menţină proceduri pentru realizarea de instruiri adecvate privind protecţia mediului pentru toţi angajaţii 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 instalaţiei, pe bază de studii, instruiri şi/sau experienţă adecvată.

5.2.3. Personalul care are sarcini clar desemnate în domeniul gestiunii deşeurilor, inclusiv al deşeurilor periculoase, trebuie să fie instruit în acest domeniu, ca urmare a absolvirii unor cursuri de specialitate, conform prevederilor art. 22 alin (4) din Legea 211/2011-revizuita 2014 privind regimul deşeurilor.

5.2.4. Un exemplar din prezenta autorizaţie trebuie să rămână, în orice moment, accesibil personalului desemnat cu atribuţii în domeniul protecţiei mediului.

5.2.5. Personalul trebuie să cunoască şi să respecte normele P.S.I. şi de protecţia muncii în vigoare.

5.2.6. Persoanele care desfăşoară o activitate într-o instalaţie trebuie să fie instruite corespunzător, instruirea bazându-se pe următoarele aspecte:

- drepturile, obligaţiile şi responsabilităţile personalului pentru fiecare loc de muncă;
- cerinţele de securitate şi sănătate în muncă şi prevenirea incendiilor;
- echipamentul de protecţie necesar;
- amplasarea mijloacelor de combatere a incendiilor;
- măsurile de prim-ajutor;
- alte cerinţe specifice fiecărui loc de muncă (instalaţii, utilaje).

5.2.7.Titularul autorizaţiei trebuie să asigure accesul publicului interesat la informaţiile privind performanţele de mediu ale instalaţiei care face obiectul prezentei autorizaţii.

5.3. Plan de acţiuni

Operatorul nu are trasat un plan de acţiuni.

6. MATERII PRIME ŞI MATERIALE AUXILIARE

6.1. Operatorul va utiliza următoarele materii prime descrise în documentaţie, conforme cu cele mai bune practici disponibile aplicabile, atât în ceea ce priveşte cantităţile, cât şi modul de depozitare.

Materii prime/ auxiliare/cantităţi aproximative	Natura chimică/ compoziţie	Destinaţie	Mod de depozitare	Periculozitate	Obs.
MATERII PRIME:					
Calcar 1260622 t/an	Mineral natural-materie primă	Fabricare făină/ Adaos la fabricare ciment	În silozuri/ în hală	Nepericulos	----
Argilă 294262 t/an	Mineral natural-materie primă	Fabricare făină	În silozuri	Nepericulos	----
Cenuşă de pirită 22805 t/an	Deşeu – materie primă	Fabricarea făinii corecţie fier	În hală şi buncăr tampon	Nepericulos	----

Materii prime/ auxiliare/cantităţi aproximative	Natura chimică/ compoziţie	Destinaţie	Mod de depozitare	Periculozitate	Obs.
Tuf 0 t/an	Mineral natural – adaos ciment	Adaos la fabricare ciment	În silozuri	Nepericulos	----
Cenuşă zburătoare 78603 t/an	Deşeu – adaos ciment	Adaos ciment pentru reglare timp priza	În hală şi silozuri	Nepericulos	----
Gips 48951 t/an	Mineral natural-adaos ciment	Adaos pentru reglare timp priză	În hală şi silozuri	Nepericulos	----
Zgură de furnal 18363 t/an	Deşeu – adaos ciment	Adaos la fabricare ciment	În hală şi silozuri	Nepericulos	----
Nisip de râu 0-4mm 138 t/an	Mineral natural	Adaos la fabricare mortar	În hală şi siloz	Zgură de furnal	----
Nămol staţii de epurare, Şlam rectificare, Tzunder, Sticlă, Ipsos 2470 t/an	Deşeuri - substituenţi de materii prime descrise la punctul 6.9.	Substituent MP	Detaliat mai jos	Periculos Nepericulos	----
MATERIALE AUXILIARE:					
Motorină 25 t/an	Combustibil	Alimentare echipamente mobile	Rezervor 100000 L şi de 72000 L	Periculos	Rezervoare supraterane
Ulei 5 t/an	Amestec de lubrifianti	Intreţinere instalaţii/ echipamente	Recipient original	-	Platformă betonată/ Rezervor metalic
Gaze naturale 630 1000 Nmc/an	Combustibil	Centrala termică şi Cuptor	Nu se stochează	Periculos	Se aprovizionează direct din reţea

Notă: În funcţie de reţeta de fabricaţie a cimentului se pot utiliza şi alte materii prime, cu condiţia efectuării analizelor de laborator, pentru asigurarea exploatării fără riscuri a instalatiei, cu excluderea oricăror depăşiri ale valorilor limită ale emisiilor, stabilite în prezenta autorizaţie. **Cantităţile enumerate mai sus sunt cantităţi aferente anului 2015.**

6.2. Se vor lua toate măsurile necesare privind recepţia, descărcarea, depozitarea şi livrarea materiilor prime, a materialelor auxiliare şi a substanţelor chimice pentru a se preveni efectele negative asupra mediului, în special poluarea aerului, solului, apei de suprafaţă şi subterane, precum şi mirosurile, zgomotele şi riscurile directe asupra sănătăţii populaţiei.
6.3. Operatorul are obligaţia menţinerii evidenţei materiilor prime, materialelor şi substanţelor chimice utilizate şi întocmirea de proceduri pentru revizuirea sistematică în concordanţă cu noile progrese referitor la materiile prime şi utilizarea de materii prime adecvate, cu impact mai redus asupra mediului.
6.4. Se vor afla în stoc materiale absorbante sau de neutralizare a scurgerilor accidentale.
6.5. Operatorul va asigura aprovizionarea cu cantităţile necesare de materii prime şi materiale astfel încât să se evite generarea de stocuri şi transformarea acestora în deşeuri.
6.6. Orice modificare a tipului materiilor prime şi a substanţelor utilizate va fi notificată autorităţii competente pentru protecţia mediului.
6.7. Titularul/operatorul va avea proceduri de asigurare a calităţii pentru controlul materiilor prime, pentru a se asigura că acestea nu modifică structura şi nivelul emisiilor;
6.8. Titularul activităţii/operatorul trebuie să aibă în vedere optimizarea continuă a consumului de materii prime şi materiale auxiliare, comparând consumurile proprii cu cele din baza de date ale industriei de profil şi cu cele din documentul BREF.

6.9. Substituenţi de materii prime

Substituenţii de materii prime utilizaţi în procesul de producere a cimentului sunt prezentaţi în continuare; în funcţie de necesităţi se pot utiliza şi alte deşeuri cuprinse în listele din Ghidul pentru coincinerarea deşeurilor în fabricile de ciment, emis de MMGA cu condiţia efectuării de către laboratoare autorizate sau specializate a analizelor care se impun, pentru asigurarea exploatării fără riscuri a instalaţiei, cu excluderea oricăror depăşiri ale valorilor limită ale emisiilor, stabilite în prezenta autorizaţie.

Deşeurile utilizate ca substituenţi de materii prime se vor recepţiona numai după completarea fişei de omologare internă, cu informatii referitoare la provenienţa deseului, cantitati disponibile, proprietaţi fizice, analize chimice.

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
01 04 09 deşeuri de nisip şi argilă de la procesare minereuri nemetalifere	Dioxid de siliciu, oxizi de calciu, aluminiu	Nepericulos	Suprafaţă betonată amenajată pentru prevenire împrăştiere praf	Solidă	R5 / R13

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
01 05 04 deşeuri şi noroaie de foraj pe baza de apa dulce 01 05 05* deşeuri şi noroaie de foraj cu conţinut de uleiuri 01 05 06* noroaie de foraj şi alte deşeuri de forare cu conţinut de substanţe periculoase 01 05 07 noroaie de foraj şi deşeuri cu conţinut de baritina, altele decât cele specificate la 01 05 05 şi 01 05 06 01 05 08 noroaie de foraj şi deşeuri cu conţinut de cloruri 01 05 99 alte deşeuri nespecificate (noroaie de foraj şi alte deşeuri de la forare)	Carbonat de calciu cu incluziuni Dioxid de siliciu cu incluziuni	Nepericulos Periculos / H5 – Nocive Periculos / H5 – Nocive Nepericulos Nepericulos Nepericulos	Rezervor metalic Instalaţie deseu slamuri	Păstoasă / Solidă	R5 / R13
06 01 01* din acid sulfuric şi acid sulfuros - *cenusa de pirita (adaos la fabricare ciment)* (deşeuri din procese chimice anorganice)	Fier	Periculos / H5 - Nocive	În hală şi buncăr tampon	Solidă	R5 / R13
06 03 14 săruri solide şi soluţii (deşeuri de la PPFU sărurilor şi a soluţiilor lor - ipsos solid)	Sulfat de calciu Dioxid de siliciu	Nepericulos	Suprafaţă betonată amenajată pentru prevenire scurgeri	Solidă	R5 / R13
06 03 15 * oxizi metalici cu conţinut de metale grele - *cenusa de pirita (adaos la fabricare ciment)* 06 03 16 oxizi metalici, alţii decât cei specificaţi la 06 03 15- *cenusa de pirita (adaos la fabricare ciment)*	Fier	Periculos Nepericulos	În hală şi buncăr tampon	Solidă	R5 / R13
06 09 04 deşeuri pe baza de calciu, altele decât cele specificate la 06 09 03	Oxid de calciu	Nepericulos	Hală şi silozuri	Solidă	R5 / R13
08 02 01 deşeuri de pulberi de acoperire 08 02 02 nămoluri apoase cu conţinut de materiale ceramice	Dioxid de siliciu, oxid de calciu, oxid de aluminiu	Nepericulos Nepericulos	Suprafaţă betonată amenajată pentru prevenire	Păstoasă/ Solidă	R5 / R13

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
08 02 03 suspensii apoase cu conţinut de materiale ceramice 08 02 99 alte deşeuri nespecificate (deşeuri de la PPFU altor materiale de acoperire -inclusiv materiale ceramice)		Nepericulos Nepericulos	scurgeri/ Rezervor metalic		
10 01 01 cenuşa de vatra, zgura şi praf de cazan (cu excepţia prafului de cazan specificat la 10 01 04) 10 01 02 cenuşa zburătoare de la arderea cărbunelui 10 01 03 cenuşa zburătoare de la arderea turbei şi lemnului netratat 10 01 04* cenuşa zburătoare de la arderea uleiului şi praf de cazan 10 01 13* cenuşi zburătoare de la hidrocarburile emulsionate folosite drept combustibil 10 01 24 nisipuri de la paturile fluidizate	Dioxid de siliciu cu incluziuni de oxizi şi săruri	Nepericulos Nepericulos Nepericulos Periculos / H5 – Nocive Periculos / H5 - Nocive Nepericulos	Hală şi silozuri	Solidă	R5 / R13
10 02 01 deşeuri de la procesarea zgurii 10 02 02 zgura neprocesată – *zgura (adaos la fabricare ciment)* 10 02 10 cruste de tunder 10 02 11* deşeuri de la epurarea apelor de răcire cu conţinut de uleiuri 10 02 12 deseuri de la epurarea apelor de racire, altele decat cele specificate la 10 02 11	Dioxid de siliciu cu incluziuni de oxizi şi săruri	Nepericulos Nepericulos Nepericulos Periculos / H5 - Nocive Nepericulos	Hală şi silozuri	Păstoasă / Solidă	R5 / R13
10 03 02 resturi de anozi 10 03 04* zguri de la topirea primara 10 03 08* zguri saline de la topirea secundară	Oxid de aluminiu cu incluziuni de oxizi şi săruri	Nepericulos Periculos / H5 – Nocive	Hală şi silozuri	Solidă	R5 / R13

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
10 08 09 alte zguri (deşeuri din metalurgia termica a altor neferoase) 10 08 14 resturi de anozi	Dioxid de siliciu cu incluziuni de oxizi şi săruri	Nepericulos	Hală şi silozuri	Solidă	R5 / R13
10 09 05* miezuri şi forme de turnare care nu au fost încă folosite la turnare cu conţinut de substanţe periculoase 10 09 06 miezuri si forme de turnare care nu au fost inca folosite la turnare, altele decat cele specificate la 10 09 05 10 09 08 miezuri şi forme de turnare care au fost folosite la turnare, altele decât cele specificate la 10 09 07 10 09 99 alte deşeuri nespecificate (deşeuri de la turnarea pieselor feroase – nisipuri turnătorie)	Dioxid de siliciu cu incluziuni	Periculos / H6 – Toxic Nepericulos Nepericulos Nepericulos	Suprafaţă betonată amenajată pentru prevenire împrăştiere praf	Solidă	R5 / R13
10 10 05* miezuri şi forme de turnare care nu au fost încă folosite la turnare cu conţinut de substanţe periculoase 10 10 06 miezuri şi forme de turnare care nu au fost încă folosite la turnare, altele decât cele specificate la 10 10 05 10 10 07* miezuri şi forme de turnare care au fost folosite la turnare cu conţinut de substanţe periculoase 10 10 08 miezuri şi forme de turnare care au fost folosite la turnare, altele decât cele specificate la 10 10 07 10 10 11* alte particule cu conţinut de substanţe periculoase (deşeuri de la turnarea pieselor neferoase)	Dioxid de siliciu cu incluziuni Dioxid de siliciu cu incluziuni	Periculos / H6 – Toxic Nepericulos Periculos / H6 – Toxic Nepericulos Periculos / H6 – Toxic	Suprafaţă betonată amenajată pentru prevenire împrăştiere praf	Solidă Solidă	R5 / R13
10 11 03 deşeuri din fibre de sticla 10 11 05 particule şi praf 10 11 13* nămoluri de la	Dioxid de siliciu, oxizi de calciu, aluminiu	Nepericulos Nepericulos Periculos /	Suprafaţă betonată amenajată pentru prevenire împrăştiere	Păstoasă / Solidă	R5 / R13

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
şlefuirea şi polizarea sticlei cu conţinut de substanţe periculoase 10 11 14 nămoluri de la şlefuirea şi polizarea sticlei, altele decât cele specificate la 10 11 13 10 11 16 deşeuri solide de la epurarea gazelor de ardere, altele decât cele specificate la 10 11 15		H4- Iritant H5 – Nocive Nepericulos Nepericulos	praf		
10 12 08 deşeuri ceramice, de cărămizi, ţigle sau materiale de construcţie	Dioxid de siliciu, oxizi de calciu, aluminiu	Nepericulos	Suprafaţă betonată amenajată pentru prevenire împrăştiere praf	Solidă	R5 / R13
10 13 01 deşeuri de la prepararea amestecului, anterior procesării termice 10 13 99 alte deşeuri nespecificate (deşeuri de la fabricarea cimentului, varului şi gipsului, a articolelor şi produselor derivate din ele)	Dioxid de siliciu, oxizi de calciu, aluminiu	Nepericulos Nepericulos	Suprafaţă betonată amenajată pentru prevenire împrăştiere praf	Solidă	R5 / R13
11 01 09* nămoluri şi turte de filtrare cu conţinut de substanţe periculoase – slam galvanic	Oxid feros, cu incluziuni	Periculos / H5 - Nocive H14 - ecotoxic	Suprafaţă betonată amenajată pentru prevenire scurgeri	Păstoasă / Solidă	R5 / R13
12 01 01 pilitura şi şpan feros 12 01 02 praf şi suspensii de metale feroase 12 01 18* nămoluri metalice (de la mărunţire, nonuire, lepuire) cu conţinut de ulei	Oxid feros, compuşi Si	Nepericulos Nepericulos Periculos / H5 - Nocive H14 - ecotoxic	Suprafaţă betonată amenajată pentru prevenire scurgeri	Păstoasă / Solidă	R5 / R13
12 01 14* nămoluri de la maşini-unelte cu conţinut ele substanţe periculoase	Oxid feros, cu incluziuni	Periculos / H3B - inflamabil H6 – toxic H14 - ecotoxic	Suprafaţă betonată amenajată pentru prevenire scurgeri	Păstoasă/ Solidă	R5 / R13

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
12 01 16* deşeuri de materiale de sablare cu conţinut de substanţe periculoase - grit	Dioxid de siliciu cu incluziuni	Periculos / H4- iritant H5 - Nociv	Suprafaţă betonată amenajată pentru prevenire scurgeri	Solidă	R5 / R13
12 01 17 deşeuri de materiale de sablare, altele decât cele specificate la 12 01 16 - grit	Dioxid de siliciu cu incluziuni	Nepericulos	Suprafaţă betonată amenajată pentru prevenire împrăştiere praf	Solidă	R5 / R13
15 01 07 ambalaje de sticla	Dioxid de siliciu cu incluziuni	Nepericulos	Suprafaţă betonată amenajată pentru prevenire împrăştiere praf	Solidă	R5 / R13
16 08 04 catalizatori uzaţi de la cracare catalitică (cu excepţia 16 08 07) 16 08 07* catalizatori uzaţi contaminaţi cu substanţe periculoase	Dioxid de siliciu, oxizi de calciu şi aluminiu cu incluziuni	Nepericulos Periculos / H5 - Nocive H14 - ecotoxic	Platformă betonată	Solidă	R5 / R13
16 11 05* materiale de căptuşire şi refractare din procesele ne-metalurgice cu conţinut de substanţe periculoase 16 11 06 materiale de căptuşire şi refractare clin procesele nemetalurgice, altele decât cele specificate la 16 11 05	Dioxid de siliciu, oxizi de calciu, aluminiu	Periculos Nepericulos	Platformă betonată	Solidă	R5 / R13
17 01 06* amestecuri sau fracţii separate de beton, cărămizi, ţigle sau materiale ceramice cu conţinut de substanţe periculoase 17 01 07 amestecuri de beton, cărămizi, ţigle şi materiale ceramice, altele decât specificate la 17 01 06	Dioxid de siliciu, oxizi de calciu, aluminiu	Periculos / H4- Iritant H5 - Nocive Nepericulos	Suprafaţă betonată amenajată pentru prevenire împrăştiere praf	Solidă	R5 / R13

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
17 02 02 sticlă (lemn, sticlă şi materiale plastice – din demolări)	Fe, Al, dioxid de siliciu	Nepericulos	Suprafaţă betonată amenajată pentru prevenire împrăştiere praf	Solidă	R5 / R13
17 05 03* pământ şi pietre cu conţinut de substanţe periculoase	Dioxid de siliciu, oxizi de calciu si aluminiu cu incluziuni	Periculos / H3B – inflamabil	Rezervor metalic instalaţie deseu slamuri	Solidă	R5 / R13
17 09 04 amestecuri de deşeuri de la construcţii şi demolări, altele decât cele specificate la 17 09 01, 17 09 02 şi 17 09 03	Dioxid de siliciu, oxizi de calciu si aluminiu cu incluziuni	Nepericulos	Suprafaţă betonată amenajată pentru prevenire împrăştiere praf	Solidă	R5 / R13
19 01 13* cenuşi zburătoare cu conţinut de substanţe periculoase 19 01 14 cenuşi zburătoare, altele decât cele menţionate la 19 01 13 19 01 17* deşeuri de piroliza cu conţinut de substanţe periculoase 19 01 18 deşeuri de piroliza, altele decat cele menţionate la 19 01 17	Dioxid de siliciu cu incluziuni	Periculos / H6 - Toxic Nepericulos Periculos / H6 - Toxic Nepericulos	Suprafaţă betonată amenajată pentru prevenire împrăştiere praf	Solidă	R5 / R13
19 02 05* nămoluri de la tratarea fizico chimica cu conţinut de substanţe periculoase 19 02 06 namoluri de la tratarea fizico-chimica, altele decat cele specificate la 19 02 05 19 02 11* alte deseuri cu continut de substante periculoase 19 02 99 alte deseuri nespecificate (deşeuri de la tratarea fizico-chimică a deşeurilor)	Dioxid de siliciu, oxizi de calciu si aluminiu cu incluziuni	Periculos / H5 - Nocive H14 - ecotoxic Nepericulos Periculos / H5 - Nocive H14 - ecotoxic Nepericulos	Platformă betonată/ Rezervor metalic	Păstoasă / Solidă	R5 / R13

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
19 11 01* argile de filtrare epuizate (deşeuri de la regenerarea uleiurilor)	Dioxid de siliciu cu incluziuni de oxizi si saruri	Periculos / H3B – inflamabil H6 – toxic H14 - ecotoxic	Suprafaţă betonată amenajată pentru prevenire scurgeri	Păstoasă / Solidă	R5 / R13
19 12 03 metale neferoase (deşeuri de la tratarea mecanică a deşeurilor) 19 12 05 sticlă 19 12 09 minerale	Fe, Al, dioxid de siliciu cu incluziuni	Nepericulos	Suprafaţă betonată amenajată pentru prevenire împrăştiere praf	Solidă	R5 / R13
20 01 02 sticlă (fracţiuni colectate separat)	Fe, Al, dioxid de siliciu	Nepericulos	Suprafaţă betonată amenajată pentru prevenire împrăştiere praf	Solidă	R5 / R13

Notă 1: În funcţie de reţeta de fabricaţie a cimentului se pot utiliza şi alte materii prime şi deşeuri, cu condiţia efectuării analizelor de laborator, pentru asigurarea exploatării fără riscuri a instalaţiei, cu excluderea oricăror depăşiri ale valorilor limită ale emisiilor, stabilite în prezenta autorizaţie.
Se va respecta procedura de eşantionare şi analizare a deşeurilor conform Ghidului pentru coincinerarea deşeurilor în fabricile de ciment, elaborat de MMGA 2004, care sunt prevăzute şi în procedurile interne.
Notă 2: R5 - reciclarea/ valorificarea altor materiale anorganice (deşeuri), utilizarea deşeurilor, interne şi din exteriorul fabricii, ca substituenţi de materii prime.

6.10. Substanţe şi preparate chimice periculoase folosite în procesul de producţie şi în laborator

Utilizarea de substanţe si preparate chimice propriu-zise este redusă în cadrul CRH Hoghiz. Principalele substante/amestecuri chimice utilizate pe amplasament sunt prezentate în continuare, împreuna cu instalaţiile de depozitare aferente.

6.10.1 Substantele/amestecurile chimice utilizate în procesul de producţie:

Produs chimic	Utilizare	Periculozitate	Unităţi de depozitare	Capacitate	Tip rezervor
Var hidratat (hidroxid de calciu) pulbere	Desulfurare gaze cuptor	Periculos: lezarea gravă ochilor cat 1-H318; iritarea pielii cat 2- H315; STOT SE 3 - H335 - iritarea căilor respiratorii	Buncăr cu sisteme filtrare	50 t	Suprateran

Uree solidă	Instalaţie SNCR de reducere a emisiilor de NOx	Nepericulos	Siloz uree solida	~50 t	Suprateran
Uree soluţie			Rezervor soluţie Rezervor apa dedurizată Mixer	15 mc 6 mc 7 mc	Suprateran
Hipoclorit de sodiu	Tratare chimică apa evacuată staţie epurare	Periculos: corodarea/iritarea pielii 1B - H314 Acvatic acut cat.1– H400	Recipient PP	100 L	Suprateran
Motorină	Combustibil	Periculos: Lichid inflamabil 3 H226; Iritant piele 2 - H315; Toxic Aspiratie 1 H304, H332; Carcinogen 2 - H351; STOT RE 2 H373; Acvatic cronic 2 - H411	Rezervor	100000 L	Suprateran
Motorină	Combustibil		Rezervor	72000 L	Suprateran
Dioxid de carbon comprimat	Atmosferă antiex la moară cocs	Periculos: riscuri datorate presiunii: Gaze sub presiune, Gaz lichefiat - H280 Risc de asfixiere la eliberare în spaţii închise	Rezervor	5 t (CO_2 lichid)	Suprateran

Alte substanţe chimice se folosesc în fabrică doar în activitatea de laborator. Acestea se achiziţionează în cantităţi mici, sunt stocate pe rafturi în încăperi prevăzute cu ventilaţie, special amenajate în acest sens. Apele uzate rezultate din activitatea de laborator sunt neutralizate înainte de a fi deversate în canalizare.

Toate produsele chimice folosite sunt achiziţionate de la furnizori autorizaţi, pe bază de contract.

6.10.2. Substanţe şi preparate chimice periculoase folosite în laborator:

Nr. crt.	Denumire produs	Cantitate aproximativă* [t/an]
1	Acid clorhidric 37%	20 litri
2	Acetona	2 litri
3	Acid citric	30kg
4	Acid benzoic , pastile etalon	150 grame
5	Acid calcon carboxilic	1 gram
6	Amoniac	1 litru
7	Azotat de argint	0.5 litri
8	Azotat de sodiu, potasiu	200 grame
9	Alcool etilic absolut	3 litri
10	Carbonat de sodiu anhidru	3 kg
11	Carbonat de sodiu si potasiu	6 kg
12	Carbonat de calciu suprapur	50 grame
13	Difenil carbazida	100 grame
14	Etilen glicol	2 litri

Nr. crt.	Denumire produs	Cantitate aproximativă* [t/an]
15	Fenolftaleina	1 gram
16	Hidroxid de sodiu	2 kg
17	Hidroxid de potasiu	1 kg
18	Murexid	1 gram
19	Metilorange	2 grame
20	Purpura de ftaleina	1 gram
21	Sulfat de sodiu	100 grame
22	Sare de sodiu a acidului etilendiaminotetraacetic EDTA	200 grame
23	Trietanolamina	0.5 litri
24	Toluen	1 litru
25	Tetraborat de sodiu	6 kg
26	Tiocianat de amoniu	4 grame
27	Verde de naftol	1 gram
28	Petrol	1 litru
29	Xilen	15 litri

Notă*: Cantităţile enumerate mai sus sunt cantităţi aferente anului 2015, dar pot fi utilizate şi alte substanţe şi preparate chimice, în funcţie de necesarul laboratorului.

7. RESURSE: APA, ENERGIE, GAZE NATURALE

7.1. APA

7.1.1. Alimentare cu apă potabilă

se realizează prin 3 puţuri forate, (F1, F2, F3) amplasate în satul Fântâna, cu debitele autorizate conform autorizaţiei de gospodărire a apelor nr. Nr. 112 /23.09.2014

	Volum autorizat, mc	Debit autorizat, l/sec
Zilnic maxim	667	7,72
Zilnic mediu	500	5,79
Zilnic minim	250	2,89

Funcţionare permanentă : 365 zile/an, 24 ore/zi

7.1 2. Instalaţii de captare

Forajele formează un front de captare caracterizat prin următoarele caracteristici:

Caracteristici	Foraj F1	Foraj F2	Foraj F3
Adâncime, m	40,8	48,5	100
Nivel hidrostatic,m	19,0	18,5	51
Nivel hidrodinamic,m	22,0	20,5	75
Debit capabil,mc/h	25	12	15

Forajele F_1 si F_2 sunt echipate cu pompe submersibile tip HEBE 65x10 cu următoarele caracteristici: Q = 30 mc/h; H = 200 mCA; P = 17,5 kw; N = 3000 rot/min (forajul F_3 fiind neechipat).

7.1.3. Instalaţii de înmagazinare şi transport

Instalaţiile de transport şi înmagazinare ale apei sunt: rezervor de înmagazinare de V = 80 mc pentru apa potabilă, este echipat cu staţie de pompare cu două pompe tip Lotru (1a+1r) cu caracteristicile: Q = 10 mc/h; P = 10 kw; H = 70 mCA; n = 3000 rot/min.

Rezervor cu capacitatea de V = 10 mc, metalic, amplasat la staţia de concasare, în cladirea administrativă de birouri şi vestiare. Reţeaua de distribuţie a apei este metalică, de tip inelar Dn 51 mm- Dn 89 mm cu lungimea de 1,5 km.

7.1.4. Alimentarea cu apa tehnologică

Surse de suprafaţă

- râul Olt cod cadastral VIII.1, Hm 2337, mal stâng, Q zi max = 25,0 l/s ; Q zi med = 20 l/s .
- pârâul Cuciulata (Lupşa) cod cadastral VIII.1.73, Hm 110, mal drept - sursa de rezervă, se foloseşte doar în caz de avarii la sursa Olt, Q zi max = 7 l/s ; Q zi med = 5 l/s.

	Volum autorizat, mc	Debit autorizat, l/sec
Zilnic maxim	133	1.54
Zilnic mediu	83	0.96
Zilnic minim	17	0.20

7.1.5 Instalaţii de captare

- râul Olt - captare amplasată pe malul stâng al râului Olt, pe o platformă mobilă (pentru a nu fi inundată în caz de ape mari), echipată cu pompă tip Lotru şi DAB (1a+1r) cu Q = 125 mc/h; P = 30 kw, H = 48 mCA, n = 3000 rot/min; de la captare, apa tehnologică este refulată printr-o conductă OL Dn 100 mm, L = 3,5 km, la turnul de răcire.

- captare pârâu Cuciulata (Lupşa) – prin priza de mal, realizată dintr-un canal betonat de 0,5x0,5 m si L = 16 m, acoperit, amplasat pe fundul albiei lateral la piciorul taluzului malului drept, bazin deznisipător de (2x1x1,5) mc, bazin de aspiraţie de (5x1,5x1,5) mc, staţie de pompare cu două pompe (1a + 1r) având Q = 18 mc/h; P = 7,5 kw; H = 50 mCA; n = 3000 rot/min, canal evacuare preaplin din beton, conductă refulare din OL Dn 108 mm cu lungimea de 1,8 km, la turnul de răcire .

7.1.6. Instalaţii de tratare - instalaţie de filtrare mecanică.

7.1.7. Instalaţii de înmagazinare şi distribuţie

Castel de apa de V = 2000 mc cu H = 42 m, din care 600 mc reprezintă rezerva de incendiu, care este alimentat cu apa din bazinul de apa rece al turnului de răcire, printr-o staţie de pompare echipată cu 3 pompe tip Lotru Q = 125 mc/h, P = 30 kw şi n = 3000 rot/min.

Din castelul de apa sunt alimentaţi gravitaţional următorii consumatori: staţia de compresoare nr. 3, centrala termică, compresoare făina şi atelierul moară cocs.

7.1.8. Reţeaua de distribuţie a apei tehnologice – reţea metalică de distribuţie de tip inelar cu diametrul cuprins între ∅ 89 mm si ∅ 200 mm şi lungimea cca 1,0 km.

Apa tehnologică pentru carierele de calcar şi argilă, este asigurată din reţeaua tehnologică a fabricii, printr-o conductă de refulare OL Dn 100 mm în castelul de apa cu V = 200 mc cu 2 pompe tip SADU cu Q=15 mc/h, P = 10 kw.

Castelul este amplasat în zona staţiei de concasare calcar şi argilă, din care apa este folosită pentru stropit şi udat căile de circulaţie, cu cisterna, în perioada anotimpului secetos.

7.1.9. Volume de apa asigurate de surse

Apa potabilă – surse subterane (foraje):
- zilnic maxim - 667 mc (7.72 l/s); 240 mii mc/an
- zilnic mediu - 500 mc (5,79 l/s); 180 mii mc/an
- zilnic minim - 250 mc (2,89 l/s); 90 mii mc/an

Apa tehnologică - surse de suprafaţă (Olt şi Cuciulata):
- zilnic maxim - 133 mc (1.54 l/s) ; 48 mii mc
- zilnic mediu - 83 mc (0.96 l/s) ; 30 mii mc
- zilnic minim - 17 mc (2,0 l/s); 6 mii mc

Apa tehnologică este folosită doar pentru răcirea instalaţiilor, udat/ stropit alei/ drumuri de acces în fabrică şi spre cariere şi pentru alimentare turn de condiţionare gaze calde.

7.1.10. Apa pentru stingerea incendiilor

Volum intangibil: - 600 mc, asigurat în castelul de apa de 2000 mc, prevăzut cu o pompă activă cu Q = 399 mc/h, H = 70 mCA şi pompă pilot cu Q = 4 mc/h, H = 90 mCA; reţeaua de incendiu este inelară PHDE 100 SDR 11Pn 6 Dn 250 mm, prevazută cu hidranţi interiori, hidranţi exteriori, instalaţii cu sprinklere.
Pe platforma firmei funcţionează un sistem de detecţie şi alarmare la incendiu prevăzut cu 5 centrale interconectate într-o reţea SecoNET.

7.1.11. Modul de folosire al apei:

Sursa	Necesar total de apă (mc/zi)			Cerinţă totala de apă (mc/zi)			Recirculare (%)
	maxim	mediu	minin	maxim	mediu	minin	
- subteran – foraje	667	500	250	667	500	250	-
- suprafaţă Olt	133	83	17	133	83	17	95
- suprafaţă Lupşa (Cuciulata)	Sursa de rezervă în caz de avarii la priza Olt						
Total	**800**	**583**	**267**	**800**	**583**	**267**	

7.2. Combustibili utilizaţi în procesul tehnologic:

Denumire / Putere calorifică inferioară	Tip material	Proveniență	Utilizare	Cantitate aproximativă * [t/an]	Stocare
Cocs de petrol (~16747-37681 kJ/kg)	Combustibil fosil	intern+import	Combustibil	70000	Depozit cocs
Cărbune (~4187-29308 kJ/kg)	Combustibil fosil	intern+import	Combustibil	0	Idem
Gaz natural (~29308-33494 kJ/m3)	Combustibil gazos	intern	Combustibil	630 mii mc	----
Ulei uzat, Cauciuc, Anvelope uzate, Plastic, Deşeuri municipale, Alte solide mixte, Biomasa (lemn, cereale, hârtie, piele, textile), Deseu slamuri, Vopsea, Emulsii uzate, Deşeu cărbune, Solvenţi (capacitate calorifică conform Tabel 1, de la pc. 7.2)	Deşeuri substituenţi de combustibili descrişi la punctul 7.3	intern	Combustibil	88000*	Detaliat mai jos
Energie electrică	----	intern	------	124800 MWh	----

Nota 1*: Cantitate aferentă anului 2015, aceasta fiind variabilă în funcţie de fluctuaţiile "pieţei de deşeuri". Din aceasta cantitate de 88000 t, aferentă anului 2015, aproximativ 16% (cantitativ) este reprezentată de deşeuri periculoase, iar căldura aferentă acestora se situează la aproximativ 11.87% din căldura rezultată în procesul de ardere a clincherului unde are loc procesul de coincinerare deşeuri. Căldura generată prin coincinerarea deşeurilor periculoase este în procent de până la 40% din totalul căldurii necesare producerii clincherului.

Disponibilitatea de combustibili (fosili şi alternativi) poate varia de la an la an, în ce priveste tipul, compoziţia, caracteristicile inclusiv puterile calorifice.

Tabel 1 *Caracterizare deşeuri periculoase / nepericuloase introduse la coincinerare:*

Nr. Crt.	TIP COMBUSTIBILI ALTERNATIVI INTRODUŞI LA COINCINERARE	COD DEŞEU INTRARE ÎN INSTALAŢIA DE TRATARE / INTRODUCERE	DENUMIRE INSTALAŢIE DE TRATARE / INTRODUCERE	COD DEŞEU IEŞIRE DIN INSTALAŢIA DE TRATARE	PUNCT ALIMENTARE	COD OPERAŢIUNE VALORIFICARE	DEBIT maxim tone/h	PUTERE CALORIFICĂ INFERIOARĂ [1] kJ/Kg	CARACTERISTICI DEŞEURI PERICULOASE / NEPERICULOASE
							Minin - maxim	Minim - maxim	
1	Lichizi / Păstoşi	Conform tabel punctul 7.3. Substituenţi de combustibili *(exceptie 08 01 11*, 08 01 12, 08 01 15*, 20 01 27*, 20 01 28)*	Instalaţie omogenizare si introducere deşeuri păstoase/lichide <Pompă PutzMeister>	08 04 09* 08 04 10 19 02 08* 19 02 04*	Intrare cuptor	R12, R13	0 - 10	2 -42287	Clor/ Fluor ≤2% Sulf ≤4% PCB≤50ppm[4] Cr ≤500ppm Hg ≤10ppm Metale volatile ≤100ppm Metale grele ≤2500ppm Umiditate – variabila Punct inflamabilitate [4] >50^0 C
			Instalaţie introducere emulsii uzate;			R12, R13			
		08 01 11* 08 01 12 08 01 15* 20 01 27* 20 01 28	Instalaţie introducere manuală deşeuri;	/	Intrare cuptor	R1, R13			
2	Solizi	Conform tabel punctul 7.3. Substituenţi de combustibili *(exceptie 08 01 11*, 08 01 12, 08 01 15*, 20 01 27*, 20 01 28, 07 02 99, 19 12 04, 16 01 03)*	Instalaţii de tocare şi introducere deşeuri solide industriale sau municipale sortate;	19 02 09* 19 12 12	Injector principal cuptor	R12, R13	0- 21	42 - 39775	

		16 01 03 07 02 99 19 12 04	Instalaţie automată introducere anvelope uzate <Hook Elevator>;	/	Intrare cuptor	R1, R13			
		08 01 11* 08 01 12 08 01 15* 20 01 27* 20 01 28 07 02 99 19 12 04	Instalaţie introducere manuală deşeuri;	/	Intrare cuptor	R1, R13			

Nota 1: conform analizelor determinate în laboratorul acreditat Renar, pentru recepţiile de deşeuri din anii 2014 - 2015. Puterile calorifice depind foarte mult de calitatea materialului.

Nota 2: Instalaţiile pot funcţiona simultan sau independent una de alta, în funcţie de disponibilitatea pieţei deşeurilor.

Nota 3: R1 – întrebuinţarea în principal drept combustibil sau ca altă sursă de energie (utilizarea deşeurilor, interne şi din exteriorul fabricii, în procesul de ardere în cuptoarele de clincher ca şi combustibili alternativi);

R12 – schimbul de deşeuri în vederea expunerii la oricare dintre operaţiunile numerotate de la R 1 la R 11. În cazul în care nu există niciun alt cod R corespunzător, aceasta include operaţiunile preliminare înainte de valorificare, inclusiv preprocesarea, cum ar fi, printre altele, demontarea, sortarea, sfărâmarea, compactarea, granularea, mărunţirea uscată, condiţionarea, reambalarea, separarea şi amestecarea înainte de supunerea la oricare dintre operaţiunile numerotate de la R1 la R11 (mărunţirea, omogenizarea deşeurilor înainte de valorificare prin coincinerare);

R13 - stocarea deşeurilor înaintea oricărei operaţiuni numerotate de la R 1 la R 12 (excluzând stocarea temporară înaintea colectării, la situl unde a fost generat deşeul). Stocare temporară înseamnă stocare preliminară, potrivit prevederilor pct. 6 din anexa nr. 1 la lege (stocarea deşeurilor recepţionate pe platform destinate în acest scop).

Nota 4: se aplică în cazul deşeurilor din categoria uleiurilor uzate şi solvenţi.

7.2.1. Consumuri specifice

Tip de instalaţie	Consum specific total	Consum energie primară	Consum CRH conform BAT
Instalaţie pentru producerea clincherului de ciment în cuptoare rotative cu capacitate de producţie mai mare de 500 to/zi	105 * kwh/to ciment	35 Mwh	90-130 kwh/to ciment

Nota*: valoare de referinţă aferentă anului 2015, dar pot surveni modificări în funcţie de nivelul de producţie şi de performanţele utilajelor.

7.3. Substituenţi de combustibili

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
02 01 deşeuri din agricultura, horticultura, acvacultura, silvicultura, vânătoare şi pescuit 02 01 03 deşeuri de ţesuturi vegetale 02 01 04 deşeuri de materiale plastice 02 01 07 deşeuri din exploatarea forestiera	Biomasă	Nepericulos	Platformă betonată	Solidă/ Lichidă	R12/ R13
02 03 deşeuri de la prepararea şi procesarea fructelor, legumelor, cerealelor, uleiurilor comestibile, pulberei de cacao, cafelei, ceaiului şi tutunului; producerea conservelor; prepararea şi fermentarea drojdiei şi extractului de drojdie şi melasei 02 03 01 namoluri de la spalare, curatare, decojire, centrifugare şi separare 02 03 02 deşeuri de	Biomasă	Nepericulos	Platformă betonată	Solidă/ Lichidă Solidă Lichidă	R12/ R13

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
agenţi de conservare 02 03 03 deşeuri de la extractia cu solventi 02 03 04 materii care nu se preteaza consumului sau procesarii 02 03 05 namoluri de la epurarea efluentilor proprii 02 03 99 alte deşeuri nespecificate				Păstoasă/ Lichidă	
02 04 deşeuri de la procesarea zahărului 02 04 01 namoluri de la curatarea şi spalarea sfeclei de zahăr 02 04 02 deşeuri de carbonat de calciu 02 04 03 nămoluri de la epurarea efluenţilor proprii 02 04 99 alte deşeuri nespecificate	Biomasă	Nepericulos	Platformă betonată	Lichidă Solidă Lichidă Solidă/ Lichidă	R12/ R13
02 06 deşeuri din industria produselor de panificatie şi cofetarie 02 06 01 materii care nu se preteaza consumului sau procesarii 02 06 02 deşeuri de agenţi de conservare 02 06 03 nămoluri de la epurarea efluenţilor proprii 02 06 99 alte deşeuri nespecificate	Biomasă	Nepericulos	Platformă betonată	Solidă Solidă Lichidă Solidă/ Lichidă	R12/ R13

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
02 07 deşeuri de la producerea băuturilor alcoolice şi nealcoolice (exceptând cafeaua, ceaiul şi cacaua) 02 07 01 deşeuri de la spalarea, curatarea şi prelucrarea mecanică a materiei prime 02 07 02 deşeuri de la distilarea băuturilor alcoolice 02 07 03 deşeuri de la tratamente chimice 02 07 04 materii care nu se pretează consumului sau procesării 02 07 05 nămoluri de la epurarea efluenţilor în incinta 02 07 99 alte deşeuri nespecificate	Biomasă	Nepericulos	Platformă betonată	Solidă/ Lichidă Lichidă Solidă / Lichidă Lichidă Solidă/ Lichidă	R12/ R13
03 01 deşeuri de la procesarea lemnului şi producerea plăcilor şi mobilei 03 01 01 deşeuri de scoarţa şi de pluta 03 01 04* rumeguş, talaş, aşchii, resturi de scândura şi furnir cu conţinut de substanţe periculoase 03 01 05 rumeguş, talaş, aşchii, resturi ele scândura şi furnir, altele decât cele specificate la 03 01 04	Celuloză şi hârtie	Nepericulos Periculos/ H5 – Nocive Nepericulos	Platformă betonată cu prevenire împrăştiere	Solidă	R12/ R13

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
03 03 deşeuri de la producerea şi procesarea pastei de hârtie, hârtiei şi cartonului 03 03 01 deşeuri de lemn şi ele scoarţa 03 03 05 nămoluri de la eliminarea cernelii din procesul de reciclare a hârtiei 03 03 07 deşeuri mecanice de la fierberea hârtiei şi cartonului reciclate 03 03 08 deşeuri de la sortarea hârtiei şi cartonului destinate reciclării 03 03 10 fibre, nămoluri de la separarea mecanică, cu conţinut de fibre, material de umplutura, cretare	Celuloză şi hârtie	Nepericulos	Platformă betonată	Solidă Lichidă Solidă Solidă Solidă	R12/ R13
04 01 deşeuri din industriile pielăriei şi blănăriei 04 01 03* deşeuri de la degresare cu conţinut de solvenţi fără faza lichidă	Compuşi organici	Periculos/ H3B- inflamabil H5 - nociv	Butoaie metalice sau eurocontainer pe platformă betonată cu retenţie scurgeri	Solidă/ Lichidă	R12/ R13
04 01 deşeuri din industriile pielăriei şi blănăriei 04 01 08 deşeuri de piele tăbăcită (răzături, stutuituri, tăieturi, praf de lustruit) cu conţinut de crom 04 01 09 deşeuri de la apretare şi finisare 04 01 99 alte deşeuri nespecificate	Biomasă Metale	Nepericulos	Platformă betonată	Solidă/ Lichidă Solidă/ Lichidă	R12/ R13

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
04 02 deşeuri din industria textila 04 02 09 deşeuri de la materialele compozite 04 02 10 materii organice din produse naturale (grasime, ceara) 04 02 21 deşeuri de fibre textile neprocesate 04 02 22 deşeuri de fibre textile procesate 04 02 99 alte deşeuri nespecificate	Fibre textile cu/fără impurităţi	Nepericulos	Platformă betonată	Solidă/ Păstoasă Solidă	R12/ R13
04 02 deşeuri din industria textila 04 02 14* deşeuri de la finisare cu conţinut de solvenţi organic 04 02 19* nămoluri de la epurarea efluenţilor în incinta cu conţinut de substanţe periculoase	Fibre textile şi impurităţi	Periculos/ H3 –inflamabil H5-nociv	Platformă betonată	Solidă/ Lichidă	R12/ R13
05 01 deşeuri de la rafinarea petrolului 05 01 02* slamuri de la desalinizare 05 01 03* slamuri din rezervoare 05 01 04* nămoluri acide alchilice 05 01 05* reziduuri uleioase 05 01 06* namoluri uleioase de la operaţiile de întreţinere a instalaţiilor şi echipamentelor 05 01 07* gudroane	Hidrocarburi cu incluziuni	Periculos-H3B –inflamabil Periculos-H3B –inflamabil Periculos-H3B –inflamabil Periculos-H3B –inflamabil Periculos-H3B –inflamabil	Rezervor metalic Instalaţie deseu slamuri	Lichidă/ Păstoasă	R12/ R13

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
acide 05 01 08* alte gudroane 05 01 09* namoluri de la epurarea efluentilor în incinta cu conţinut de substanţe periculoase 05 01 10 namoluri de la epurarea efluentilor în incinta, altele decât cele specificate la 05 01 09 05 01 11* deşeuri de la spalarea combustibililor cu baze 05 01 12* acizi cu conţinut de uleiuri 05 01 13 nămoluri de la cazanul apei de alimentare 05 01 14 deşeuri de la coloanele de răcire 05 01 15* argile de filtrare epuizate 05 01 16 deşeuri cu conţinut de sulf de la desulfurarea petrolului 05 01 17 bitum 05 01 99 alte deşeuri nespecificate		Nepericulos Nepericulos Periculos Nepericulos Periculos		Solidă/ Păstoasă/ Lichidă	
05 06 deşeuri de la tratarea pirolitica a cărbunilor 05 06 01* gudroane acide 05 06 03* alte gudroane 05 06 04 deşeuri de la coloanele de răcire 05 06 99 alte deşeuri nespecificate	Cărbune activ	Periculos/ H3 –inflamabil H5-nociv Nepericulos Nepericulos	Platformă betonată	Solidă/ Păstoasă	R12/ R13
06 13 deşeuri de la procese chimice anorganice fără alta		Periculos/			

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
specificaţie 06 13 02* cărbune activ epuizat 06 13 03 negru de fum 06 13 05* funingine	Cărbune activ	H3 inflamabil H5-nociv Nepericulos Periculos/ H3 inflamabil H5-nociv	Platformă betonată	Solidă/ Păstoasă	R12/ R13
07 01 deşeuri de la producerea, prepararea, furnizarea şi utilizarea (PPFU) produşilor chimici organici de bază 07 01 04* alţi solvenţi organici, lichide de spălare şi soluţii mumă 07 01 08* alte reziduuri din blazul coloanelor de distilare şi reacţie	Compuşi organici cu impurităţi	Periculos/ H3B – inflamabil H5 - Nocive	Rezervor metalic/ Instalaţie deseu slamuri	Lichidă	R12/ R13
07 02 deşeuri de la PPFU materialelor plastice, cauciucului sintetic şi fibrelor artificiale 07 02 04* alţi solvenţi organici, soluţii de spălare şi soluţii mumă 07 02 08* alte reziduuri din blazul coloanelor de reacţie	Compuşi organici cu impurităţi	Periculos/ H3B – inflamabil H5 - Nocive	Rezervor metalic/ Instalaţie deseu slamuri	Lichidă	R12/ R13
07 02 deşeuri de la PPFU materialelor plastice, cauciucului sintetic şi fibrelor artificial 07 02 13 deşeuri de materiale plastice 07 02 99 alte deşeuri nespecificate	Compuşi organic Compuşi organici	Nepericulos Nepericulos	Platformă betonată Platformă betonată	Solidă/ Păstoasă Solidă/ Păstoasă	R12/ R13 R1/ R13
07 03 deşeuri de la PPFU vopselelor şi pigmentilor organici	Compuşi organici		Butoaie metalice sau eurocontatinere	Lichidă /	R12/ R13

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
(cu excepţia 06 11) 07 03 01* lichide apoase de spalare şi soluţii muma 07 03 03* solventi organici halogenati, lichide de spalare şi soluţii muma 07 03 04* alţi solventi organici, lichide de spalare şi soluţii muma 07 03 07* reziduuri halogenate din blazul coloanelor de reactie 07 03 08* alte reziduuri din blazul coloanelor de reactie 07 03 09* turte de filtrare halogenate şi absorbanti epuizati 07 03 10* alte turte de filtrare şi absorbanti epuizati 07 03 11* namoluri de la epurarea efluentilor în incinta, cu conţinut de substanţe periculoase 07 03 12 nămoluri de la epurarea efluentilor în incinta, altele decât cele specificate la 07 03 11 07 03 99 alte deşeuri nespecificate		Periculos/ H3B – inflamabil H5 – Nocive Periculos/ H3B – inflamabil H5 - Nocive Periculos/ H3B – inflamabil H5 – Nocive Periculos/ H3B – inflamabil H5 - Nocive Nepericulos Nepericulos	pe platformă betonată cu retenţie	Păstoasă/ Solidă	
07 05 deşeuri de la PPFU produselor farmaceutice 07 05 04* alţi solventi organici, lichide de spălare şi soluţii muma 07 05 13* deşeuri solide cu conţinut de	Compuşi organici	Periculos/ H3B – inflamabil H5 – Nocive Nepericulos	Platformă betonată	Solidă/ Lichidă	R12/ R13

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
substanţe periculoase 07 05 14 deşeuri solide, altele decât cele specificate la 07 05 13					
07 05 11* namoluri de la epurarea efluentilor in incinta, cu continut de substante periculoase	Compuşi organici	Periculos	Rezervor metalic Instalaţie deseu slamuri	Lichidă	R12/ R13
07 06 deşeuri de la PPFU grăsimilor, unsorilor, săpunurilor, detergenţilor, dezinfectanţilor şi produselor cosmetice 07 06 04* alţi solvenţi organici, lichide de spălare şi soluţii muma 07 06 99 alte deşeuri nespecificate	Compuşi organici cu impurităţi	Periculos/ H3A –foarte inflamabil H5 - Nocive	Rezervor metalic Instalaţie deseu slamuri	Păstoasă/ Lichidă	R12/ R13
	Impurităţi organice	Nepericulos	Platformă betonată	Solidă/ Lichidă	
08 01 deşeuri de la PPFU vopselelor şi lacurilor şi îndepărtarea acestora 08 01 11* deşeuri de vopsele şi lacuri cu conţinut de solventi organici sau alte substanţe periculoase 08 01 12 deşeuri de vopsele şi lacuri, altele decât cele specificate la 08 01 11 08 01 13* nămoluri de la vopsele şi lacuri cu conţinut de solventi organici sau alte substanţe periculoase 08 01 14 namoluri de la vopsele şi lacuri, altele decât cele specificate la 08 01 13 08 01 15* namoluri apoase cu conţinut de	Compuşi organici	Periculos/ H3B – inflamabil H5 – Nocive Nepericulos Periculos/ H3B.inflamabil H5 – Nocive Nepericulos Periculos/	Butoaie metalice sau eurocontatinere pe platformă betonată cu retenţie	Solidă/ Pastoasa Lichidă Solidă/ Lichidă	R1/ R12/ R13

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
vopsele şi lacuri şi solventi organici sau alte substanţe periculoase 08 01 16 namoluri apoase cu conţinut de vopsele şi lacuri, altele decât cele specificate la 08 01 15 08 01 17* deşeuri de la îndepărtarea vopselelor şi lacurilor cu conţinut de solventi organici sau alte substanţe periculoase 08 01 18 deşeuri de la îndepărtarea vopselelor şi lacurilor, altele decât cele specificate la 08 01 17 08 01 19* suspensii apoase cu conţinut de vopsele şi lacuri şi solventi organici sau alte substanţe periculoase 08 01 20 suspensii apoase cu conţinut de vopsele şi lacuri, altele decât cele specificate la 08 01 19 08 01 21* deşeuri de la îndepărtarea vopselelor şi lacurilor 08 01 99 alte deşeuri nespecificate		H3B – inflamabil H5 – Nocive Periculos Nepericulos Periculos/ H3B – inflamabil H5 – Nocive Nepericulos			
08 02 deşeuri de la PPFU altor materiale de acoperire (inclusiv materiale ceramice) 08 02 99 alte deşeuri nespecificate	Compuşi organici	Nepericulos	Platformă betonată	Solidă	R12/ R13
08 03 deşeuri de la PPFU cernelurilor tipografice 08 03 12* deşeuri de	Compuşi organici cu	Periculos/ H3A –foarte inflamabil	Rezervor		R12/ R13

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
cerneluri cu conţinut de substanţe periculoase 08 03 13 deşeuri de cerneluri, altele decât cele specificate la 08 03 12	impurităţi	H5 – Nocive Nepericulos	metalic Instalaţie deseu slamuri	Solidă/ Lichidă	
08 03 14* nămoluri de cerneluri cu conţinut de substanţe periculoase 08 03 15 namoluri de cerneluri, altele decât cele specificate la 08 03 14 08 03 17* deşeuri de tonere de imprimante cu conţinut de substanţe periculoase	Compuşi organici	Periculos/ H3B inflamabil H6 – toxic H14 ecotoxic Nepericulos Periculos/ H3B inflamabil H6 – toxic H14 ecotoxic	Rezervor metalic Instalaţie deseu slamuri	Solidă/ Lichidă	R12/ R13
08 04 deşeuri de la PPFU adezivilor şi cleiurilor (inclusiv produsele impermeabile) 08 04 09* deşeuri de adezivi şi cleiuri cu conţinut de solventi organici sau alte substanţe periculoase 08 04 10 deşeuri de adezivi şi cleiuri, altele decât cele specificate la 08 04 09 08 04 11* nămoluri de adezivi şi cleiuri cu conţinut de solventi organici sau alte substanţe periculoase 08 04 12 namoluri de adezivi şi cleiuri, altele decât cele specificate la 08 04 11 08 04 13* nămoluri apoase cu conţinut de adezivi şi cleiuri şi	Compuşi organici	Periculos Nepericulos Periculos Nepericulos Periculos	Rezervor metalic	Solidă/ Păstoasă/ Lichidă	R12/ R13

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
solventi organici sau alte substanţe periculoase 08 04 14 nămoluri apoase cu conţinut de adezivi şi cleiuri, altele decât cele specificate la 08 04 13 08 04 15* deşeuri lichide apoase cu conţinut de adezivi şi cleiuri şi solventi organici sau alte substanţe periculoase 08 04 16 deşeuri lichide apoase cu conţinut de adezivi şi cleiuri, altele decât cele specificate la 08 04 15		Nepericulos Periculos/ H3B inflamabil H6 - toxic H14 ecotoxic Nepericulos		Solidă/ Lichidă	
09 01 deşeuri din industria fotografica 09 01 03* soluţii de developare pe baza de solvent 09 01 07 film sau hârtie fotografica cu conţinut de argint sau compuşi de argint 09 01 08 film sau hârtie fotografica fără conţinut de argint sau compuşi de argint	Compuşi organici	Periculos/ H3B inflamabil H6 - toxic H14 ecotoxic Nepericulos Nepericulos	Rezervor metalic Instalaţie deseu slamuri	Solidă/ Lichidă	R12/ R13
10 01 deşeuri de la centralele termice şi de la alte instalaţii de combustie (cu excepţia 19) 10 01 19 deşeuri de la spalarea gazelor,altele decât cele specificate la 10 01 05, 10 01 07 şi 10 01 18 10 01 25 deşeuri de la depozitarea combustibilului şi de la	Compuşi organici	Nepericulos Nepericulos	Platformă betonată/ Rezervor metalic	Solidă/ Lichidă Solidă/ Lichidă	R12/ R13

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
pregătirea carbunelui de ardere pentru instalaţiile termice					
10 02 deşeuri din industria siderurgica 10 02 11* deşeuri de la epurarea apelor de răcire cu conţinut de uleiuri	Hidrocarburi	Periculos/ H3B – inflamabil H14 – ecotoxic	Instalaţie emulsii	Lichidă	R12/ R13
10 03 deşeuri din metalurgia termica a aluminiului 10 03 17* deşeuri cu conţinut de gudroane de la producerea anozilor 10 03 18 deşeuri cu conţinut de carbon de la producerea anozilor, altele decât cele specificate la 10 03 17 10 03 27* deşeuri de la epurarea apelor de răcire cu conţinut de ulei	Hidrocarburi	Periculos/ H3B inflamabil H14 ecotoxic H5 - Nociv Nepericulos Periculos/ H3B inflamabil H14 ecotoxic H5 - Nociv	Platformă betonată/ Rezervor metalic / Instalaţie emulsii	Solidă/ Lichidă	R12/ R13
10 04 deşeuri din metalurgia termica a plumbului 10 04 09* deşeuri de la epurarea apelor de răcire cu conţinut de ulei	Hidrocarburi	Periculos/ H3B inflamabil H14 ecotoxic H5 - Nociv	Instalaţie emulsii	Lichidă	R12/ R13
10 05 deşeuri din metalurgia termica a zincului 10 05 08* deşeuri de la epurarea apelor de răcire cu conţinut de ulei	Hidrocarburi	Periculos/ H3B inflamabil H14 ecotoxic H5 - Nociv	Instalaţie emulsii	Solidă/ Lichidă	R12/ R13
10 06 deşeuri din metalurgia termica a cuprului 10 06 09* deşeuri de la epurarea apelor de răcire cu conţinut de ulei	Hidrocarburi	Periculos/ H3B inflamabil H14 ecotoxic H5 - Nociv	Instalaţie emulsii	Lichidă	R12/ R13

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
10 07 deşeuri din metalurgia termica a argintului, aurului şi platinei 10 07 07* deşeuri de la epurarea apelor de răcire cu conţinut de ulei	Hidrocarburi Compusi organici	Periculos/ H3B inflamabil H14 ecotoxic H5 - Nociv	Rezervor metalic Instalaţie emulsii	Lichidă	R12/ R13
10 08 deşeuri din metalurgia termica a altor neferoase 10 08 12* deşeuri cu conţinut de gudron de la producerea anozilor 10 08 13 deşeuri cu conţinut de carbon de la producerea anozilor, altele decât cele specificate la 10 08 12 10 08 19* deşeuri de la epurarea apelor de răcire cu conţinut de ulei	Hidrocarburi	Periculos/ H3B inflamabil H14 ecotoxic H5 – Nociv Nepericulos Periculos/ H3B inflamabil H14 ecotoxic H5 – Nociv	Platformă betonată/ Rezervor metalic Instalaţie deseu slamuri/ Instalaţie emulsii	Solidă/ Lichidă	R12/ R13
11 01 deşeuri de la tratarea chimica de suprafata şi acoperirea metalelor şi altor materiale (de ex: procese galvanice, de zincare, de decapare, de gravare, de fosfatare, de degresare alcalina, de fabricare a anozilor) 11 01 13* deşeuri de degresare cu conţinut de substanţe periculoase 11 01 14 deşeuri de degresare, altele decât cele specificate la 11 01 13	Compusi organici	Periculos/ H3B inflamabil H6 - toxic H14 ecotoxic Nepericulos	Platformă betonată/ Rezervor metalic / Instalaţie emulsii	Solidă/ Lichidă	R12/ R13

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
12 01 deşeuri de la modelarea şi tratamentul fizic şi mecanic al suprafeţelor metalelor şi materialelor plastice 12 01 05 pilitura şi şpan de materiale plastice 12 01 07* uleiuri minerale de ungere uzate fără halogeni (cu excepţia emulsiilor şi soluţiilor) 12 01 09* emulsii şi soluţii de ungere uzate fără halogeni 12 01 10* uleiuri sintetice de ungere uzate 12 01 12* ceruri şi grăsimi uzate 12 01 18* namoluri metalice (de la maruntire, honuire, lepuire) cu conţinut de ulei 12 01 19* uleiuri de ungere uşor biodegradabile 12 01 99 alte deşeuri nespecificate	Plastic Emulsii	Nepericulos Periculos/ H3B inflamabil H14 ecotoxic H5 – Nociv Periculos/ H3B inflamabil H14 ecotoxic H5 – Nociv Periculos/ H3B inflamabil H14 ecotoxic H5 – Nociv Nepericulos	Platformă betonată/ Rezervor metalic / Instalaţie emulsii	Solidă/ Lichidă	R12/ R13
12 03 deşeuri de la procesele de degresare cu apa sau abur (cu excepţia 11) 12 03 01* lichide apoase de spălare 12 03 02* deşeuri de la degresarea cu abur	Compuşi organici	Periculos/ H3B inflamabil H14 ecotoxic H5 - Nociv	Rezervor metalic Instalaţie emulsii	Lichidă	R12/ R13
13 01* deşeuri de uleiuri hidraulice 13 01 01* uleiuri hidraulice cu conţinut	Hidrocarburi	Periculos/ H3B inflamabil H14 ecotoxic	Rezervor metalic Instalaţie emulsii		R12/ R13

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
de PCB*1) 13 01 04* emulsii clorurate 13 01 05* emulsii neclorurate 13 01 09* uleiuri hidraulice minerale clorinate 13 01 10* uleiuri minerale hidraulice neclorinate 13 01 11* uleiuri hidraulice sintetice 13 01 12* uleiuri hidraulice uşor biodegradabile 13 01 13* alte uleiuri hidraulice		H5 – Nociv Periculos/ H3B inflamabil H14 ecotoxic H5 - Nociv		Lichidă Lichidă	
13 02 uleiuri uzate de motor, de transmisie şi de ungere 13 02 04* uleiuri minerale clorurate de motor, de transmisie şi de ungere 13 02 05* uleiuri minerale neclorurate de motor, de transmisie şi de ungere 13 02 06* uleiuri sintetice de motor, de transmisie şi de ungere 13 02 07* uleiuri de motor, de transmisie şi de ungere uşor biodegradabile 13 02 08* alte uleiuri de motor, de transmisie şi de ungere	Hidrocarburi	Periculos/ H3B – inflamabil H14 – ecotoxic H5 - Nociv	Rezervor metalic Instalaţie deseu slamuri	Lichidă	R12/ R13
13 03 deşeuri de uleiuri izolante şi de transmitere a caldurii 13 03 01* uleiuri izolante şi de transmitere a caldurii	Hidrocarburi		Rezervor metalic Instalaţie deseu slamuri		R12/ R13

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
cu conţinut de PCB 13 03 06* uleiuri minerale clorinate izolante şi de transmitere a caldurii, altele decât cele specificate la 13 03 01 13 03 07* uleiuri minerale neclorinate izolante şi de transmitere a caldurii 13 03 08* uleiuri sintetice izolante şi de transmitere a caldurii 13 03 09* uleiuri izolante şi de transmitere a caldurii uşor biodegradabile 13 03 10* alte uleiuri izolante şi de transmitere a caldurii		Periculos/ H3B – inflamabil H14 – ecotoxic H5 – Nociv Periculos/ H3B – inflamabil H14 – ecotoxic H5 - Nociv		Lichidă	
13 04 uleiuri de santina 13 04 01* uleiuri de santina din navigaţia pe apele interioare 13 04 02* uleiuri de santina din colectoarele de debarcader 13 04 03* uleiuri de santina din alte tipuri de navigaţie	Hidrocarburi	Periculos/ H3B inflamabil H14 –ecotoxic H5 – Nociv Periculos/ H3B inflamabil H14 ecotoxic H5 - Nociv	Rezervor metalic Instalaţie deseu slamuri	Lichidă	R12/ R13
13 05 deşeuri de la separarea ulei/apa 13 05 01* solide din paturile de nisip şi separatoarele ulei/apa 13 05 02* namoluri de la separatoarele ulei/apa 13 05 03* namoluri de interceptie 13 05 06* ulei de la separatoarele ulei/apa	Hidrocarburi	Periculos/ H3B – inflamabil H14 – ecotoxic H5 – Nociv Periculos/ H3B – inflamabil H14 –	Rezervor metalic Instalaţie deseu slamuri	Solidă/ Păstoasă/ Lichidă	R12/ R13

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
13 05 07* ape uleioase de la separatoarele ulei/apa 13 05 08* amestecuri de deşeuri de la paturile de nisip şi separatoarele ulei/apă 13 07 deşeuri de combustibili lichizi 13 07 03* alţi combustibili (inclusiv amestecuri)	Hidrocarburi	ecotoxic H5 - Nociv	Rezervor metalic Instalaţie deseu slamuri	Lichidă	
14 06 deşeuri de solventi organici, agenţi de răcire şi agenţi de propulsare pentru formarea spumei şi a aerosolilor 14 06 03* alţi solventi şi amestecuri de solvent 14 06 05* namoluri sau deşeuri solide cu conţinut de alţi solventi	Compuşi organici cu impurităţi	Periculos/ H3A – Foarte inflamabil H5 - Nociv	Rezervor metalic Instalaţie deseu slamuri	Lichidă	R12/ R13
15 01 ambalaje 15 01 01 ambalaje ele hârtie şi carton 15 01 02 ambalaje de materiale plastice 15 01 03 ambalaje de lemn 15 01 05 ambalaje de materiale compozite 15 01 06 ambalaje amestecate 15 01 09 ambalaje din materiale textile 15 01 10* ambalaje care conţin reziduuri sau sunt contaminate cu substanţe periculoase	Celuloză şi hârtie Fibre textile şi impurităţi	Nepericulos Nepericulos Periculos	Platformă betonată	Solidă	
15 02 absorbanti, materiale filtrante, materiale de lustruire şi echipamente de	Fibre textile impregnate	Periculos/ H3A –foarte	Platformă betonată		R12/ R13

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
protecţie 15 02 02* absorbanti, materiale filtrante (inclusiv filtre de ulei fără alta specificaţie), materiale de lustruire, îmbrăcăminte de protecţie contaminata cu substanţe periculoase 15 02 03 absorbanti, material filtrante, materiale de lustruire şi îmbrăcăminte de protecţie, altele decât cele specificate 15 02 02		inflamabil Nepericulos		Solidă	
16 01 vehicule scoase din uz de la diverse mijloace de transport 16 01 03 anvelope scoase din uz		Nepericulos	Platformă betonată	Solidă/ Lichidă	R1/ R13
16 01 07* filtre de ulei 16 01 13* lichide de frână 16 01 14* fluide antigel cu conţinut de substanţe periculoase 16 01 15 fluide antigel, altele decât cele specificate la 16 01 14 16 01 19 materiale plastice	Cauciuc, hidrocarburi, plastic	Periculos/ H3B – inflamabil H14 – ecotoxic H5 – Nociv Nepericulos Nepericulos	Rezervor metalic Instalaţie deseu slamuri		R12/ R13
16 07 deşeuri de la curăţarea cisternelor de transport şi de stocare 16 07 08* deşeuri cu conţinut de ţiţei 16 07 09* deşeuri conţinând alte substanţe periculoase 16 07 99 alte deşeuri nespecificate	Hidrocarburi cu incluziuni	Periculos/ H3B – inflamabil Nepericulos	Rezervor metalic Instalatie deseu slamuri	Lichidă	R12/ R13

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
16 10 02 deşeuri lichide apoase, altele decat cele menţionate la 16 10 01	Emulsie cu silicati	Nepericulos	Rezervor metalic	Lichidă	R12/ R13
17 02 lemn, sticlă şi materiale plastice 17 02 01 lemn 17 02 03 materiale plastice	Plastic Lemn	Nepericulos	Platformă betonată	Solidă	R12/ R13
17 02 04* sticla, materiale plastice sau lemn cu conţinut de sau contaminate cu substanţe periculoase	Compusi organici	Periculos/ H5 - Nociv H14 ecotoxic	Platformă betonată	Solidă	R12/ R13
17 03 amestecuri bituminoase, gudron de huila şi produse gudronate 17 03 03* gudron de huila şi produse gudronate	Hidrocarburi	Periculos/ H3B – inflamabil	Platformă betonată	Solidă	R12/ R13
17 04 metale (inclusiv aliajele lor) 17 04 10* cabluri cu conţinut de ulei, gudron sau alte substanţe periculoase 17 04 11 cabluri, altele decât cele specificate la 17 04 10	Plastic	Periculos Nepericulos	Platformă betonată	Solidă	R12/ R13
19 01 deşeuri de la incinerarea sau piroliza deşeurilor 19 01 10* cărbune activ epuizat de la epurarea gazelor de ardere	Cărbune deşeu	Periculos/ H3B – inflamabil H5 - Nociv	Platformă betonată	Solidă	R12/ R13

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
19 02 deşeuri de la tratarea fizico-chimică a deşeurilor 19 02 03 deşeuri preamestecate conţinând numai deşeuri nepericuloase 19 02 04* deşeuri preamestecate conţinând cel puţin un deseu periculos 19 02 07* ulei şi concentrate de la separare 19 02 08* deşeuri lichide combustibile cu conţinut de substanţe periculoase 19 02 09* deşeuri solide combustibile cu conţinut de substanţe periculoase 19 02 10 deşeuri combustibile, altele decât cele specificate la 19 02 08 şi 19 02 09 19 02 11* alte deşeuri cu conţinut de substanţe periculoase	Hidrocarburi Hidrocarburi	Nepericulos Periculos/ H3B inflamabil H14 ecotoxic H5 – Nociv Periculos/ H3B inflamabil H14 ecotoxic H5 – Nociv Nepericulos Periculos/ H3B inflamabil H14 ecotoxic H5 – Nociv	Platformă betonată Rezervor metalic Instalaţie deseu slamuri	Solidă/ Lichidă Solidă/ Lichidă	R12/ R13
19 08 deşeuri nespecificate de la staţiile de epurare a apelor reziduale 19 08 02 deşeuri de la deznisipatoare 19 08 05 – nămoluri de la epurarea apelor uzate oraşenesti 19 08 06* răşini schimbatoare de ioni saturate sau epuizate – de la epurarea apelor 19 08 09- amestecuri de grăsimi şi uleiuri de la separarea amestecurilor apa/ulei clin sectorul uleiurilor şi grăsimilor comestibile	Hidrocarburi cu incluziuni	Nepericulos Nepericulos Periculos/ H3B – inflamabil Nepericulos	Rezervor metalic Instalaţie deseu şlamuri	Solidă/ Lichidă	R12/ R13

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
19 08 10* amestecuri de grăsimi şi uleiuri de la separarea amestecurilor apa/ulei din alte sectoare decât cel specificat la 190809 19 08 13* - namoluri cu continut de substante periculoase provenite din alte procedee de epurare a apelor reziduale 19 08 14 nămoluri provenite din alte procedee de epurare a apelor reziduale industriale decât cele specificate la 19 08 13		Periculos/ H3B – inflamabil Periculos/ H3B – inflamabil Nepericulos		Solidă/ Lichidă	
19 09 deşeuri de la potabilizarea apei pentru consum sau obţinerea apei pentru uz industrial 19 09 01 deşeuri solide de la filtrarea primara şi separarea cu site 19 09 04 cărbune activ epuizat 19 09 05 răşini schimbatoare de ioni saturate sau epuizate	Cărbune activ	Nepericulos	Rezervor metalic Instalatie deseu slamuri	Solidă	R12/ R13
19 11 deşeuri de la regenerarea uleiurilor 19 11 01* argile de filtrare epuizate 19 11 02* gudroane acide 19 11 03* deşeuri lichide apoase 19 11 04* deşeuri de la spalarea combustibililor cu baze 19 11 05* namoluri de la epurarea efluentilor proprii cu conţinut de substanţe periculoase 19 11 06 namoluri de la epurarea efluentilor	Hidrocarburi cu incluziuni	Periculos/ H3B – inflamabil Periculos/ H3B – inflamabil Periculos/ H3B inflamabil Nepericulos	Rezervor metalic Instalaţie emulsii	Solidă/ Lichidă	R12/ R13

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
proprii, altele decât cele specificate la 19 11 05 19 11 07* deşeuri de la spalarea gazelor de ardere 19 11 99 alte deşeuri nespecificate		Periculos/ H3B inflamabil Nepericulos			
19 12 deşeuri de la tratarea mecanică a deşeurilor 19 12 01 hârtie şi carton	Celuloză şi hartie	Nepericulos	Platformă betonată	Solidă	R12/ R13
19 12 04 materiale plastice şi de cauciuc	Cauciuc, Plastic	Nepericulos	Platformă betonată	Solidă	R1/ R12/ R13
19 12 07 lemn, altul decât cel specificat la 19 12 06 19 12 06* lemn cu conţinut de substanţe periculoase	Lemn	Nepericulos Periculos/ H3B inflamabil H5 - Nociv	Platformă betonată cu prevenire împrăştiere	Solidă	R12/R13
19 12 08 materiale textile	Fibre textile	Nepericulos	Platformă betonată	Solidă	R12/ R13
19 12 10 deşeuri combustibile (rebuturi de derivaţi de combustibili) 19 12 12 alte deşeuri (inclusiv amestecuri de materiale) de la tratarea mecanică a deşeurilor, altele decat cele specificate la 19 12 11	Hidrocarburi	Nepericulos Nepericulos	Platformă betonată	Solidă	R12/ R13
19 13 01* deşeuri solide de la remedierea solului cu conţinut de substanţe periculoase 19 13 02 deşeuri solide de la remedierea solului, altele decât cele specificate la 19 13 01 19 13 03* nămoluri de la remedierea solului cu conţinut de	Hidrocarburi cu incluziuni	Periculos/ H3B inflamabil Nepericulos Periculos/ H3B inflamabil Nepericulos	Rezervor metalic Instalaţie deseu slamuri	Solidă/ Lichidă	R12/ R13

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
substanţe periculoase 19 13 04 nămoluri de la remedierea solului, altele decât cele specificate la 19 13 03					
20 01 fracţiuni colectate separat 20 01 01 hârtie şi carton	Celuloză şi hârtie	Nepericulos	Platformă betonată	Solidă	R12/ R13
20 01 10 îmbrăcăminte 20 01 11 textile	Fibre textile	Nepericulos	Platformă betonată	Solidă	R12/ R13
20 01 13* solvenţi	Compuşi organici cu impurităţi	Periculos/H3A –foarte inflamabil H5 - Nocive	Rezervor metalic Instalaţie deseu slamuri	Lichidă	R12/ R13
20 01 25 uleiuri şi grăsimi comestibile 20 01 26* uleiuri şi grăsimi, altele decât cele specificate la 20 01 25 20 01 27* vopsele, cerneluri, adezivi şi rasini conţinând substanţe periculoase 20 01 28 vopsele, cerneluri, adezivi şi rasini, altele decât cele specificate la 20 01 27	Hidrocarburi	Nepericulos Periculos/ H3B inflamabil H14 ecotoxic H5 – Nociv Nepericulos	Rezervor metalic Instalaţie deseu slamuri	Solidă/ Lichidă	R1/ R13
20 01 32 medicamente, altele decât cele menţionate la 20 01 31	Compuşi organici cu impurităţi	Nepericulos	Platformă betonată	Solidă	R12/ R13
20 01 37* lemn cu conţinut de substanţe periculoase 20 01 38 lemn, altul decât cel specificat 20 01 37	Lemn	Periculos/ H3B inflamabil H5 – Nociv Nepericulos	Platformă betonată cu prevenire împrăştiere	Solidă	R12/ R13
20 01 39 materiale plastice	Plastic	Nepericulos	Platformă betonată	Solidă	R12/ R13
20 03 alte deşeuri municipale 20 03 02 deşeuri din pieţe 20 03 03 deşeuri stradale	Deşeuri municipale	Nepericulos	Platformă betonată	Solidă	R12/ R13

Deşeu	Compuşi de interes	Posibile proprietăţi periculoase	Stocare	Stare de agregare	Cod valorificare
20 03 04 namoluri din fosele septice 20 03 06 deşeuri de la curatarea canalizarii 20 03 07 deşeuri voluminoase 20 03 99 deşeuri municipale, fără altă specificaţie					

Notă : În funcţie de reţeta de fabricaţie a cimentului se pot utiliza şi alţi combustibili şi deşeuri, cu condiţia efectuării analizelor de laborator, pentru asigurarea exploatării fără riscuri a instalaţiei, cu excluderea oricăror depăşiri ale valorilor limită ale emisiilor, stabilite în prezenta autorizaţie.
Se va respecta procedura de eşantionare şi analizare a deşeurilor conform Ghidului pentru coincinerarea deşeurilor în fabricile de ciment, elaborat de MMGA 2004, care sunt prevăzute şi în procedurile interne.

7.3.1. Instalaţia de coincinerare trebuie să posede şi să utilizeze un sistem automat de întrerupere a alimentării cu deşeuri în următoarele situaţii:
- la pornirea instalaţiei, când temperatura se ridică la 1100^{0}C;
- ori de câte ori nu este menţinută temperatura specifică a procesului;
- ori de câte ori măsurătorile continue impuse relevă depăşiri semnificative şi nepunctuale ale valorilor limită, din cauza unor perturbări sau defecţiuni ale echipamentelor de depoluare.

7.3.2. Se vor lua toate măsurile necesare privind predarea şi recepţia deşeurilor la instalaţia de coincinerare pentru a preveni sau limita efectele negative asupra mediului, în special poluarea aerului, solului, apei de suprafaţă şi subterane, precum şi mirosurile şi riscurile directe asupra sănătăţii populaţiei.

7.3.3. Înainte de a accepta deşeurile la coincinerare, operatorul determină, dacă este posibil, masa fiecărei categorii de deşeuri, categorii prevăzute în **H.G. nr. 856/2002** privind evidenţa gestiunii deşeurilor şi pentru aprobarea listei cuprinzând deşeurile, inclusiv deşeurile periculoase.

7.3.4. Înainte de a accepta deşeurile periculoase la instalaţia de coincinerare, operatorul trebuie să dispună de informaţii asupra deşeurilor pentru a verifica, între altele, conformitatea cu cerinţele din autorizaţia de mediu. Aceste informaţii cuprind :
- toate informaţiile utile privind generarea deşeurilor, conţinute in actele de transport a deşeurilor (conform **H.G. nr. 1061/2008** privind transportul deşeurilor periculoase şi nepericuloase pe teritoriul Romaniei)
- compoziţia fizică si chimică, după caz si toate informaţiile necesare pentru a evalua comportarea lor in procesul de coincinerare;
- caracteristicile periculoase ale deşeurilor, substanţele care nu pot fi amestecate si precauţiile ce trebuiesc luate de operator in manipularea acestora.

Pentru respectarea celor de mai sus, deşeurile utilizate se vor recepţiona numai după completarea fişei de omologare internă, pe baza analizelor chimice efectuate de către laboratoarele autorizate.

7.3.5. Înainte de acceptarea deşeurilor periculoase la instalaţia coincinerare, operatorul efectuează cel puţin următoarele proceduri de recepţie:
-verificarea documentelor care însoţesc deşeul şi, acolo unde este cazul, a celor cerute prin actele normative care controlează transporturile de deşeuri şi de reglementările pentru transportul mărfurilor periculoase;

-prelevarea de probe reprezentative, înainte de descărcare, cu excepţia cazurilor în care nu este posibil, efectuînd controale şi permiţând autorităţilor competente pentru protecţia mediului să identifice natura deşeurilor supuse incinerării. Aceste probe sunt păstrate cel puţin o lună după incinerare. Se va respecta procedura de eşantionare şi analizare a deşeurilor destinate coincinerării, stipulată în Ghidul pentru coincinerarea deşeurilor în fabricile de ciment, elaborat de MMGA/2004.

7.3.6. Concluzii privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE privind emisiile industriale pentru producerea cimentului (DECIZIA CE 2013/163/UE) sunt aplicate în activitatea desfăşurată:

- Definirea de către conducere a unei politici de mediu care include îmbunătăţirea continuă a instalaţiei, punerea în aplicare a procedurilor sistemului de management de mediu;
- Optimizarea controlului procesului, inclusiv sisteme de control automat computerizat;
- Măsurători continue ale parametrilor de proces (temperatura, continut de O_2, presiune, debit);
- Măsurători continue pentru pulberi, NOx, SO_2, HCl, HF, COT, Hg, NH_3, CO;
- Condiţii de referinţă pentru emisiile atmosferice: 273 K, p= 101,3 hPa, gaz uscat, 10%O_2; aceste condiţii de referinţă sunt condiţii standard pentru procesele care au loc în cuptor şi nicio corecţie pentru gazele care nu au loc în cuptor.
- Măsurători periodice ale PCDD/F şi ale emisiilor de metale;
- Minimizarea consumului de energie prin substituirea combustibililor convenţionali cu deşeuri.

7.4. Gaze naturale/Combustibili

Motorina, combustibil utilizat pentru utilajele interne de încărcare /descărcare.

Produs chimic	Utilizare	Periculozitate	Unităţi de depozitare	Capacitate	Tip
Motorină	Combustibil	Carcinogen Nociv Iritant Periculos pentru mediu	Rezervor	100000 L	Suprateran
Motorină	Combustibil	Carcinogen Nociv Iritant Periculos pentru mediu	Rezervor	72000 L	Suprateran

Alimentarea cu gaz metan se face pe bază de contract încheiat cu OMV Petrom Gas.
Centrale termice utilizate în cadrul fabricii sunt următoarele:

1. Centrală termică magazie centrală - tip "Remeha", 150 KW
2. Centrală termică atelier concasoare - tip " Viessmann", 24 KW
3. Centrală termică metode + pavilion central - tip " Viessmann", 1400 KW
4. Centrală termică gospodaria de ape - tip "Ferroli", 125KW
5. Centrală termică cantină - tip "Viessmann", 120 KW
6. Centrală termică chioşc - tip “Italtherm”, 24 KW
7. Centrală termică pavilion vânzări - tip "Remeha", 90 KW
8. Centrală termică remiză CFU - tip " Buderus, 32 KW
9. Centrală termică vestiare CFU - tip " Buderus", 32 KW
10. Centrală termică rampă - tip " Vaillant, 24 KW

8. DESCRIEREA INSTALAŢIEI ŞI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT

8.1. Descrierea amplasamentului

Coordonatele geografice ale amplasamentului:

Coordonate geografice	Geografice	STEREO 70	WGS84
Longitudine	46°02'02.6"N	521848	25.281858
Latitudine	25°13'17.7"E	494666	45.9516516

S.C. CRH CIMENT (ROMÂNIA) S.A. - Punct de lucru Hoghiz, este amplasată în judeţul Braşov, în vecinatatea drumului judeţean 1J Hoghiz – Şercaia, la 4 km de comuna Hoghiz, între satele Cuciulata şi Fântâna, la distanţa de 3,5 km pe malul stang al râului Olt. Altitudinea de amplasare este + 480m faţă de nivelul mării.

Funcţionează la adresa: comuna Hoghiz , str. Pădurii nr. 1, judeţul Braşov , cod poştal 507095.

Terenul studiat, cu o suprafaţă de 27 ha, are următoarele vecinătăţi:

- la N – drum judeţean, terenuri agricole, satul Ungra si râul Olt (3,5 km);
- la SV – terenuri agricole, sat Cuciulata (0,5 km), cariera de argilă, sat Lupsa (1,5 km)
- la SE – terenuri agricole, masiv calcaros Măgura, cariera de calcar (0,5 km);
- la NV – satul Fântâna (0,5 km);

Accesul auto şi pietonal la amplasamentul unităţii se face printr-o arteră laterală, deviată din drumul judeţean Şercaia -Hoghiz. Pentru circulaţia auto în incintă au fost prevăzute drumuri de acces, betonate, platforme auto şi locuri de parcare pentru autoturisme; Unitatea dispune de cale ferată uzinală, racordată la sistemul naţional CF.

Unităţi tehnice staţionare şi alte activităţi direct legate sub aspect tehnic	Descrierea generală
Instalaţie de producere a cimentului Portland prin procedeu uscat, într-o linie de fabricatie cu cuptor rotativ cu o capacitate de producţie de 4100 t/zi	- spaţii pentru descărcat materii prime, auxiliare şi combustibili ; - hale pentru pregătirea materiilor prime, concasare, uscare, măcinare, depozitare în silozuri pentru obţinerea făinii minerale; - spaţii pentru depozitarea combustibililor solizi şi lichizi; - cuptor rotativ şi instalaţii anexe pentru producerea , răcirea şi măcinarea clincherului ; - spaţii pentru depozitarea clincherului şi a adaosurilor în silozuri, în vederea măcinării, pentru obţinerea cimentului ; - spatii si instalatii pentru depozitare de adaosuri folosite la fabricarea cimentului (Rupea); - spaţii şi instalaţii pentru producerea cimentului prin măcinarea clincherului; - spaţii şi instalaţii pentru silozuri de produse finite, sisteme de transport, încărcare-descărcare, însăcuire a cimentului si a mortarului uscat, in scopul comercializării; - sisteme şi instalaţii de reţinere şi reciclare a pulberilor rezultate din procesele tehnologice; - anexe tehnice: centrala termică; atelier electric; atelier de întreţinere mecanic; staţii de compresoare; camera de comandă centrală;

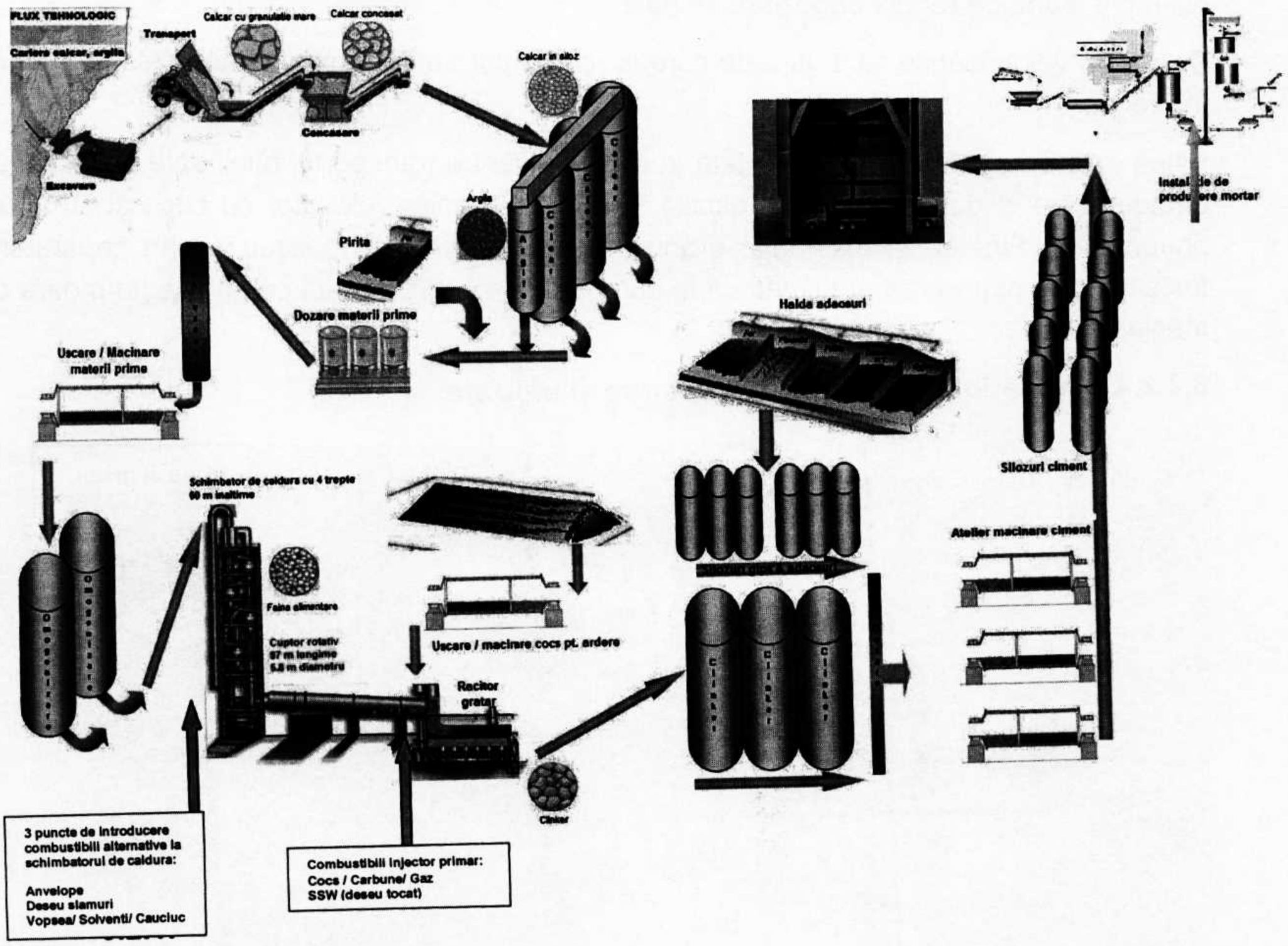
Anexe administrative	- garaj auto, birouri, laborator, laborator metrologie, vestiare, grupuri sanitare, cabine de poartă.
Sisteme de depozitare a deşeurilor valorificabile material şi energetic	- spaţii şi instalaţii pentru descărcarea , depozitarea temporară, tratarea deşeurilor valorificabile material şi energetic ; - instalaţii de alimentare a deşeurilor în cuptorul rotativ;
Circulaţia în zona amplasamentului şi în incintă.	Accesul auto şi pietonal la amplasamentul unităţii se face printr-o arteră laterală, deviată din drumul judeţean Şercaia -Hoghiz. Pentru circulaţia auto în incintă au fost prevăzute drumuri de acces, betonate, platforme auto şi locuri de parcare pentru autoturisme ; Unitatea dispune de cale ferată uzinală, racordată la sistemul naţional CF. Căile de acces între staţia de concasare şi unitate sunt macadamizate, construite pentru trafic greu.

Poziţionarea în raport cu ariile naturale protejate:

Nu se găsesc obiective de interes tradiţional sau zone protejate pentru ocrotirea naturii şi biodiversităţii la o distanţă mai mică de 500 m de amplasament.

8.2.Descrierea principalelor activităţi şi procese

Schema fluxului tehnologic:



Prepararea făinii pentru producerea clincherului

Materiile prime: calcarul şi argila extrase din cariere, cenuşă de pirită şi resursele recuperabile prelucrate anterior alimentării cuptorului, sunt transportate la concasoarele cu ciocane tip WEDAG, fiind depozitate în silozuri. Cele două cariere proprii: cariera Măgura Căciulata (calcar) şi cariera Lupşa (argilă) deţin Autorizaţie de mediu nr. 16/18.01.2013 si respectiv Autorizaţie de mediu nr. 17/18.01.2013 precum şi Plan de gestionare deşeuri extractive pentru cariera de calcar nr. 883/31.07.2013 si Plan de gestionare deşeuri extractive pentru cariera de argila nr. 884/31.07.2013.
Pregătirea materiei prime este de mare importanţă pentru sistemul cuptorului atât în ceea ce priveşte chimia amestecului brut (făina) şi fineţea de măcinare adecvată.

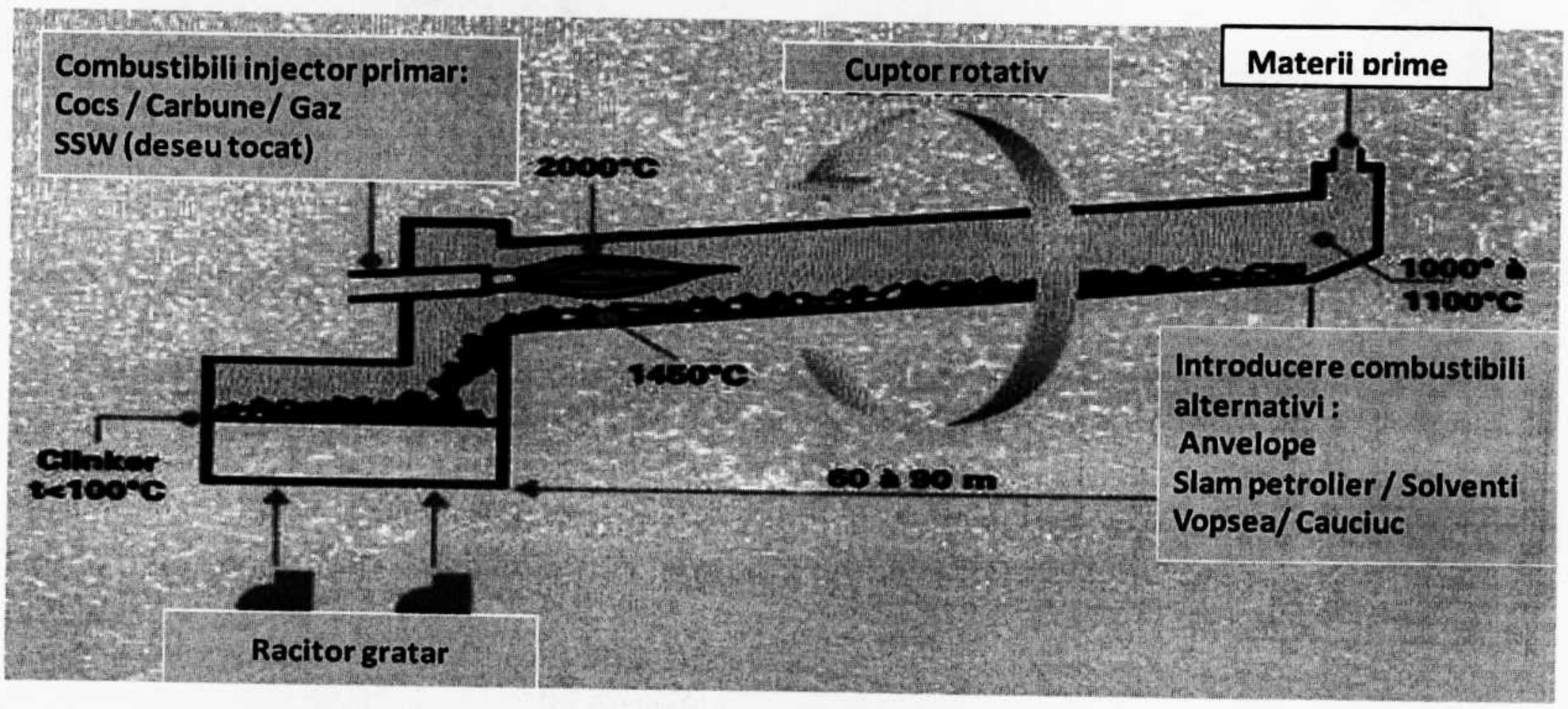
Materiile prime şi de corecţie sunt uscate şi măcinăte sub forma unei pulberi fine, *făină*, în moara cu bile, folosindu-se pentru uscare gazele provenite de la instalaţia de exhaustare a cuptorului.

Făina cu care se alimentează cuptorul trebuie să fie cât se poate de omogenă din punct de vedere chimic. Aceasta se realizează prin controlul alimentării cu material a morii. Atunci când materialul din carieră prezintă variaţii ale parametrilor de calitate, omogenizarea amestecului poate fi realizată prin insuflare de aer în silozurile de omogenizare. Materiile prime folosite în cantităţi relativ mici, adaosurile minerale de exemplu, sunt, de regulă depozitate în hale.

Deşeurile valorificabile sunt utilizate curent, cu un control riguros al materialelor introduse în proces.

Făina este omogenizată şi depozitată în silozuri. Pentru transportul făinii spre silozurile de omogenizare şi depozitare sunt folosite sisteme mecanice, elevator cu cupe şi cu rigole pneumatice. Fineţea şi distribuţia granulometrică a făinii se realizează prin separatorul folosit pentru separarea gravimetrică în curent de aer a produsului ce părăseşte moara de măcinat.

8.2.2. Combustibili. Depozitare, preparare şi utilizare



Principalele tipuri de combustibili care sunt folosiţi în special la arderea clincherului de ciment în cuptor sunt: cocsul de petrol, cărbunele, gazul natural, combustibili alternativi (deşeuri valorificabile energetic).

Principalii compuşi ai cenuşii proveniţi din arderea acestor combustibili sunt silicea şi alumina, care se combină cu materiile prime şi devin parte a clincherului (valorificare materială).

O varietate mare de combustibili sub forma unor diferite tipuri de deşeuri, pot fi utilizaţi la ardere în cuptoarele de clincher.

Cocsul si/sau cărbunele, combustibili solizi, se concasează, macină şi usucă în incinta fabricii, în moara de cocs, fiind folosit un echipament asemănător cu cel al instalaţiilor de măcinare a materiilor prime. Aerul fierbinte necesar pentru uscare este preluat din schimbătorul de căldură de la capătul cuptorului rotativ.

Combustibilii alternativi, materialul mărunţit provenit din diferite deşeuri industriale sau municipal sortate, este pregătit cu echipamente ecologice, dotate cu filtre de desprafuire şi constau în:

- 2 tocătoare de mărunţit deşeuri, unul fix şi unul mobil;
- sistem închis de transport;
- separatoare de metale şi de materiale grele;
- malaxor pentru omogenizarea materialelor după tocare;
- dozator gravimetric;
- sistem de injecţie în arzătorul principal.

Deşeurile sunt cântărite şi înregistrate la intrarea pe amplasament.
Deşeurile solide sunt depozitate pe platforma betonată prevazută cu rigole de preluare a apelor pluviale.

Deşeurile solide (hârtie, lemn, textile, mase plastice) se introduc în instalaţia de tocare şi mărunţire deşeuri, dotată cu filtru cu saci. Deşeurile tocate se stochează pe sortimente într-o hală acoperită şi dotată cu sistem de prevenire şi stingere a incendiilor. In hală materialul se încarcă în buncăr şi este transportat cu o bandă într-un malaxor pentru omogenizare. Din malaxor materialul este preluat de sistemul de dozare (max. 12 t/ora). Materialul este transportat cu o bandă tubulară - bandă de cauciuc ce devine tubulară pe tronsonul de transport în aer liber, pentru a împiedica răspândirea materialului sub acţiunea vântului – până pe platforma de coacere a cuptorului de unde este preluat pneumatic şi injectat în arzătorul cuptorului.

Deşeurile solide ambalate (deşeuri tocate ambalate sub formă de baloţi înfoliaţi, de diferite mărimi şi/ sau forme, care pot include şi codurile de deşeu 19 12 10) sunt supuse afânării, fara alte operaţii preliminare, pentru a putea fi transferate pe fluxul de benzi, aferent instalaţiei de introducere în cuptor pentru coincinerare.

Anvelopele uzate se introduc în cuptor la capul rece prin intermediul unui sistem de transport pe vertical, automat, cu o capacitate de 7 t/ora.

Deşeurile păstoase şi lichide se descarcă într-un rezervor de primire de 40 mc, de aici este încărcat în două rezervoare de lucru, cu o capacitate de 75 mc fiecare şi de aici cu ajutorul unor şnecuri ajunge în rezervorul pompei PutzMeister ce va pompa şlamul prin conductă către cuptor. Tot sistemul este amplasat într-o hală închisă şi prevazută cu o cuvă de retenţie din beton. Instalaţia de primire/ introducere emulsie uzată compusă dintr-un rezervor de primire de capacitate 40 to şi o pompă de introducere de capacitate 2 to/h.

Pentru pregatirea deşeurilor periculoase şi nepericuloase înainte de a fi introduse in instalatia de coincinerare, principalele dotări constau în:

I. Pentru deşeuri solide:

- Tocător deşeuri Jupiter 1800 tip Lidner - capacitate 5 t/h;
- Tocător mobil electric, prevăzut cu sistem de sortare de tip ciur rotativ - capacitate 5 t/h;
- Separator metale;
- Separator fracţii grosiere (aeraulic);
- Filtru desprăfuire (aeraulic);
- Instalaţii stingere incendiu;
- Sistem supraveghere video;
- Platformă betonată aferentă instalaţiei de uscare deşeuri <Bio-Drying> formată din trei zone cu pereţi de beton armat capacitate 1100 t;
- Platformă betonată pentru stocare anvelope uzate capacitate 1800 t.

II. Pentru deşeuri păstoase/lichide:

- Instalaţie extracţie-transport deşeuri păstoase/lichide;
- Rezervor de primire 40 mc;
- Pod rulant/excavator cu cupă;
- Rezervoare de amestec 2 bucăţi: 75 mc;
- Transportor cu şnec în buncărul pompei;
- Pompa PutzMeister tip KOS – capacitate max. 5 mc/h (cca 6 t/h);
- Separator de hidrocarburi;
- Sistem monitorizare continuă COV, oxigen, gaze explozive;
- Încăpere electrică;
- Hală închisă şi betonată prevăzută cu cuva de retenţie;
- Sistem automat de stingere incendii:

III. Laborator de analize deşeuri cu dotări specifice.

IV. Instalaţie de uscare a deşeurilor solide (bio-drying), constând într-un sistem de aerare utilizând aer insuflat cu ajutorul unor ventilatoare.

V. Instalaţia de emulsii uzate: rezervor de primire deşeuri lichide cu o capacitate de depozitare temporară de 40 t.

Toate activităţile se desfăşoară pe platforme betonate, prevăzute cu rigole de preluare a scurgerilor de ape meteorice.

8.2.3. Producerea clincherului

Arderea clincherului, în cuptorul rotativ, este faza procesului tehnologic cu potenţial poluant major în emisie, şi se poate repercuta asupra calităţii şi costurilor produsului finit. La arderea clincherului, făina este alimentată în sistemul cuptorului rotativ unde este uscată, preîncălzită, calcinată şi sinterizată, pentru a produce clincher de ciment. Clincherul este răcit cu aer şi apoi depozitat în silozuri.

În procesul de ardere a clincherului este esenţială menţinerea temperaturii încărcăturii cuptorului între 1400 şi 1500°C, cu o temperatură a gazului de circa 2000°C.

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.

Alimentarea combustibilului în cuptor se face:

-prin arzătorul principal la capătul de evacuare al cuptorului rotativ;

-printr-un dispozitiv de alimentare la camera ascendentă de la capătul de intrare al cuptorului rotativ, pentru combustibilul solid grosier.

Este utilizat sistemul cuptorului cu schimbător de căldură în patru trepte. Gazul exhaustat are o temperatură de circa 130°C.

Gazele exhaustate din cuptor trec în final printr-un dispozitiv de control al poluării aerului (filtru cu saci) pentru separarea prafului înainte de evacuare la coş, după o condiţionare prealabilă.

Răcirea clincherului în răcitorul grătar este realizată prin trecerea unui curent de aer ascendent printr-un strat de clincher (pătura de clincher), care este aşezat pe un grătar permeabil la aer. Aerul încărcat cu praf din răcitor este desprăfuit corespunzător printr-un filtru cu saci prevăzut cu răcitor de gaze.

8.2.4. Depozitarea clincherului şi adaosurilor

Clincherul şi adaosurile utilizate la fabricarea cimentului sunt depozitate în silozuri şi în hală. Stocurile mari de adaosuri sunt depozitate în hale intermediare.

8.2.5. Măcinarea şi depozitarea cimentului

Cimentul Portland este produs prin măcinarea clincherului, gipsului şi/sau adaosuri în funcţie de sortimentul de ciment produs. În cimenturile compozite există alti compuşi precum zgura granulată de furnal, pozzolanele naturale sau artificiale, calcarul sau filerul. Adaosurile minerale sunt măcinate împreună cu clincherul şi cu gipsul.

Instalaţiile de măcinare sunt plasate în locuri separate de cuptoare.

Morile de ciment funcţionează într-un circuit închis aşa că ele pot separa cimentul cu finetea dorită de materialul ce este supus măcinării şi returneaza grişul în moară. Datorită diversităţii tipurilor de ciment cerute de piaţă, sistemele de măcinare sunt echipate cu separatoare dinamice.

Echipamentul de măsurare şi dozare pentru materialul alimentat în instalaţie este alimentatorul cu cântar de bandă.

Cimenturile obţinute sunt depozitate separat în cele 10 silozuri de pe platforma industrială, în funcţie de sortiment.

Instalaţia nouă de producere mortar uscat cuprinde un uscator de nisip (50 t/h), benzi de transport materiale, instalaţii de extracţie şi dozare din silozul de ciment/ buncarul de nisip şi amestecator. Există un arzator cu gaz natural care asigură căldura necesară evaporării apei din nisip în uscatorul de nisip rotativ a cărui desprafuire este asigurată de un filtru cu saci având o capacitate de 43000 mc/h.

8.2.6. Ambalarea şi expediţia

Cimentul este transferat din silozuri în cisterne de transport rutier sau feroviar sau spre statia de ambalare în saci alcatuită din 2 instalaţii: cea veche prevazută cu 12 guri de însăcuire şi cea nouă cu o capacitate de însăcuit de aproximativ 1000 t/zi prevăzută cu 6 guri de însăcuire şi este alimentată print-o rigolă nouă de la turnul (existent) al elevatoarelor. Instalaţiile de însăcuire deservesc, de asemenea, şi ambalarea mortarului uscat care se livrează exclusiv la sac. Desprăfuirea echipamentelor din hală se face cu un filtru de ultimă generaţie.

8.2.7 Instalaţia de producere mortar

Nisipul de râu 0-4 mm, este transportat cu maşini la instalaţie. În faţa uscatorului există o haldă de material cu o capacitate de 400 t.

Materialul din haldă este transportat cu un încărcător frontal către buncarul de nisip umed de la care există o bandă cu covor de cauciuc profilat în V, pentru a asigura un transport pentru alimentarea uscatorului rotativ tip Ammann T2070A.

Uscătorul este în contracurent şi are posibilitatea de a se putea ajusta unghiul de înclinare al echipamentului, cu 3 pana la 7°. Capacitatea uscatorului este de 50 t/h.

Un arzător cu gaz natural de capacitate 15 MW, asigură căldură necesară evaporării apei din nisip. Arzătorul, cu un debit maxim proiectat de 900 m^3/h, este dotat cu suflantă de aer, şi conducte de insuflare a gazelor calde în uscător.

Un filtru cu saci având o capacitate de 43000 mc/h, asigură desprăfuirea uscătorului rotativ.

8.2.8 Activităţi conexe fluxului tehnologic:

1. Laborator

Laboratoare proprii de analiză şi control materii prime şi produse finite.

2. Atelier mecanic si electric

Ateliere de reparaţii mecanice şi electrice.

3. Anexe administrative

Birouri, vestiare, grupuri sanitare, cabine de poartă.

4. Staţia de epurare a apelor de pe amplasament:

- Separator de grasimi metalic, tip ECOLIP-E Mobil D, dimensionat pentru Q = 2,0 l/s, prevăzut cu dispozitiv integrat de reţinere a grăsimilor cu capacitate de V=535x360x420 mm, pentru apele uzate menajere provenite de la cantină, ce sunt transportate spre staţia de epurare prin reţeaua de canalizare menajeră;
- Staţia de epurare a apelor uzate menajere cu treaptă mecanică şi biologică dimensionată pentru Q zi max = 45 mc/zi, care cuprinde:

Linia apei

- Instalaţia de sitare automată tip ADISIT 300E-2, dimensionată pentru Q=10 l/s, prevazută cu container pentru reţinerea grosierelor; apa sitată este transportată gravitaţional printr-o conducta Dn 200 mm la bazinul de omogenizare;
- Bazin de omogenizare pentru apa sitată cu capacitatea de V=60 mc, echipat cu 1a+1r pompe submersibile tip Drenag 1800 T, cu Q=20-50 mc/h, H=7 mCA, senzori de nivel şi conductă de refulare apa uzată cu Dn 200 mm la bazinul de omogenizare;
- Deznisipator şi separator de grăsimi ADINIS T4, dimensionat pentru Q=20 mc/h; flotarea grăsimilor se face prin aerare cu bule medii, care sunt raclate spre un container de stocare, iar nisipul sedimentat pe fundul conic este evacuat într-un container de stocare. Apa epurata mecanic este transportata gravitaţional printr-o conducta Dn 200 mm la bazinul de aerare.
- bazin cu nămol activat cu V = 32 mc pentru nitrificare/denitrificare ce este echipat cu 30 buc. difuzori poroşi, cu membrană elastică, pentru aerare cu bule fine; două electrosuflante pentru furnizarea aerului necesar; senzor de oxigen; conductă dozare soluţie tip zahăr/ alcool; instalaţie de preparare, stocare alcool/ sirop de zahar; mixer agitator cu elice; pompă transvazare apă+nămol şi conductă refulare Dn 32 mm spre

epuratorul biologic aerob; epurator biologic aerob cu rotor cu discuri, semiscufundat tip Biorulli, din care apa este evacuată gravitaţional printr-o conductă în decantorul secundar;

- decantor secundar cu V = 6,5 mc, echipat cu: electropompa tip Vortex cu Q = 25 mc/h, pentru evacuarea apei epurate, pompa evacuare nămol recirculat şi în exces, debitmetru electromagnetic Dn3-ECOFLUX, instalaţie de preparare şi dozare hipoclorit, cu V=100 l.

Linia nămolului

- electropompă submersibilă de evacuare nămol în exces şi de recirculare a nămolului activ de la decantorul secundar la bazinul de aerare cu funcţionare temporizată;
- conducta de evacuare pentru surplusul de nămol spre bazinul de aerare;
- bazin de stabilizare şi stocare nămol în exces, cu capacitatea de V= 6,5 mc, echipat cu pompe cu ejector pentru mixare şi aerare; nămolul stabilizat este evacuat prin vidanjare, iar apa este recirculată. Partea solidă rezultată (grăsimi de pe treapta mecanică şi nămol în exces de pe treapta biologică) este colectată şi transportată la instalaţia de coincinerare cuptor

Statie epurare ape menajere:

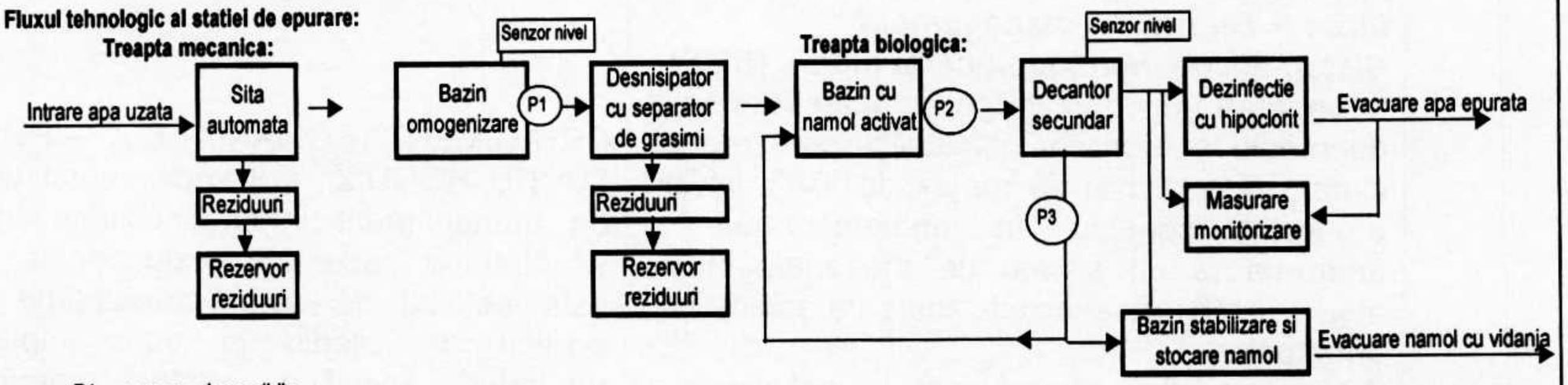
Trei trepte de epurare: mecanica, biologica si dezinfectie (utilizare hipoclorit);

Echipamente:

Sita automata din otel inox:	debit	10 l/ s
	volum	0.038 mc/ zi
Bazin omogenizare si stocare ape uzate:	volum	60 mc
Pompa submersibila:	debit	20 - 50 mc/ h
Desnisipator si separator de grasimi:	volum	2 l/ s
Bazin cu namol activat, nitrificare, denitrificare:	volum	32 mc
Decantor secundar:	volum	6.5 mc
Bazin de stabilizare si stocare namol in exces:	volum	6.5 mc

Aparate de masura si monitorizare parametrii de iesire si debit apa epurata.

Fluxul tehnologic al statiei de epurare:



P1 - pompa submersibila
P2 - pompa transvazare din bazinul de namol activat in decantorul secundar
P3 - pompa namol recirculat si in exces

8.2.3 Alte condiţii de funcţionare decât cele normale

- Titularul activităţii are procedură pentru mentenanţă şi situaţii de urgenţă, prin care are proceduri referitoare la informarea persoanelor responsabile cu parametrii de performanţă ai instalaţiei, incluzând alarmarea rapidă şi eficientă a operatorilor instalaţiei privind abaterile de la funcţionarea normală a instalaţiei.
- În caz de producere a unei poluări accidentale sau a unui eveniment care poate conduce la poluare iminentă, conform procedurilor interne, se vor anunţa persoanele cu atribuţii prestabilite pentru combaterea avariilor, în vederea trecerii imediate la măsurile şi acţiunile necesare eliminării cauzelor şi reducerii ariei de răspândire a substanţelor poluante, îndepărtarea prin mijloace adecvate a substanţelor poluante, colectarea, transportul şi depozitarea intermediară în condiţii de securitate corespunzătoare pentru mediu, în vederea recuperării, neutralizării, distrugerea substanţelor poluante. Se vor anunţa imediat autorităţile competente pentru protecţia mediului şi sistemul de gospodărire a apelor asupra desfăşurării operaţiunilor de sistare a poluării accidentale.

- În cazul unei avarii, conform procedurilor interne, operatorul va reduce sau va opri activitatea imediat ce este posibil, până ce se poate restabili funcţionarea normală; in situaţia în care sunt depăşite valorile-limită de emisie, instalaţia de coincinerare nu continuă în niciun caz sa functioneze, fără întrerupere, pe o perioadă mai mare de 4 ore. Durata cumulativă de funcţionare în asemenea condiţii, pe timp de un an, trebuie să fie sub 60 de ore.
- Funcţionarea instalaţiei este continuă cu execepţia perioadelor de întreţinere care se efectuează conform unui program de verificări/ calibrări/ revizii/ reparaţii echipamente (cu personal instruit şi calificat pentru efectuare intervenţii preventive şi corective) – program informatic – un sistem de management al inspecţiei, prevenirii şi intervenţiei la toate echipamentele din fabrică.

8.3. Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerinţele BAT pentru activitatea desfăşurată:

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

8.3.1.1 Tehnici de management

Cerinţa BAT	*Conformitate CRH Hoghiz*
III.2. BREF şi concluzii privind BAT ciment (26.03.2013) ***III.2.1 Concluzii generale privind BAT*** ***III.2.1.1 Tehnici de management*** ***Sistemele de management de mediu (EMS)*** În vederea îmbunătăţirii performanţei generale de mediu a fabricilor/instalaţiilor care produc ciment, var şi oxid de magneziu, BAT privind producţia constau în implementarea şi aderarea la un sistem de management de mediu (EMS) care include toate caracteristicile următoare: *1.angajamentul conducerii, inclusiv al conducerii superioare* *2.definirea de către conducere a unei politici de mediu care include îmbunătăţirea continuă a instalaţiei* *3.planificarea şi stabilirea procedurilor, a obiectivelor şi a ţintelor necesare, corelate cu planificarea financiară şi investiţiile;* *4.punerea în aplicare a procedurilor, acordând o atenţie deosebită:* ➢structurii şi responsabilităţii ➢formării, sensibilizării şi competenţei ➢comunicării ➢implicării angajaţilor ➢documentării ➢controlului eficient al proceselor ➢programelor de întreţinere, ➢pregătirii şi răspunsului în caz de urgenţă ➢garantării respectării legislaţiei de mediu *5.verificarea performanţei şi luarea de măsuri corective, acordând o atenţie deosebită:* ➢monitorizării şi măsurării (a se vedea, de	CRH CIMENT (ROMÂNIA) S.A. – PUNCT DE LUCRU HOGHIZ are implementat un sistem de management integrat calitate, mediu şi sănătate şi securitate ocupaţională, în care este definită de către conducerea de vârf politica de mediu şi sunt implementate proceduri specifice pentru managementul integrat calitate-mediu-SSM. Aceste proceduri sunt actualizate si revizuite in conformitate cu modificarile survenite. CRH (CIMENT) ROMÂNIA S.A. – PUNCT DE LUCRU HOGHIZ deţine Certificat nr. 110 M Sistem de Management de Mediu documentat, implementat şi certificat conform SR ISO 14001 valabil până la data de 05.04.2018.

Cerinţa BAT	Conformitate CRH Hoghiz
asemenea, Documentul de referinţă privind principiile generale de monitorizare), ➢ acţiunilor corective şi preventive ➢ ţinerii înregistrărilor ➢ independenţei (dacă este posibil) a auditului intern şi extern efectuat pentru a stabili dacă sistemul de management de mediu este sau nu în conformitate cu procedeele prevăzute şi dacă a fost implementat şi menţinut în mod corespunzător *6.revizuirea de către conducere a sistemului de management de mediu şi a adaptării şi eficientizării continue a acestuia* *7.urmărirea dezvoltării de tehnologii mai curate* *8.luarea în considerare a efectelor asupra mediului generate de eventuala dezafectare a instalaţiei în etapa de proiectare a unei noi fabrici şi pe tot parcursul perioadei sale de funcţionare;* *9.efectuarea în mod sistematic a evaluărilor sectoriale comparative*	**Conformare cu BAT.**

8.3.1.2. Zgomot

Cerinţa BAT	Conformitate CRH Hoghiz
III.2. BREF şi concluzii privind BAT ciment (26.03.2013) ***III.2.1 Concluzii generale privind BAT*** ***III.2.1.2 Zgomot*** Pentru a minimiza emisiile de zgomot din procesele de producţie a cimentului, varului şi oxidului de magneziu, BAT constau în utilizarea unei combinaţii a următoarelor tehnici: ➢ alegerea unei locaţii adecvate pentru operaţiunile care generează zgomot ➢ realizarea operaţiunilor/unităţilor care produc zgomot în spaţii închise ➢ izolarea operaţiunilor/unităţilor care generează vibraţii ➢ căptuşirea internă şi externă cu material absorbant de impact ➢ izolarea fonică a clădirilor în care au loc operaţiuni generatoare de zgomot care implică echipamente de transformare a materialelor ➢ utilizarea de pereţi de protecţie fonică şi/sau de bariere naturale împotriva zgomotului ➢ utilizarea de amortizoare de zgomot la ieşirile de evacuare ➢ izolarea conductelor şi a suflantelor situate în clădiri izolate fonic	Utilajele care produc zgomot (mori tubulare cu bile, motoare electrice, concasoare, compresoare) sunt instalate în încăperi inchise şi se exploateză cu uşile închise. Distanţa dintre zonele unde se produc zgomote şi vibraţii şi satul Cuciulata, localitatea cea mai apropiată de fabrică, face ca nivelele de zgomote receptate de locuitori să fie foarte reduse. Instalaţiile tehnologice fiind amplasate în spaţii închise, amortizează zgomotele produse de activităţile acestora. Determinările nivelului de zgomot sunt efectuate de Direcţia de Sănătate Publică Braşov anual, la fiecare sursa de zgomot. 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 riscu afectarii confortului populatiei prin emisii de zgomot sau vibratii daunatoare". Se fac masuratori pentru determinarea nivelului de zgomot. Se verifica vibratiile si se echilibreaza motoarele. Pentru reducerea zgomotului, s-au alocat

Cerinţa BAT	*Conformitate CRH Hoghiz*
➢ închiderea uşilor şi ferestrelor din zonele acoperite ➢ utilizarea de izolaţii fonice pentru clădirile în care se află utilajele ➢ utilizarea de izolaţii fonice pentru pereţii intermediari, de exemplu, prin instalarea unui sas la punctul de acces al unui transportor cu bandă ➢ instalarea de dispozitive de absorbţie a sunetului, la orificiile de ieşire a aerului, de exemplu, la orificiile de ieşire a gazelor curate din unităţile de desprăfuire ➢ reducerea debitelor în conducte ➢ utilizarea de izolaţii fonice pentru conducte ➢ separarea surselor de zgomot şi a componentelor potenţial rezonante, de exemplu a compresoarelor şi 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 părţile metalice) construirea de clădiri sau plantarea de arbori şi arbuşti între zona protejată şi activităţile care generează zgomot	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 căldură in patru trepte, pentru alimentarea cuptorului rotativ de clincher. **Conformare cu BAT.**

8.3.2. Concluzii privind BAT în industria cimentului

8.3.2.1. Tehnici primare generale

Cerinţa BAT	*Conformitate CRH HOGHIZ*
III.2.2 Concluzii privind BAT industria cimentului ***III.2.2.1 Tehnici primare generale***	
1. În vederea reducerii emisiilor provenind de la cuptor şi a utilizării eficiente a energiei, BAT constau în obţinerea unui proces de ardere uniform şi stabil, operarea realizându-se aproape de valorile stabilite ale parametrilor de proces, prin utilizarea următoarelor tehnici: ➢ optimizarea controlului procesului, inclusiv sisteme de control automat computerizat ➢ utilizarea de sisteme gravimetrice moderne de alimentare cu combustibil solid	Tehnicile utilizate în vederea operării în limitele stabilite ale parametrilor de proces sunt: ➢ Optimizarea funcţionarii cuptorului rotativ ➢ Optimizarea controlului procesului ➢ Utilizarea sistemelor gravimetrice de alimentare cu combustibil solid ➢ Pregătirea materiilor prime ➢ Controlul utilizarii combustibililor, materiilor prime ➢ Controlul echipamentelor fluxului tehnologic ➢ Monitorizarea calităţii produsului ➢ Monitorizarea continuă a parametrilor de proces ➢ Instruirea personalului. **Conformare cu BAT.**
2. Pentru prevenirea şi/sau reducerea emisiilor, BAT constau în efectuarea unei selecţii şi a unui	Folosirea unor deşeuri ca materii prime reduce utilizarea de resurse naturale, dar trebuie să

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.	existe întotdeauna un control riguros al materialelor introduse în proces. Pregătirea materiei prime este de mare importanţă pentru sistemul cuptorului atât în ceea ce priveşte chimia amestecului brut (făina) cât şi obţinerea unei fineţi de măcinare adecvată pentru făină. Lista cu materiile prime şi auxiliare utilizate, precum şi principalii substituenţi de materii prime (tipuri generice de deşeuri), poate varia de la an la an din punct de vedere al compoziţiei. Calitatea fiecarei clase de deşeuri (utilizate ca substituenţi de materii prime sau de combustibili alternativi) este verificată la recepţie în laboratorul de analize deşeuri . Deşeurile utilizate ca substituenţi de materii prime şi combustibili se receptionează numai dupa completarea fişei de omologare internă, cu informaţii referitoare la provenienţa deşeului, cantităţile disponibile, proprietăţi fizice, analize chimice. CRH respectă procedurile legale de prelevare, eşantionare şi analiză a deşeurilor cu verificarea respectării limitelor din Fişa de omologare deşeuri pentru acceptare la coincinerare. **Conformare cu BAT.**

8.3.2.2. Monitorizarea parametrilor de proces si 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 CRH HOGHIZ***
III.2.2 Concluzii privind BAT industria cimentului ***III.2.2.2 Monitorizarea***	
Măsurători continue ale parametrilor de proces care demonstrează stabilitatea procesului, cum ar fi temperatura, conținutul de O2 , presiunea și debitul - General aplicabile	Oxigenul, monoxidul de carbon, presiunea si temperatura in cuptorul rotativ si in emisiile de gaze se monitorizeaza 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 realizeaza o monitorizare permanenta a materiilor prime, combustibililor utilizati, a deseurilor coincinerate si a produsului finit in laboratorul de incercari al fabricii si de asemenea in laborator acreditat RENAR. **Conformare cu BAT.**
Măsurarea continuă a emisiilor de NH_3 atunci când se aplică SNCR - General aplicabile	NH_3 la iesirea gazelor la cap rece cuptor rotativ se monitorizeaza continuu cu analizor automat. **Conformare cu BAT.**
Măsurători continue pentru pulberi, emisii de NOx , SOx și CO - Aplicabile proceselor care au loc în cuptor	CO, NOx, SO_2 la iesirea gazelor la cap rece cuptor rotativ se monitorizeaza continuu cu analizor automat.

Cerinta BAT	*Conformitate CRH HOGHIZ*
	Conformare cu BAT.
Măsurători periodice ale PCDD/F și ale emisiilor de metale - Aplicabile proceselor care au loc în cuptor	Metalele grele si compusii lor, dioxinele si furanii se monitorizeaza periodic. **Conformare cu BAT.**
Măsurători continue sau periodice ale emisiilor de HCl, HF și COT - Aplicabile proceselor care au loc în cuptor.	HCl, HF, TOC la iesirea gazelor la cos cuptor rotativ se monitorizeaza 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 Nm3 /h) rezultând din operațiuni care produc pulberi, altele decât operațiunile de răcire și principalele procese de măcinare, frecvența măsurătorilor sau controlul performanței ar trebui să se bazeze pe un sistem de management al întreținerii.	Emisiile de pulberi rezultate de la instalatiile de desprafuire ale cuptorului rotativ de clincher, racitorului gratar, morii de cocs, morilor de ciment se monitorizeaza continuu cu analizoare automate. Pentru sursele mici (<10 000Nm3/h) : S.C. CRH Ciment (Romania) S.A. efectueaza mentenanta preventiva la toate filtrele de pe amplasament prin programul informatic – un sistem de management al inspectiei, prevenirii si interventiei la toate echipamentele din fabrica. **Conformare cu BAT.**

8.3.2.3. Consumul de energie și selectarea procesului

Cerinta BAT	*Conformitate CRH HOGHIZ*
III.2.2 Concluzii privind BAT industria cimentului ***III.2.2.3 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. *Aplicabil instalațiilor noi și modernizărilor majore, în funcție de conținutul de umiditate al materiilor prime*	Consumul de energie se reduce prin recuperarea caldurii din gazul rezidual la moara de faina si moara de cocs pentru uscarea materialului. De asemenea, o parte din gazele calde s-au directionat catre schimbatorul de căldură, pentru eficientizarea schimbului de căldură intre gazele calde si amestecul de materii prime in vederea arderii si obtinerii clincherului. Arderea clincherului se face in cuptor rotativ cu schimbator de căldură in 4 trepte, procedeu uscat prin care se reduce consumul de căldură/energie prin utilizare de resurse recuperabile. In procedeul uscat, gazele de evacuare pot avea o temperatura relativ ridicata si pot furniza căldură pentru uscarea materialului la moara de faina cand aceasta este in funcţiune. **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 procedeului uscat – cuptor rotativ cu schimbator de căldură in 4 trepte – consumul de energie in fabrica CRH Hoghiz depinde de: umiditatea materiilor prime, aptitudinea de ardere a făinii la alimentare cuptor şi conţinutul de umiditate al combustibililor alternativi.

2. *Consumul de energie* *Pentru a minimiza consumul de energie termică, BAT constau în utilizarea unei combinații a următoarelor tehnici*	
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 *General aplicabile. Pentru cuptoarele existente, preîncălzirea și precalcinarea sunt condiționate de configurația sistemului*	Tehnicile utilizate in vederea operarii in limitele stabilite ale parametrilor de proces sunt: ➢ Optimizarea functionarii cuptorului rotativ ➢ Optimizarea controlului procesului ➢ Utilizare sistemelor gravimetrice de alimentare cu combustibil solid ➢ Pregatirea materiilor prime ➢ Controlul utilizarii combustibililor, materiilor prime ➢ Controlul echipamentelor fluxului tehnologic ➢ Monitorizarea calitatii produsului ➢ Monitorizarea continua a parametrilor de process. **Conformare cu BAT.**
Recuperarea excesului de căldură de la cuptoare, în special din zonele de răcire ale acestora. În special excesul de căldura al cuptorului din zona de răcire (aerul cald) sau din cea de preîncălzire poate fi utilizat pentru uscarea materiilor prime. *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 rotative, poate fi atinsă o eficiență limitată a recuperării*	In procedeul uscat, gazele de evacuare pot avea o temperatura relativ ridicata si pot furniza căldură pentru uscarea materialului la moara de faina cand aceasta este in funcţiune. Consumul de energie se reduce prin recuperarea caldurii din gazul rezidual la moara de faina si moara de cocs pentru uscarea materialului. De asemenea, o parte din gazele calde s-au directionat catre schimbatorul de căldură, pentru eficientizarea schimbului de căldură 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.**
Utilizarea numărului de trepte de preîncălzire corespunzător caracteristicilor și proprietăților materiei prime și combustibililor utilizați. *Treptele de preîncălzire cu cicloane sunt aplicabile instalațiilor noi și modernizărilor majore*	Instalatia de fabricare a cimentului prin procedeu uscat este o unitate tehnica stationara, cu schimbator de căldură in patru trepte, cu potential de reducere a consumurilor, care se preteaza la valorificarea energetica si/ sau materiala a resurselor recuperabile **Conformare cu BAT..**
Utilizarea de combustibili cu caracteristici care au o influență pozitivă asupra consumului de energie termică. *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*	Calitatea fiecarei clase de deseuri utilizate drept combustibili alternativi 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.**
La înlocuirea combustibililor convenționali cu combustibili din deșeuri, utilizarea sistemelor optimizate și adecvate de cuptoare de clincher din fabricile de ciment pentru incinerarea deșeurilor.	Compania S.C. CRH CIMENT (ROMANIA) S.A.- Punct de lucru Hoghiz este un producator de clincher de ciment in cuptoare rotative prin procedeu uscat si de ciment Portland. Cuptorul de clincher prezinta anumite

În general aplicabilă tuturor tipurilor de cuptoare de clincher din fabricile de ciment	caracteristici care-l fac sa fie un echipament foarte bun pentru valorificarea si arderea in siguranta a combustibililor de substitutie: - temperatura ridicata a flacarii (2000^{0}C); - timp indelungat de stationare a materialului in cuptor (5-6 sec. la > 1200^{0}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 de la deseuri. **Conformare cu BAT.**
Reducerea la minimum a fluxurilor de bypass.	Nu este cazul.
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 umplutură 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 *General aplicabile în industria cimentului, sub rezerva disponibilității (locale) a materialelor de umplutură și/sau a adaosurilor, precum și a specificităților pieței locale*	Tehnologia alternativa 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 sau adaosuri in functie de sortimentul de ciment produs. In cimenturile compozite exista alti compusi precum zgura granulata de furnal, pozzolanele naturale sau artificiale, calcarul sau filerul. Acestea sunt macinate impreuna cu clincherul. **Conformare cu BAT.**
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. *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.*	Nu este cazul.
Pentru a minimiza consumul de energie electrică, BAT constau în utilizarea uneia sau a unei combinații din următoarele tehnici: ➢ Utilizarea de sisteme de management energetic	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

➢ 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	de monitorizare sunt tehnici aplicate. **Conformare cu BAT.**

8.3.2.4. Utilizarea deşeurilor

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

Cerinta BAT	***Conformitate CRH HOGHIZ***
III.2.2 Concluzii privind BAT industria cimentului ***III.2.2.4 Utilizarea deseurilor***	
1. Controlul calității deșeurilor *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:*	
Aplicarea de sisteme de asigurare a calității pentru a garanta caracteristicile deșeurilor și pentru a analiza orice deșeuri care urmează a fi utilizate ca materii prime și/sau combustibili într-un cuptor de clincher din fabricile de ciment în ceea ce privește: I. calitatea constantă II. caracteristicile fizice, de exemplu formarea emisiilor, granulația, reactivitatea, capacitatea de ardere, puterea calorifică II. criteriile chimice, de exemplu, conținutul de clor, sulf, alcalii și fosfați și conținutul de metale relevante	Deseurile utilizate ca substituenti de materii prime se receptioneaza numai dupa completarea fisei de omologare interna, cu informatii referitoare la provenienta deseului, cantitatile disponibile, proprietati fizice, analize chimice. CRH respecta procedurile legale de prelevare, esantionare si analiza a deseurilor cu verificarea respectarii limitelor din Fisa de omologare deseuri pentru acceptare la coincinerare. Sunt monitorizate resursele recuperabile utilizate ca substituenti de materii prime sau de combustibili alternativi in laboratorul specific pt. analize deseuri. In cadrul societatii este documentat modul de acceptare a deseurilor in vederea coincinerarii, responsabilitatile persoanelor implicate in aceasta activitate in procedurile interne ale sistemului integrat de management. La recepţiile de deşeuri se prelevează probe la care se determină urmatoarele: analiza chimica elementară (de la Na la U, inclusiv continutul total de Cl, S, metale grele, alcalii,...), pH, umiditate, putere calorifică, **Conformare cu BAT.**
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.	
Aplicarea de sisteme de asigurare a calităţii pentru fiecare încărcătură de deșeuri	
2. Alimentarea cu deșeuri a cuptorului *Pentru a asigura un tratament adecvat al deșeurilor utilizate drept combustibili și/sau materii prime în cuptor, BAT constau în utilizarea următoarelor tehnici*	
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	Alimentarea combustibilului in cuptor se face: - prin arzatorul principal la capatul de evacuare al cuptorului rotativ (cocs, carbune, deseuri solide maruntite, deseuri lichide); - prin instalatii de alimentare la camera ascendenta de la capatul de intrare al cuptorului rotativ (pentru combustibilul sub forma de bucaţi, anvelope uzate, deseu slamuri). **Conformare cu BAT.**
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.	

Operarea astfel încât gazul rezultat în urma co-incinerării 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	De a lungul cuptorului exista trei zone distincte in care au loc urmatoarele procese: - Zona de decarbonatoare, temperatura medie este de 900 - 1000^{0}C, unde se definitiveaza procesul de decarbonatare. - Zona de clincherizare, temperatura medie este de 1400-1450^{0}C, este zona unde au loc procesele in faza lichida cu formarea noilor componenti mineralogici. - Zona de racire, materialul se raceste pina la 1300 – 1100^{0}C, dupa care procesul continua in racitor. In procesul de ardere a clincherului este esentiala mentinerea temperaturii incarcaturii cuptorului intre 1400 pana la 1500^{0}C și a temperatura flacarii de circa 2000^{0}C. Combustibilul introdus prin arzatorul principal produce flacara principala cu o temperatura in jur de 2000^{0}C. Din motive de optimizare a procesului, flacara trebuie reglata in anumite limite. **Conformare cu BAT.**
Ridicarea temperaturii la 1 100 °C, în cazul în care sunt co-incinerate deșeuri periculoase cu un conținut mai mare de 1% de substanțe organice halogenate, exprimat în clor	
Alimentarea continuă și constantă cu deșeuri.	Alimentarea continua si constanta cu deseuri se realizeaza cu ajutorul instalatiilor de introducere pe injectorul principal si in camera ascendenta – instalatii 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.	In timpul preincalzirii (temperarii) cuptorului se utilizeaza numai combustibili traditionali (gaz metan, cocs de petrol / carbune) si numai dupa intrarea in regim a instalatiei (asigurate temperaturile) sunt pornite si instalatiile 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.	Activitatile de pregatire a deseurilor solide si lichide nepericuloase si periculoase pentru coprocesare sunt realizate in cadrul amplasamentului, pornind de la planificarea transporturilor, verificarea deseurilor, testarea, pregatirea si livrarea deseurilor pana la punctele de introducere. **Conformare cu BAT.**

8.3.2.5. Emisiile de pulberi

Cerința BAT	*Conformitate CRH HOGHIZ*
III.2.2 Concluzii privind BAT industria cimentului ***III.2.2.5 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 si omogenizare, racitor gratar, benzi trasportoare, elevatoare, buncare, sisteme de

<table>
<tr><td></td><td>alimentare vrac, instalatii de insacuire) sunt prevazute cu sisteme de desprafuire - filtre cu saci.
<table><tr><th>Parametru</th><th>Eficienta</th><th>Obs</th></tr><tr><td>Pulberi</td><td>>90%</td><td></td></tr></table>Conformare cu BAT.</td></tr>
<tr><td>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</td><td>Elevatoarele si benzile transportoare cu banda sunt in cea mai mare parte carcasate.
Conformare cu BAT.</td></tr>
<tr><td>Reducerea scurgerilor de aer și a punctelor prin care se produc scurgeri</td><td>Se realizeaza prin programul de mentenanta echipamente.
Conformare cu BAT.</td></tr>
<tr><td>Utilizarea de dispozitive și de sisteme de control automate</td><td>CO, NO_X, SO_2 , HCl, HF, COT, NH_3 la iesirea gazelor la cos cuptor rotativ se monitorizeaza continuu cu analizor automat.
Pulberile de la instalatiile de desprafuire ale cuptorului rotativ de clincher, racitorului gratar, morii de cocs, morilor de ciment se monitorizeaza continuu cu analizoare automate.
Conformare cu BAT.</td></tr>
<tr><td>Asigurarea desfășurării fără probleme a operațiunilor</td><td>Se realizeaza prin programul de mentenanta echipamente.
Conformare cu BAT.</td></tr>
<tr><td>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</td><td>Toate echipamentele principale ale fuxului tehnologic (concasoare, mori, silozuri de depozitare si omogenizare, racitor gratar, benzi trasportoare, 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..</td></tr>
<tr><td>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</td><td>Calcarul si argila exploatate din cariera de pe versantul Magura Cuciulata sunt concasate iar materialul concasat este depozitat in silozurile de calcar si argila. Cenusa de pirita folosita ca adaos de corectie este depozitata in hala.
Adaosurile sunt depozitate vrac, pe platforma betonata si compartimentata cu pereti de beton si transferate in silozurile care deservesc fiecare moara.
Materiile prime folosite pentru obtinerea clincherului sunt macinate. Faina obtinuta este omogenizata in doua silozuri de omogenizare cu capacitate cca 2500 t fiecare. Dupa omogenizare, faina este depozitata in doua silozuri de depozitare cu capaciate aprox. 5000 t fiecare.
Toate silozurile sunt prevazute cu filtre cu saci.
Clincherul rezultat in urma procesului de ardere este depozitat in 3 silozuri de clincher de inaltime 33 m si diametrul 20 m de capacitate aproximativa 15 500 t fiecare siloz, prevazute cu filtre cu saci.</td></tr>
</table>

	Cimentul este depozitat in 10 silozuri specifice pe tipuri de ciment, prevazute cu filtre cu saci. **Conformare cu BAT.**
Utilizarea de conducte de umplere flexibile pentru procesele de transport şi încărcare, echipate cu un sistem de evacuare a pulberilor pentru încărcarea cimentului, care sunt poziţionate 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, prevazute cu filtre cu saci. **Conformare cu BAT.**
Pentru minimizarea/prevenirea emisiilor difuze de pulberi provenite din zonele de stocare în vrac, BAT constau în utilizarea uneia sau a unei combinaţii din următoarele tehnici:	
Acoperirea zonelor de stocare în vrac sau a pilelor/haldelor de materiale sau izolarea lor cu ecrane, pereţi sau cu o anvelopă constând din vegetaţie verticală (bariere de vânt artificiale sau naturale pentru protecţia împotriva vântului a materialelor depozitate în locuri deschise)	Adaosurile (utilizate la macinarea clincherului in vederea obtinerii cimentului) sau deseurile tocate sunt depozitate pe platforme betonate prevazute cu pereti de beton, unele chiar acoperite. **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 şi filtre chimice de pulberi: — 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 şi, prin urmare, la sedimentarea pulberilor. O mare varietate de agenţi este, de asemenea, disponibilă pentru a îmbunătăţi eficienţa globală a pulverizării cu apă	In procedeul uscat, gazele de evacuare pot avea o temperatura relativ ridicata si pot furniza căldură pentru uscarea materialului la moara de faina cand aceasta este in funcţiune. 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 trasportoare, elevatoare, buncare, sisteme de alimentare vrac, instalatii de insacuire) sunt prevazute cu filtre cu saci. **Conformare cu BAT.**
Asigurarea pavării, a stropirii drumurilor şi a curăţeniei: — zonele utilizate de camioane ar trebui să fie pavate şi, atunci când este posibil, ar trebui să fie menţinute 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 curăţate cu utilaje de măturare a străzilor. Bunele practici gospodăreşti ar trebui utilizate pentru a menţine emisiile difuze de pulberi la un nivel minim	Fabrica este dotata cu maturatoare mecanica. Se intretine in permanenta igiena perimetrului. Se stropesc aleile principale zilnic 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.**
Asigurarea umidificării pilelor/haldelor de materiale depozitate: — emisiile difuze de pulberi ale pilelor de materiale pot fi reduse prin umidificarea	La nivelul unitatii se incearca evitarea depozitarii de materiale neacoperite. Depozitarea se face in silozuri, halde betonate acoperite si/sau imprejmuite cu pereti laterali

suficientă a punctelor de încărcare și descărcare, precum și prin utilizarea de benzi transportoare cu înălțime reglabilă	din beton. Activitatile de pregatire a deseurilor solide si lichide nepericuloase si periculoase pentru coprocesare sunt realizate in hale betonate si acoperite, compartimentate. Deseurile solide (hartie, lemn, textile, mase plastic, deseuri municipale sortate) se introduc in instalatia de tocare si maruntire deseuri, dotata cu filtre saci si sisteme de prevenire si stingere incendii. Deseurile tocate se stocheaza intr-o hala inchisa cu capacitate de 300 mp, dotata cu sistem de prevenire si stingere incendii. De aici, deseurile tocate sunt preluate de o banda tubulara carcasata si introduse in cuptorul rotativ. Anvelopele uzate se depoziteaza pe platforme betonate, se introduc in cuptor la capul rece prin intermediul unui sistem de transport pe vertical, automat. Deseurile pastoase (deseuri slamuri) se descarca intr-un rezervor de primire de 40 mc, de aici este incarcat in doua rezervoare 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 amplasat intr-o hala inchisa si prevazuta cu o cuva de retentive din beton. **Conformare cu BAT.**
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.	Nu este cazul.
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 materii prime; stocarea materiilor prime, a clincherului și a cimentului; stocarea combustibililor și distribuția cimentului*	
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 realizeaza prin utilizarea filtrelor cu saci performante, conform recomandarilor BAT. Toate echipamentele principale ale fuxului tehnologic (concasoare, mori, silozuri de depozitare si omogenizare, racitor gratar, benzi trasportoare, 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.**

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 modernizarilor realizate la nivelul unitatii, toate electrofiltrele au fost inlocuite cu filtre cu saci. Inlocuirea electrofiltrului de la cuptorul rotativ de producere a clincherului cu filtru cu saci garanteaza, datorita implementarii celei mai noi tehnologii existente in domeniu, a dus la obtinerea unor medii anuale de emisii de pulberi sub 20 mg/Nmc. **Conformare cu BAT.**
3. *Emisiile de pulberi generate de procesele de răcire şi măcinare*	
În vederea reducerii emisiilor de pulberi din gazele emise în urma proceselor de răcire şi 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 şi măcinare sunt **<10 – 20 mg/Nm3** 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 modernizarilor realizate la nivelul unitatii, toate electrofiltrele au fost inlocuite cu filtre cu saci. Inlocuirea electrofiltrelor de la morile de cocs si ciment cu filtre cu saci a dus la obtinerea unor medii anuale de emisii de pulberi sub 15 mg/Nmc. **Conformare cu BAT.**

8.3.2.6. Compusi gazosi

8.3.2.6.1. Emisiile de NOx

Cerinta BAT	***Conformitate CRH HOGHIZ***
III.2.2 Concluzii privind BAT industria cimentului ***III.2.2.6 Compuşi gazoşi*** ***III.2.2.6.1 Emisiile de NOx***	
Pentru a reduce emisiile de NO x din gazele rezultate în urma proceselor de ardere din cuptor şi/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 ➢ **Arzătoare cu emisii reduse de NOx -** Aplicabilă tuturor cuptoarelor rotative, atât în cuptorul principal, cât şi în precalcinator ➢ **Arderea la mijlocul cuptorului -** Aplicabilă, în general, la cuptoarele rotative lungi. Adăugarea de mineralizatori pentru îmbunătățirea proprietăților de ardere a materiilor prime (clincher mineralizat) General aplicabilă în cuptoare rotative sub rezerva cerințelor de calitate a produsului final ➢ **Optimizarea proceselor -** Ardere în trepte (combustibili convenționali sau din deşeuri), de asemenea şi în combinație cu o	Racirea flacarii si optimizarea racitorului gratar au condus la diminuarea nivelului de emisii de NOx. Un efect pozitiv, dar cu impact limitat are si utilizarea deseurilor combustibile introduse pe la capul rece al instalatiei 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 instalatiei de transfer, stocare si distributie uree. Instalatia cuprinde: 1. Siloz depozitare uree solida (50t) 2. Sistem preparare solutie cu apa calda (reactie endoterma) 3. Pompare, dozare, injectie solutie uree.

<table>
<tr><th>Cerinta BAT</th><th>Conformitate CRH HOGHIZ</th></tr>
<tr><td colspan="2">III.2.2 Concluzii privind BAT industria cimentului
III.2.2.6 Compuşi gazoşi
III.2.2.6.1 Emisiile de NOx</td></tr>
<tr><td>instalaţie de precalcinare şi utilizarea unui mix optimizat de combustibil.
În general, poate fi aplicată doar în cuptoare echipate cu precalcinator. Sunt necesare modificări substanţiale ale instalaţiei în cazul sistemelor de preîncălzire cu cicloane, fără precalcinator. În cuptoarele fără precalcinator, utilizarea de combustibili granulaţi ar putea avea un efect pozitiv asupra reducerii emisiilor de NOx , în funcţie de a produce o atmosferă reducătoare controlată, şi de a controla emisiile de CO aferente.
➢ Reducere necatalitică selectivă (SNCR) - În principiu, aplicabilă cuptoarelor de ciment rotative. Zonele de injectare variază în funcţie de tipul de proces din cuptor. În cuptoarele lungi care utilizează un procedeu umed şi în cele care utilizează un procedeu uscat poate fi dificil să se obţină temperatura adecvată şi timpul de retenţie necesar.
➢ Reducere catalitică selectivă (SCR) - Aplicabilitate în funcţie de dezvoltarea adecvată a catalizatorului şi a proceselor în industria cimentului.</td><td>Cuptorul este prevazut cu o instalatie SNCR de reducere a emisiilor de oxizi de azot (injectie cu solutie uree) .
<table><tr><th>Parametru</th><th>Eficienta</th><th>Obs</th></tr><tr><td>Emisii de NOx</td><td>>80%</td><td></td></tr></table>
Conformare cu BAT.</td></tr>
<tr><td colspan="2">Nivelurile de emisii asociate BAT pentru emisii de NOx din gazele rezultate în urma proceselor de ardere în cuptor şi/sau în urma celor de preîncălzire/precalcinare în industria cimentului</td></tr>
<tr><td>Cuptoare cu preîncălzire
BAT-AEL (media zilnică): < 200 – 450(1) mg/Nm3
Cuptoare rotative lungi şi Lepol
BAT-AEL (media zilnică): 400 – 800 mg/Nm^3
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/Nmc</td><td>Media emisiilor de NOx din instalatia de producere a clincherului de ciment se situeaza sub nivelul limita de 800 mg/Nm^3 din IPPC. Pentru conformarea cu limita BAT – AEL <500 mg/Nm^3 este necesara upgradarea instalatiei SNCR.
Conformare cu BAT.</td></tr>
<tr><td colspan="2">În cazul în care se utilizează RNCS, BAT constau în atingerea unui nivel eficient de reducere a NOx , menţinând în acelaşi timp pierderile de amoniac, la un nivel cât mai redus posibil, prin folosirea următoarelor tehnici:
RNCS este general aplicabilă cuptoarelor de ciment rotative. Zonele de injectare variază în funcţie de tipul de proces din cuptor. În cuptoarele lungi care utilizează un procedeu umed şi în cele care utilizează un procedeu uscat poate fi dificil să se obţină temperatura adecvată şi timpul de retenţie necesar</td></tr>
<tr><td>Reducerea adecvată şi suficientă a NOx şi a unui proces stabil de funcţionare</td><td>Reducere NOx cu solutie de uree.
Conformare cu BAT.</td></tr>
<tr><td>Aplicarea unei bune distribuţii stoechiometrice a amoniacului în vederea atingerii unei eficienţe maxime a reducerii emisiilor de NOx şi pentru reducerea pierderilor de NH_3</td><td rowspan="2">Media emisiilor de NH_3 din instalatia de producere a clincherului de ciment se situeaza sub limita 50mg/Nm3
Conformare cu BAT.</td></tr>
<tr><td>Menţinerea emisiilor rezultate din pierderile de NH_3 (datorate amoniacului care nu a intrat în reacţie) din gazele de ardere la un nivel cât mai</td></tr>
</table>

Cerinta BAT	Conformitate CRH HOGHIZ
III.2.2 Concluzii privind BAT industria cimentului ***III.2.2.6 Compuşi gazoşi*** ***III.2.2.6.1 Emisiile de NOx***	
redus posibil, luându-se în considerare corespondența dintre eficiența reducerii emisiilor de NOx şi pierderile de NH_3	
Nivelurile de emisii asociate BAT pentru pierderile de NH_3 din gazele de ardere în cazul în care se aplică RNCS. BAT-AEL (media zilnică): Pierderi de NH_3 < 30 – 50 mg/Nm3	

8.3.2.6.2. Emisiile de SOx

Cerinta BAT	Conformitate CRH HOGHIZ
III.2.2 Concluzii privind BAT industria cimentului ***III.2.2.6 Compusi gazosi*** ***III.2.2.6.2 Emisiile de SOx***	
Pentru a *minimiza emisiile de SO x din gazele rezultate în urma proceselor de ardere în cuptor şi/sau în urma celor de preîncălzire/precalcinare, BAT constau în utilizarea uneia dintre următoarele tehnici:* ➢ **Adăugarea de absorbant** Adăugarea de absorbant este, în principiu, aplicabilă tuturor sistemelor de cuptor, deşi este în principal utilizată în cele cu preîncălzirea în suspensie. Adăugarea de var în cuptor reduce calitatea granulelor/nodulilor şi cauzează probleme de curgere în cuptoarele Lepol. Pentru cuptoarele cu preîncălzire, s-a constatat că injectarea directă de var stins în gazele de ardere este mai puţin eficientă decât adăugarea de var stins în fluxul de alimentare a cuptorului ➢ **Epurare umedă** Aplicabilă tuturor tipurilor de cuptoare de ciment cu niveluri adecvate (suficiente) de SO 2 pentru fabricarea gipsului.	BAT pentru reducerea emisiilor de SOx prevede injectia unui agent reducator (var hidratat). Aceasta operatiune s-a realizat cu ajutorul instalatiei automate de dozare si introducere agent reducator obtinandu-se incadrarea in limitele prevazute in Autorizatia Integrata de Mediu. Instalatia cuprinde: 1. sistem transport aer comprimat la cimentruc 2. sistem de transfer a hidroxidului de calciu de la cimentruc la silozul de stocare 3. silozul de stocare (50 t) cu sistem de filtrare 4. echipamentele de extragere si dozare a hidroxidului de calciu 5. sistem de transfer in rigola care alimenteaza elevatoarele silozurilor de depozitare a fainei. Reducerea emisiilor de SOx se face prin : ➢ Prin managementul materiilor prime ➢ Prin tratare gaze arse utilizand varul hidratat. Adaosul de absorbanţi, cum ar fi varul stins (Ca(OH)2), varul nestins (CaO) sau cenuşa zburătoare activată cu continut mare de CaO în gazele evacuate de la cuptor, poate absorbi o parte a SO_2. SO_2 va reactiona cu varul pentru a forma $CaSO_3$ si $CaSO_4$, care ulterior patrund in cuptor impreuna cu materia prima si sunt inglobate in clincher. **Conformare cu BAT.**
Nivelurile de emisii asociate BAT pentru SO x din gazele rezultate în urma proceselor de ardere în cuptor şi/sau în urma celor de preîncălzire/precalcinare în industria cimentului	
BAT-AEL (1) (2) (media zilnică): < 50 – 400 mg/Nm3 SOx exprimat ca SO_2 (1)Intervalul tine seama de continutul de sulf al	Media emisiilor de SO2 din instalatia de producere a clincherului de ciment se situeaza sub nivelul limita BAT de 400 mg/Nm3.

Parametru	Eficienta	Obs
Emisii de SOx	*>70%*	

Cerinta BAT	Conformitate CRH HOGHIZ
materiilor prime (2) Pentru producţia de ciment alb şi de clincher de ciment special, capacitatea clincherului de a reţine sulful din combustibili ar putea fi semnificativ mai mică, ducând la o creştere a emisiilor de SO x	Emisiile de SO2 apar datorita continutului crescut de S^{2-}din material prima (argila), fiind in stransa dependenta de o exploatare selectiva in cariera proprie de argila, precum si eficienta masurilor de reducere utilizate. **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 acţioneze şi 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 retenţie în moară, fineţea 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 sunt macinate si amestecate impreuna 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 şi vârfurile de CO

Cerinta BAT	Conformitate CRH HOGHIZ
III.2.2 Concluzii privind BAT industria cimentului ***III.2.2.6 Compusi gazosi*** ***III.2.2.6.3 Emisiile de CO şi vârfurile de CO***	
Reducerea vârfurilor de CO *În vederea reducerii la minimum a frecvenţei vârfurilor de CO în cazul utilizării de electrofiltre (ESP) sau de filtre hibride, BAT constau în utilizarea combinată a următoarelor tehnici*	
Gestionarea vârfurilor de CO astfel încât să se reducă perioada de indisponibilitate a ESP	Nu este cazul.
Măsurători continue automate ale nivelurilor de CO prin intermediul echipamentelor de monitorizare cu timp scurt de răspuns şi situate în apropierea sursei de CO. Întreruperile au loc, în principal, în etapa operaţională de pornire. Pentru exploatarea în condiţii de siguranţă, analizatoarele de gaz pentru protecţia ESP trebuie să funcţioneze în toate etapele operaţionale, iar perioadele de indisponibilitate ale ESP pot fi reduse prin utilizarea unui sistem de monitorizare de siguranţă menţinut în funcţiune.	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. **Conformare cu BAT.**
Din motive de siguranţă, 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 vârfurile de CO şi, prin urmare, reduc perioadele de oprire a ESP: ➢ controlul procesului de ardere ➢ controlul conţinutului de carbon organic din materiile prime ➢ controlul calităţii combustibililor şi 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)

Cerinta BAT	*Conformitate CRH HOGHIZ*
III.2.2 Concluzii privind BAT industria cimentului ***III.2.2.6 Compusi gazosi*** ***III.2.2.6.4 Emisiile de carbon organic total (COT)***	
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.	Controlul compozitiei materiilor prime si combustibili: -prelevarea de probe de materii prime si combustibili (inclusiv deseuri) la receptie si control flux, - analiza probelor se realizeaza conform cerintelor din „Ghidul de coincinerare a deseurilor in fabricile de ciment", standardelor in vigoare, procedurilor si instructiunilor proprii. Fiecare transport de deseuri este verificat din punct de vedere al: - documentelor legale ce insotesc transportul de deseuri; - calitatii deseurilor prin analize de laborator; - cantitatii prin cantarire. Activitatile de pregatire a deseurilor solide si lichide nepericuloase si periculoase pentru coprocesare sunt realizate pe amplasamentul societatii in vederea introducerii in functie de tipul de deseu in instalatii specifice : instalatii de tocare, instalatii de pompare si instalatia de uscare deseuri solide. Emisiile de TOC apar datorita materiei organice prezente in material prima, calcar utilizat in proportie de 80% in amestecul de materii prime.

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

Cerinta BAT	*Conformitate CRH HOGHIZ*
III.2.2 Concluzii privind BAT industria cimentului ***III.2.2.6 Compusi gazosi*** ***III.2.2.6.5 Emisiile de acid clorhidric (HCl) și acid fluorhidric (HF)***	
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	
Utilizarea de materii prime și combustibili cu un conținut redus de clor	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. Se realizeaza o urmarire speciala a continutului de Cl din materii prime și mixul de combustibili. Continutul de Cl este o conditie de acceptare a deseurilor la coincinerare CRH respecta procedurile legale de prelevare, esantionare si analiza a deseurilor cu verificarea respectarii limitelor din Fisa de omologare deseuri pentru acceptare la coincinerare.
Limitarea conținutului de clor al deșeurilor care urmează a fi utilizate ca materii prime și/sau combustibili în cuptorul de clincher de ciment	

Cerinta BAT	Conformitate CRH HOGHIZ
III.2.2 Concluzii privind BAT industria cimentului ***III.2.2.6 Compusi gazosi*** ***III.2.2.6.5 Emisiile de acid clorhidric (HCl) şi acid fluorhidric (HF)***	
	Toate deseurile utilizate ca substituenti de combustibil si materii prime sunt analizate pentru asigurarea exploatarii fara riscuri a instalatiei si excluderea oricaror depasiri ale valorilor limita de emisie din Autorizatia Integrata de Mediu. CRH 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.**
BAT-AEL pentru emisiile de HCl este <10 mg/Nm 3 ca medie zilnică sau ca medie pe perioada de eşantionare(măsurători la faţa locului, cu durata de cel puţin o jumătate oră).	Media emisiilor de HCl din instalatia de producere a clincherului de ciment se situeaza sub nivelul limita BAT de 10 mg/Nm^3. **Conformare cu BAT.**
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 combinaţii din următoarele tehnici primare*	
Utilizarea de materii prime şi combustibili cu conţinut redus de fluor Limitarea conţinutului de fluor din deşeurile care urmează a fi utilizate ca materii prime şi/sau combustibili în cuptorul de clincher din fabrica de ciment	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. CRH respecta procedurile legale de prelevare, esantionare si analiza a deseurilor cu verificarea respectarii limitelor din Fisa de omologare deseuri pentru acceptare la coincinerare. Toate deseurile utilizate ca substituenti de combustibil si materii prime sunt analizate pentru asigurarea exploatarii fara riscuri a instalatiei si excluderea oricaror depasiri ale valorilor limita de emisie din Autorizatia Integrata de Mediu. CRH 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.**
BAT-AEL pentru emisiile de HF este <1 mg/Nm 3 ca medie zilnică sau ca medie pe perioada de eşantionare (măsurători la faţa locului, cu durata de cel puţin o jumătate de oră).	Media emisiilor de HF din instalatia de producere a clincherului de ciment se situeaza sub nivelul limita BAT de 1 mg/Nm^3. **Conformare cu BAT.**

8.3.2.7. Emisiile de PCDD/F

Cerinta BAT	Conformitate CRH HOGHIZ
III.2.2 Concluzii privind BAT industria cimentului ***III.2.2.7 Emisiile de PCDD/F***	
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 in cuptor (materii prime), respectiv clor, cupru și compuși organici volatili.	Se face prin inventarierea materiilor prime, avandu-se in vedere cantitatile necesare, compozitia acestora, reducerea impactului asupra mediului, cautarea alternativelor cat mai putin daunatoare pentru mediu, utilizandu-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 Limitarea/evitarea utilizării de deșeuri care conțin materii organice clorurate. Evitarea alimentării cu combustibili cu un conținut ridicat de halogeni (de exemplu, clor) în arderea secundară.	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. CRH respecta procedurile legale de prelevare, esantionare si analiza a deseurilor cu verificarea respectarii limitelor din Fisa de omologare deseuri pentru acceptare la coincinerare. **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 schimbator de căldură in patru trepte. **Conformare cu BAT.**
Încetarea coincinerării deșeurilor în operațiuni precum pornirea și/sau oprirea	Se aplica integral. Nu se introduc deseuri la coincinerare pana cand procesul tehnologic nu se desfasoara in conditii 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 instalatia de producere a clincherului de ciment se situeaza sub nivelul limita BAT de 0,1 ng PCDD/ F I-TEQ/Nm3. **Conformare cu BAT.**

8.3.2.8. Emisiile de metale

Cerinta BAT	Conformitate CRH HOGHIZ
III.2.2 Concluzii privind BAT industria cimentului ***III.2.2.8 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 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. CRH respecta procedurile legale de prelevare, esantionare si analiza a deseurilor cu verificarea respectarii limitelor din Fisa de omologare deseuri pentru acceptare la coincinerare. Toate deseurile utilizate ca substituenti de combustibil si materii prime sunt analizate pentru asigurarea exploatarii fara riscuri a instalatiei si excluderea oricaror depasiri ale valorilor limita de emisie din Autorizatia Integrata de Mediu. CRH 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.**
Utilizarea unui sistem de asigurare a calității pentru a garanta caracteristicile deșeurilor utilizate.	
Utilizarea de tehnici eficiente de desprăfuire BAT.	Toate echipamentele principale ale fuxului tehnologic (concasoare, mori, silozuri de depozitare si omogenizare, racitor gratar, benzi trasportoare, elevatoare, buncare, sisteme de alimentare vrac, instalatii de insacuire) sunt prevazute cu instalatii de desprafuire tip filtre cu saci. **Conformare cu BAT.**
BAT-AEL [media pe perioada de eșantionare (măsurători la fața locului, timp de cel puțin o jumătate de oră)], mg/Nm^3: 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/Nm^3 trebuie să fie analizate suplimentar. Valorile apropiate de 0,05 mg/Nm^3 necesită luarea în considerare a unor tehnici suplimentare (de exemplu, scăderea temperaturii gazelor de ardere, utilizarea de cărbune activ.	Mediiile emisiilor din instalatia de producere a clincherului de ciment se situeaza sub nivelele limita BAT. **Conformare cu BAT.**

8.3.2.9. Pierderile din proces/deșeuri

Cerinta BAT	Conformitate CRH HOGHIZ
III.2.2 Concluzii privind BAT industria cimentului ***III.2.2.9 Pierderile din proces/deșeuri***	
Pentru a reduce volumul de deșeuri solide rezultate din procesul de fabricație a cimentului și pentru economisirea de materii prime, BAT constau în:	

Cerinta BAT	Conformitate CRH HOGHIZ
Reutilizarea pulberilor colectate în timpul procesului, dacă este posibil General aplicabilă, dar depinzând de compoziţia chimică a pulberilor Pulberile colectate pot fi reciclate în cadrul proceselor de producţie ori de câte ori este posibil. Această reciclare poate avea loc direct în cuptor sau pe calea de alimentare a cuptorului (conţinutul de metale alcaline reprezentând factorul limitativ) sau prin amestecarea cu produse finite de ciment. O procedură de asigurare a calităţii ar putea fi necesară atunci când pulberile colectate sunt reciclate în cadrul proceselor de producţie. Pot fi găsite utilizări alternative pentru materiile care nu pot fi reciclate (de exemplu, ca aditiv pentru desulfurarea gazelor în instalaţiile de ardere	Praful recuperat din instalatiile de desprafuire este reintrodus in totalitate in fluxul tehnologic. **Conformare cu BAT.**
Utilizarea acestor pulberi în alte produse comerciale, atunci când este posibil Utilizarea pulberilor în alte produse comerciale se poate situa în afara controlului operatorului	Nu este cazul

8.3.3. Pregătirea, depozitarea şi introducerea combustibilului alternativ:

Cerinta BAT	Conformitate CRH HOGHIZ
III.3.3. Document de Referinta privind BAT pentru Industria de Tratare Deseuri - August 2006 ***III.3.3.1 BAT generic*** ***1. Managementul de mediu (EMS)*** *În mod specific pentru acest sector industrial, este de asemenea important să ia în considerare următoarele caracteristici potenţiale ale EMS:*	
Luarea în considerare a impactului asupra mediului de la eventuala dezafectare a unităţii în faza de proiectare a unei noi fabrici	Planul de inchidere prevede consumarea stocurilor, golirea instalatiei si conductelor inainte de dezafectare, colectarea si valorificarea deseurilor in conformitate cu procedurile proprii si specificatiile legale aplicabile. **Conformare cu BAT.**
Considerarea dezvoltarii de tehnologii curate	Coincinerarea propriu-zisa Tehnologia alternativa 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. Se are in vedere, de asemenea, dezvoltarea tehnologiei SNCR cu eficienta ridicata cu costuri suplimentare de productie semnificative. **Conformare cu BAT.**
Benchmarking sectorial în cazul în care este posibil, în mod regulat, inclusiv a eficientei energetice şi a activitatilor de conservare a energiei, alegerea materiilor prime, emisiile in aer, evacuările in apă, consumul de apă şi generarea de deşeuri	Nu sunt date disponibile

Cerinta BAT	Conformitate CRH HOGHIZ
Se asigura furnizarea de detalii complete ale activităților desfășurate la fața locului. Un grad bun de acoperire inseamna existenta următoarei documentații:	
Descrierea metodelor de tratare a deșeurilor și procedurile în vigoare în instalație	In functie de caracteristica deseului se aplica: coincinerare/ predare catre firme autorizate/ reintroducere in fluxul tehnologic. Pregatirea deseurilor pentru valorificare prin co-procesare in cadrul societatii SC CRH Ciment (Romania) SA – Punct de Lucru Hoghiz: a) pregatire deseuri pentru valorificare prin co-procesare - in vederea introducerii in functie de tipul de deseu in instalatii specifice (instalatiile de tocare, instalatiile de pompare, etc.). ~ Deseurile solide industriale, municipale (ex: cauciuc, hartie, material plastic, lemn, textile) se introduc in instalatia ecologica de maruntire si tocare deseuri, dotata cu echipamente de filtrare (filtre cu saci) si sisteme de stingere si prevenire incendii. Echipamentele aferente instalatiei de tocare si maruntire sunt: - 2 tocătoare de mărunţit deşeuri, unul primar şi unul secundar, - sistem închis de transport, - separatoare de metale şi de materiale grele. Deseurile tocate se stocheaza intr-o hala de depozitare inchisa cu o capacitate de 300 mp, dotate cu sisteme de prevenire si stingere a incendiilor. Din hala de depozitare temporara, prin banda tubulara carcasata, deseurile tocate ajung la punctul de introducere pentru coincinerare in cuptorul rotativ a SC CRH Ciment (Romania) SA – Punct de lucru Hoghiz. ~.Anvelopele uzate se introduc in cuptor pe la capul rece prin intermediul unui sistem de transport pe verticala, automat. ~Deseurile pastoase (deseu slamuri) – se introduc direct cu ajutorul unei pompe de tip PutzMeister. Deseu slamuri livrat se va descarca in rezervorul de primire (40mc). Din acest rezervor slamul este incarcat in doua rezervoare de lucru si cu ajutorul unor snecuri ajunge in rezervorul pompei Putzmeister care va pompa printr-o conducta slamul spre cuptor. Toata instalatia este plasata intr-o hală inchisa si acoperita prevazuta cu o cuva de retentie din beton. ~ Deseuri lichide (emulsii uzate) – se introduc prin instalatia individuala, prevazuta cu bazin de descarcare si pompa pentru introducerea in moara de faina. **Conformare cu BAT.**
Diagrame ale principalelor unitati ale uzinei în cazul în care au anumită relevanță de mediu, împreună cu diagrame de flux de proces aferente	Exista diagrame ale fluxurilor tehnologice Sistem Integrat de Management Sim (mediu, calitate si SSO)
Detalii cu privire la filosofia sistemului de	In timpul conditiilor anormale de functionare nu are

Cerinta BAT	Conformitate CRH HOGHIZ
control şi modul în care sistemul de control include informaţiile de monitorizare a mediului	loc procesul de coincinerare SIM, Baza de date „SM & Audit Site" Totalitatea registrelor utilizate Audit de minimizare deseuri, Raportari catre APM Brasov a gestiunii deseurilor interne si a deseurilor coincinerate **Conformare cu BAT.**
Detalii cu privire la modul în care se asigură protecţie în timpul condiţiilor anormale de funcţionare, cum ar fi întreruperile temporare, poriniri şi opriri	
Un manual de instrucţiuni	
Un jurnal operaţional	
Un studiu anual al activităţilor desfăşurate şi deşeurilor tratate. Acesta ar trebui să conţină, de asemenea, un bilanţ trimestrial al fluxurilor de deseuri si reziduuri, inclusiv materialele auxiliare utilizate pentru fiecare site	
Exista o procedură de gospodarire implementata, care va acoperi, de asemenea, procedura de întreţinere, şi un program de formare adecvat, ce include acţiunile preventive pe care lucrătorii trebuie să le ia pe probleme de sănătate şi securitate şi riscuri de mediu	Evaluare nivel de securitate pe fiecare loc de munca (procedura interna) – in care se stabileste modalitatea de identificare a factorilor de risc din sistem, evaluarea riscurilor de accidentare si imbolnavire profesionala, ierarhizarea si stabilirea prioritatilor de prevenire precum si propunerea masurilor de prevenire. Contract existent, Fisa de omologare deseu, Formulare de transport, rapoartele lunare La nivelul unitatii exista proceduri de instruire a personalului angajat conform P-SIM-08 Comunicare si Consultare, Proces verbal de instruire. Evidentele privind instruirile sunt pastrate de Biroul RU in Dosare de instruire. Personalul este angajat functie de calificarea corespunzatoare (studii de specialitate, instruiri si/sau experienta necesara) si are sarcini clar desemnate. Sarcinile si responsabilitatile fiecarui angajat sunt specificate in Fisa de post a fiecarui angajat. Instruiri periodice, conform Procedurilor interne, de SSO si PSI la tot personalul fabricii. **Conformare cu BAT.**
Se va încerca a se avea o relaţie strânsă cu producătorul/detinatorul de deşeuri, pentru ca procesul de tratare a deşeurilor să produca calitatea necesara pentru procesul urmator in care vor fi utilizate deseurile	
Exista personal suficient disponibil şi la datorie, cu calificările necesare, în orice moment. Tot personalul trebuie să urmeze o instruire specifică de locuri de muncă şi formare continuă	
2. INTRARI deseuri *Pentru a îmbunătăţi cunoştinţele privind deseurile, BAT este:*	
Sa existe cunostinte concrete privind intrarile de deşeuri. Astfel de cunoştinţe trebuie să ia în considerare iesirile de deşeurile, tratamentul efectuat, tipul de deşeuri, originea deşeurilor, procedura considerata şi riscul	Sistem informatic JDE, rapoartele lunare Calitatea fiecarei clase de deseuri (utilizate ca substituenti de materii prime sau de combustibili alternativi) este verificata la receptie in laboratorul de analize deseuri. Deseurile utilizate ca substituenti de materii prime se receptioneaza numai dupa completarea fisei de omologare interna, cu informatii referitoare la provenienta deseului, cantitatile disponibile, proprietati fizice, analize chimice. CRH respecta procedurile legale de prelevare, esantionare si analiza a deseurilor cu verificarea respectarii limitelor din Fisa de omologare deseuri pentru acceptare la coincinerare. Informaţiile privind deşeurile se colecteaza fie din

Cerinta BAT	Conformitate CRH HOGHIZ
	Fisa de omologare deseu (Anexa la Contractul de coincinerare) fie din Anexa 1 a HG 1061/2008 – „Formular pentru aprobarea transportului de deşeuri periculoase" . **Conformare cu BAT.**
Să pună în aplicare o procedură de pre-acceptare ce conţine cel puţin următoarele elemente:	
Teste pentru intrarile de deseuri relevante cu privire la tratamentul planificat	Testele se aplica doar in cazuri de coduri noi de deseu, cu acceptul APM BV Fisa de omologare deseu, fisele de securitate a tipurilor de deseuri coincinerate In cadrul societatii este documentat modul de acceptare a deseurilor in vederea coincinerarii, responsabilitatile persoanelor implicate in aceasta activitate in procedurile interne. **Conformare cu BAT.**
Asigurarea că toate informaţiile necesare sunt primite cu privire la natura proces (ele) care produc deşeurile, inclusiv variabilitatea proceselor. Personalul ce aplica cu procedura de pre-acceptare trebuie să fie în măsură, ca urmare a profesiei şi / sau experienţei, sa să se ocupe de toate întrebările necesare relevante pentru tratamentul a deşeurilor în instalaţie	
Un sistem pentru furnizarea şi analizarea de eşantioane reprezentativ (e) din deseurile rezultate din procesele de producţie care le genereaza, de la generatorul/detinatorul deţinătorul actual	Calitatea fiecarei clase de deseuri (utilizate ca substituenti de materii prime sau de combustibili alternativi) este verificata la receptie in laboratorul de analize deseuri. Se realizeaza analiza fiecarui transport de deseuri, se pastreaza contraprobe. Deseurile sunt receptionate pe ITEM-uri in sistemul informatic de gestiune. Deseurile utilizate ca substituenti de materii prime se receptioneaza numai dupa completarea fisei de omologare interna, cu informatii referitoare la provenienta deseului, cantitatile disponibile, proprietati fizice, analize chimice CRH respecta procedurile legale de prelevare, esantionare si analiza a deseurilor cu verificarea respectarii limitelor din Fisa de omologare deseuri pentru acceptare la coincinerare. Informaţiile privind deşeurile se colecteaza fie din Fisa de omologare deseu (Anexa la Contractul de coincinerare) fie din Anexa 1 a HG 1061/2008 – „Formular pentru aprobarea transportului de deşeuri periculoase" . **Conformare cu BAT.**
Un sistem de verificare cu atenţie, dacă nu exista o relatie directa cu producătorul de deşeuri, a informaţiilor primite la etapa de pre-acceptare, inclusiv datele de contact ale producătorului de deşeuri şi o descriere adecvată a deşeurilor în ceea ce priveşte compoziţia şi periculozitatea acestora	
Asigurarea codificarii corecte a deseurilor	
Identificarea tratamentului adecvat pentru fiecare deşeu ce urmeaza să fie primit la instalaţie, prin identificarea unei metode tratament potrivite pentru fiecare cerinta nou, si existenta unei metodologii clare de evaluare a tratarii deşeurilor, care ia în considerare proprietăţile fizico-chimice ale deşeurilor individuale şi specificaţiile pentru deşeurile tratate.	
Să pună în aplicare o procedură de acceptare ce conţine cel puţin următoarele	
Un sistem clar care sa permita operatorului sa accepte deşeurile la instalatie numai în cazul în care s-a determinat o metodă de tratare şi ruta eliminarii / recuperarii pentru iesirea de la tratare. În ceea ce priveşte planificarea pentru acceptare, trebuie să fie garantata capacitatea de stocare necesara, capacitatea de tratare şi sa se respecte conditiile de livrare a iesirilor la alte instalatii	Programarea acceptarii deseurilor se realizeaza telepfonic pentru fiecare transport .La receptia in uzina are loc o inspectie vizuala, verificare documente de insotire a marfii, receptie cantitativa si calitativa. **Conformare cu BAT.**
Măsuri pentru a documenta pe deplin şi a gestiona deşeurile acceptabile ajunse la instalatie, cum ar fi un sistem de pre-rezervare, pentru a se asigura de exemplu că o capacitate suficientă este disponibila	NA

Cerinta BAT	Conformitate CRH HOGHIZ
Criterii clare și lipsite de ambiguitate pentru respingerea deșeurilor și raportarea tuturor neconformitatilor	La verificarea calitativa a transportului de deseu, uzina isi rezerva dreptul de a refuza acel transport daca la analiza efectuata la receptie se identifica parametrii peste limita de acceptare. **Conformare cu BAT.**
Un sistem de identificare a limitei maximă a capacității de depozitare a deseurilor	NA
Inspectia vizuala a deșeurilro intrate pentru a verifica conformitatea cu descrierea primita în timpul procedurii de pre-acceptare	La receptia in fabrica are loc o inspectie vizuala, verificare documente de insotire a marfii, receptie cantitativa si calitativa la fiecare transport de deseuri in vederea coincinerarii. **Conformare cu BAT.**
Implementare de diferite procedurile de prelevare pentru toate deșeuri primite livrate în vrac și / sau containere. Aceste proceduri de eșantionare poate conține următoarele elemente:	
Proceduri de eșantionare, bazate pe o abordare de risc. Unele elemente de luat în considerare sunt tipul deșeurilor (de exemplu, periculoase sau nepericuloase) și cunoasterea clientului	In cadrul societatii este documentat modul de acceptare a deseurilor in vederea coincinerarii, responsabilitatile persoanelor implicate in aceasta activitate in procedurile interne. **Conformare cu BAT.**
Verificarea parametrilor fizico-chimici relevanți. Parametrii relevanti sunt legati de cunoaștintele privind deșeurile necesare în fiecare caz înregistrarea tuturor deșeurilor	Fisa de omologare deseu si analiza efectuata la fiecare transport. In sistem informatic JDE, receptii , laborator analize deseuri. **Conformare cu BAT**
Existenta de proceduri diferite de prelevare de probe pentru vrac (lichid și solid), containere mari și mici. Numărul de probe prelevate ar trebui să crească cu numărul de containere. În situații extreme, recipientele mici trebuie să fie verificate toate. Procedura ar trebui să conțină un sistem de înregistrare a numărului de probe și gradului de consolidare	In cadrul fabricii exista proceduri interne de lucru si instructiuni cu privire la prelevarea si analiza probelor de deseu. **Conformare cu BAT.**
Detalii cu privire la prelevarea de probe de deșeuri în butoaie cu stocare desemnata, de exemplu, de scară de timp de la primire	In cadrul fabricii exista proceduri interne de lucru si instructiuni cu privire la prelevarea si analiza probelor de deseu. **Conformare cu BAT.**
Prelevarea inainte de acceptare	De regula este responsabilitatea detinatorului pentru completarea fisei de omologare deseu
Mentinerea unei inregistrari la instalatie privind regimul de eșantionare pentru fiecare incarcatura, împreună cu o inregistrare a justificarii selectarii fiecărei opțiuni	Registrul de analize deseuri – in format electronic **Conformare cu BAT.**
Un sistem de determinare și înregistrare: - a locatiilor adecvate pentru punctele de prelevare - capacitatea recipientului eșantionat (pentru probele de la butoaie, un parametru suplimentar ar fi numărul total de butoaie) - a numărului de probe și gradului de consolidare - a condițiilor de funcționare la momentul prelevarii probelor	
Un sistem pentru asigurarea analizarii probelor de deșeuri	Procedura interna - Analiza resurse recuperabile Registru inregistrari analize probe

Cerinta BAT	Conformitate CRH HOGHIZ
	Conformare cu BAT.
Existenta unei facilitati de recepție care să acopere cel puțin următoarele aspecte:	
Un laborator pentru a analiza toate probele la viteza cerută de BAT. De obicei acest lucru necesită având un sistem robust de asigurare a calității, metode de control al calității și menținerea înregistrărilor adecvate pentru stocarea rezultatelor analizelor. În special pentru deșeurile periculoase, acest lucru înseamnă de multe ori că laboratorul trebuie să fie pe amplasament.	Calitatea fiecarei clase de deseuri (utilizate ca substituenti de materii prime sau de combustibili alternativi) este verificata la receptie in laboratorul de analize deseuri conform procedurii interne - Analize resurse recuperabile si inregistrate in Registrul laborator analize deseuri – format electronic. **Conformare cu BAT.**
O zonă carantina dedicata de depozitare a deșeurilor, precum și proceduri scrise pentru gestionarea deșeurilor neacceptate. Dacă inspecția sau analiza indică faptul că deșeurile nu reușesc să îndeplinească criteriile de acceptare, atunci deșeurile pot fi depozitate temporar acolo în condiții de siguranță. Astfel de depozitare și proceduri trebuie să fie proiectate și gestionate astfel incat să promoveze o gestionare rapidă (de obicei, o chestiune de zile sau mai puțin), pentru a găsi o soluție pentru aceste deșeuri	La verificarea calitativa a transportului de deseu, uzina isi rezerva dreptul de a refuza acel transport daca la analiza efectuata la receptie se identifica parametrii peste limita de acceptare. **Conformare cu BAT.**
O procedură clară pentru deșeuri în cazul în care inspecția și / sau analizele dovedesc ca nu îndeplinesc criteriile de acceptare ale plantei sau nu se potrivesc cu descrierea primita pe parcursul procedurii de pre-acceptare. Procedura ar trebui să include toate măsurile solicitate de autorizatie sau legislația națională / internațională pentru informarea autorităților competente, pentru stocarea în siguranță pentru orice perioada de tranzitie sau sau pentru a respinge deșeurile și a le trimite înapoi la producătorul deșeurilor sau oricare alta destinatie autorizata	
Mutarea deșeurilor în zona de depozitare numai după acceptarea deșeurilor	Da, unele transporturi cu probleme in istorie, asteapta rezultatele de laborator pentru a fi descarcate **Conformare cu BAT.**
Un sistem de drenaj complet inchis	Exista suprafete betonate de descarcare si depozitare temporara a deseurilor prevazute cu acoperis si pereti de beton sau hala betonata, cu rigole directionate catre statia de epurare a apelor menajere de pe amplasament. **Conformare cu BAT.**
Un sistem pentru a se asigura că personalul instalatiei implicat în prelevarea de probe, verificare și procedurile de analiză, este calificat si instruit corespunzător, și că instruirea este actualizat în mod regulat	Procese verbale de instruire priodice. **Conformare cu BAT.**
Aplicarea unui sistem de urmărire a deșeurilor cu identificator unic (eticheta / cod) pentru fiecare container în această	Eticheta conform procedurii interne – Analize resurse recuperabile **Conformare cu BAT.**

Cerinta BAT	Conformitate CRH HOGHIZ
etapă. Elementul de identificare va cuprinde cel puţin de data sosirii si codul deseului	
3. ***IESIRI deseuri*** *Pentru a îmbunătăţi cunoştinţele privind deseurile, BAT este:*	
Analizarea deşeurilor în conformitate cu parametrii relevanţi importanti pentru instalaţia destinatară	Analiza deseurilor presupune determinarea parametrilor relevant pentru instalatia de ardere. Procedura interna_Analiza resurse recuperabile **Conformare cu BAT.**
Un sistem pentru a garanta trasabilitatea tratamentelor deşeurilor. Proceduri diferite pot fi necesare pentru a lua în considerare proprietăţile fizico-chimice ale acestora (de exemplu, lichid, solid), tip de proces (de exemplu, continuu, lot), precum şi schimbările care pot apărea la proprietăţile fizico-chimice ale deşeuri când tratarea este efectuată. Un sistem de trasabilitate bun conţine următoarele elemente:	
Documentarea tratamentelor prin diagrame de flux şi bilanturi de masa	Proceduri si instructiuni de lucru ale SIM **Conformare cu BAT.**
Asigurarea trasabilitarii datelor prin mai multe etape operaţionale (de exemplu, pre-acceptare / acceptare / stocare / tratare / expediere). Înregistrările pot fi făcute şi menţinute la zi în mod continuu pentru a reflecta livrarile, tratamentele pe amplasament şi expedierile. Înregistrările sunt de obicei pastrate un minimum de şase luni dupa ce deşeurile au fost expediate	Registrul laborator analize deseuri detine informatii de la receptie cat si analize de pe fluxul de pregatire a deseurilor in vederea introducerii la coincinerare **Conformare cu BAT.**
Inregistrarea şi referenţierea informaţiilor referitoare la caracteristicile deşeurilor şi sursa deşeurilor, astfel încât să fie disponibile în orice moment. Un număr de referinţă trebuie să fie dat deşeurilor şi trebuie să fie disponibil la orice moment în proces, pentru a a permite operatorului să identifice unde un anumit deşeu se afla în instalatie, durata de timp cat a fost acolo şi calea de tratament propusă sau actuala	Fisa de omologare deseu – fiecare transport este analizat iar rezultatele se gasesc in Registrul laborator analize deseuri **Conformare cu BAT.**
O bază de date electronica / serie de baze de date, care sunt în mod regulat supuse procesului de back-up. Sistemul de urmărire funcţionează ca un sistem de control al invetarului/stocurilor de deşeuri şi include: data sosirii, detalii privind producătorul de deşeuri, detalii privind toţi deţinătorii anteriori, un identificator unic, rezultate analize preacceptare şi acceptare, tip ambalaj şi dimensiuni, rute propuse de tratare/eliminare, o înregistrare exactă a naturii şi cantităţii de deşeuri pe amplasament, inclusiv toate detaliile de pericol, unde se află fizic deseurile în raport cu un plan de amplasament, la ce moment traseul de eliminare desemnat se afla deşeul poziţionat in prezent	Registrul laborator analize deseuri, Registru RR, sistem JDE, Fise de securitate deseuri **Conformare cu BAT.**
Mutarea butoaielor şi altor recipiente mobile între locaţii diferite (sau încărcate pentru îndepărtarea de pe amplasament), în	Nu este cazul.

Cerinta BAT	Conformitate CRH HOGHIZ
conformitate cu instrucţiunile de la managerul responsabil, asigurându-se că sistemul de urmărire a deşeurilor se modifică conform acestor schimbari	
Procedura de segregare şi compatibilitate Păstrarea înregistrărilor testarilor, inclusiv a oricarei reactii concludente pentru siguranţă (creştere a temperaturii, generarea de gaze sau creşterea de presiune); o înregistrare a parametrilor de operare (schimbare de viscozitate, separare sau precipitare de solide) şi a oricaror alţi parametri relevanţi, cum ar fi generarea de mirosuri Amplasarea recipientilor de chimicale in containere separate, conform clasificarilor de pericol	Sistemul informatic– parametrii de proces, teste de compatibilitate cf. procedura interna – Analize resurse recuperabile **Conformare cu BAT.**
Un plan structurat de management a accidentelor	Procedura interna- Investigarea incidentelor, neconformitati, actiuni corective si preventive **Conformare cu BAT.**
Un jurnal corespunzator de incidente	Pentru fiecare incident (tehnic, SSM, mediu, calitate) se intocmeste raport de incident in format electronic, in care este descris incidentul, analizat,se stabilesc actiuni pentru solutionare cu termene si responsabili. **Conformare cu BAT.**
Un plan de de gestionare a zgomotului şi vibraţiilor ca parte a EMS	Operatiile generatoare de zgomot se desfasoara numai in hale special amenajate destinate / inchise. Anual sunt efectuate masuratori de zgomot de catre Directia de Sanatate Publica Brasov, in zonele susceptibile a depasi nivelul de zgomot admis . **Conformare cu BAT.**
Luarea în considerare a oricarei dezafectari in viitor în faza de proiectare. Pentru instalaţiile existente şi în cazul în care sunt identificate probleme de dezafectare, un program pentru a minimiza aceste probleme	Planul de inchidere din actuala IPPC **Conformare cu BAT.**
4. Gestionarea utilităţilor şi a materiilor prime *BAT este de a:*	
Furnizarea unei defalcari a consumului/generarii (inclusiv export) de energie pe tip de sursă: -raportarea consumului de energie în termeni de energie livrata -raportarea energiei exportată din instalaţie - furnizarea de informaţii privind fluxul de energie (de exemplu, diagrame sau balante de energie) - prezentarea modului in care energia este utilizata pe tot parcursul procesului	Lunar se calculeaza / raporteaza intern consumurile de energie electrica pe fiecare atelier/ instalatie si consumul de energie calorica
Creşterea continuă a eficienţei energetice a instalaţiei: - dezvoltarea unui plan de eficienţă energetică - folosire tehnici care reduc consumul de energie	Coincinerarea Cresterea ratei de substitutie a combustibililor fosili cu combustibili alternative **Conformare cu BAT.**

Cerinta BAT	Conformitate CRH HOGHIZ
- definirea şi calculul consumului specific de energie specific al activităţii, stabilirea indicatorilor cheie de performanta pe o baza anuala (de exemplu, MWh / tonă de deşeuri prelucrate)	
Efectuarea unei analize comparative (benchmark) interne (de exemplu, pe o bază anuală) a consumului de materii prime	Rata de substitutie combustibili fosili Utilizarea de deseuri ca substituenti de materii prime. **Conformare cu BAT.**
Explorarea opţiunilor pentru utilizarea deşeurilor ca materie primă pentru tratarea altor deşeuri	Nu este cazul.
5. Depozitare şi manipulare ***BAT este aplicarea următoarelor tehnici legate de stocare***	
Localizarea zonelor de depozitare: -departe de cursurile de apă şi perimetre sensibile, şi -în aşa fel încât să se elimine sau să reducă la minimum dubla manipularea deşeurilor în cadrul instalaţiei	Zonele de depozitare temporara a deseurilor sunt destinate fiecarei categorii de deseuri pe platforme betonate sau hala inchisa/ deschisa, dupa caz. Nu exista cursuri de apa si perimetre sensibile in uzina, se aplica reducerea manipularii pana la introducere **Conformare cu BAT.**
Asigurarea că infrastructura de drenaj a zonei de stocare poate retine toate posibilele scurgeri/lichide contaminate si ca drenajele de la deşeuri incompatibile nu pot intra în contact unele cu altele	Exista suprafete betonate de descarcare si depozitare temporara a deseurilor prevazute cu acoperis si pereti de beton sau hala betonata, cu rigole directionate catre statia de epurare a apelor menajere de pe amplasament. **Conformare cu BAT.**
Uitilizarea unei zone / magazii dedicate, care este echipata cu toate măsurile necesare referitoare la riscurile specifice ale deşeurilor, de sortare şi reambalarea a deseurilor mici de laborator sau deşeuri similare	Laboratorul de analize deseuri detine spatiu special dedicat pastrarii contraprobelor **Conformare cu BAT.**
Manipularea materialelor mirositoare vase închise complet sau cu sisteme de tratare corespunzatoare si stocarea lor în spaţii închise conectate la sisteme de filtrare/tratare	
Asigurarea că toate conexiunile dintre vase pot fi închise prin supape. Ţevile de preaplin trebuie să fie direcţionate către un sistem de drenaj inchis	Neaplicabil
Existenta măsurilor pentru a împiedica ridicarea nivelului nămolurilor peste un anumit nivel şi apariţia de spume care pot afecta astfel de măsuri din tancurile de lichide	Exista un astfel de sistem la bazinele de receptie deseu slamuri. **Conformare cu BAT.**
Echipare rezervoarele şi vase cu sisteme de tratare adecvate atunci când emisii de volatile pot fi generate, împreună cu sisteme masurare de nivel şi alarme.	Deseurile pastoase (deseu slamuri) – se introduc direct cu ajutorul unei pompe de tip PutzMeister. Deseu slamuri livrat se va descarca in rezervorul de primire (40mc). Din acest rezervor slamul este incarcat in doua rezervoare de lucru si cu ajutorul unor snecuri ajunge in rezervorul pompei Putzmeister care va pompa printr-o conducta slamul spre cuptor. Toata instalatia este plasata intr-o hală inchisa si acoperita prevazuta cu o cuva de retentie

Cerinta BAT	Conformitate CRH HOGHIZ
	din beton. Instalatia pentru deseuri pastoase (deseu slamuri) este prevazuta cu sistem de monitorizare continua COV, oxigen, gaze explozive . **Conformare cu BAT.**
Stocarea deșeurilor organice lichide cu punct de aprindere scăzut în atmosferă de azot pentru a-l pastra inertizat. Fiecare rezervor de stocare este pus într-o zonă de retentie, impermeabila. Efluentii gazosi sunt colectati și tratati.	Nu este cazul
Indiguirea separata a zonelor de decantare lichide și zonele de stocare, folosind batale (cuve de retentie), care sunt impermeabile si rezistente la materialele depozitate	Instalatia de receptie deseu slamuri este amplasata intr-o hala betonata si este prevazuta cu cuva de retentive **Conformare cu BAT.**
Aplicarea următoarele tehnici privind etichetarea rezervoarelor și conductelor de proces -etichetarea în mod clar a tuturor vaselor cu privire la conținutul și capacitatea lor, și aplicarea unui identificator unic. - asigurarea că eticheta diferențiază între apele uzate și apele de proces, combustibil lichid și vapori combustibile, și direcția de curgere. -păstrarea înregistrărilor pentru toate rezervoarele, detaliind identificatorul unic: capacitate, constructie, inclusiv materiale; programele de întreținere și rezultate de inspecție; accesorii; tipurile de deșeuri care pot fi stocate / tratate în rezervor, inclusiv limitele de punct de aprindere.	Exista un cod pt. fiecare instalatie si parti componente ale acesteia, Programul electronic pastreaza inregistrari pt. intretinere si inspectii specifice. Exista inregistrari privind caracteristicile rezervoarelor existente pe amplasament. **Conformare cu BAT.**
Luarea de măsuri pentru a evita problemele care pot fi generate de stocarea/ acumularea de deșeuri	Sisteme de stingere incendii, verificarea zilnica a perimetrelor in care sunt stocate deseurile. **Conformare cu BAT.**
BAT este aplicabila următoarelor tehnici de manipulare a deșeurilor	
Existenta de sisteme și proceduri care să asigure că deșeurile sunt transferate la stocare corespunzătoar în condiții de siguranță	Procedurile interne de manipulare/ stocare deseuri Descarcarea deseurilor are loc la locul de depozitare temporara sau instalatia de tocare/amestecare **Conformare cu BAT.**
Existenta unui sistem de management pentru încărcarea și descărcarea deșeurilor în instalatie, care de asemenea ia în considerare orice riscuri pe care aceste activități le pot genera	In instalatie sunt incarcate deseurile receptionate in vederea coincinerarii, nu se descarca deseuri. **Conformare cu BAT.**
Asigurarea că o persoană calificată viziteaza amplasamentul detinatorului de deseuri pentru a verifca deseul original, deșeurile de origine neclară sau deșeuri nedefinite, pentru a clasifica substanțele în consecință și pentru a asigura ambalarea în containere specifice	Exista situatii in care introducerea la coincinerare are loc in prezenta unui reprezentant al detinatorului deseului. **Conformare cu BAT.**
Asigurarea ca nu sunt utilizate furtunuri,	Nu este cazul

Cerinta BAT	Conformitate CRH HOGHIZ
supape şi conexiuni deteriarate	
Colectarea gazelor exhaustate de la vase şi rezervoare cu manipulare deşeuri lichide	Nu este cazul, Deseurile lichide sunt introduse, de regula, imediat dupa receptie
Descărcare solide şi nămoluri în zone închise care sunt echipate cu sisteme de aerisire extractivă legate de echipamente de tratare atunci când deşeurile tratate pot potenţial genera emisii in aer	Nu este cazul
Utilizarea unui sistem care sa asigure ca amestecul diferitelor sarje are loc doar dupa testarea compatibilitatii	Conf testelor de compatibilitate – Procedura interna _ Analiza resurse recuperabile, numai in anumite cazuri **Conformare cu BAT.**
Asigurarea că amestecarea / aglomerarea de deşeuri ambalate are loc doar în conformitate cu instrucţiunile şi sub supravegherea /este efectuata de către personal calificat.	Procese verbale de instruire
Asigurarea ca cerintele de incompatibilităţe chimica ghideaza segregarea necesara în timpul depozitării	Nu este cazul
Se aplică următoarele tehnici cazul în care deşeuri containerizate sunt manipulate - stocarea de deşeuri containerizate in zone acoperite. Acest lucru poate fi de asemenea aplicat la orice container, care este stocat în aşteptare de prelevare de probe şi de golire - menţinerea disponibilităţii şi accesului la zone de depozitare pentru recipiente cu un conţinut de substanţe care sunt cunoscute a fi sensibile la căldură, lumină şi apă, acoperite şi protejate de căldură şi lumina directă a soarelui.	Deseurile lichide sunt introduse, de regula, imediat dupa receptive **Conformare cu BAT.**
Alte tehnici comune nu au fost menţionate mai sus *BAT este:*	
Efecturea operatiunilor de tocare, mărunţire şi cernere si manipularea materialelor care pot genera emisii in aer se face în zone prevăzute cu sisteme de aerisire extractive legate la echipament de reducere a emisiilor	Toate echipamentele principale ale fuxului tehnologic (concasoare, mori, silozuri de depozitare si omogenizare, racitor gratar, benzi trasportoare, elevatoare, buncare, sisteme de alimentare vrac, instalatii de insacuire) sunt prevazute cu filtre cu saci. **Conformare cu BAT.**
Efecturea operatiunilor de tocare, mărunţire sub incapsularea completa si atmosfera inerta pentru butoaiele/containele ce contin substante inflamabile sau foarte volatile. Atmosfera inerta va fi tratata.	Nu este cazul
Efectuarea proceselor de spălare luând în considerare identificarea componentelor spălate care pot fi prezente în materialele care urmează a fi spălate Transferul lichidelor de spalare la stocare corespunzătoare şi apoi tratarea acestora în acelaşi mod ca deşeurile din care au fost derivate	Nu este cazul
Utilizarea apei reziduale tratate pentru spălare, în loc de apă proaspătă.	Nu este cazul
Tratarea emisiilor în aer	

Cerinta BAT	Conformitate CRH HOGHIZ
Pentru a preveni sau a controla emisiile în special de praf, mirosuri și COV și unii compuși anorganici, BAT este sa:	
-limitarea utilizarii de rezervoare, vase, gropi deschise prin nepermiterea ventilarii directe in aer, cu conectarea tuturor deschiderilor la sisteme de tratare emisii, in cazul stocarii de materiale ce pot genera emisii in aer. - păstrarea deșeurilor sau materiile prime acoperite sau în ambalaje impermeabile - conectarea spațiului liber din tancuri la un sistem de exhaustare si tratare	Deseurile sunt pastrate temporar în ambalajele originale in care sunt expediate. **Conformare cu BAT.**
Utilizarea unui sistem închis cu extracție, sau în depresiune, conectat la o instalație de tratare corespunzătoare. Aceasta tehnica este deosebit de relevantă pentru procesele care implică transferul de lichide volatile, inclusiv în timpul încărcării / descărcarii rezervoarelor/cisternelor	Nu este cazul
Aplicarea unui sistem de extracție de dimensiuni adecvate, care poate acoperi rezervoarele, zonele de pretratare, vasele de amestec/reactie si zonele de filtre presa, sau sisteme separate pentru a trata gazele de la rezervoarele specifice	Nu este cazul
Operarea si intretinerea corecta a echipamentului de reducere, inclusiv manipularea și tratare / eliminarea corecta a mediilor de tratare uzate	Nu este cazul
Sistem scruber pentru eliberarile semnificative de gaze anorganice de la acele operațiuni care au un punct de descărcare pentru emisiile de proces. Instalarea unui scruber secundar la anumite sisteme de pretratare dacă descărcarea este incompatibil, sau prea concentrata pentru scruberul principal.	Nu este cazul
Procedurile de detectare scurgeri și de reparații in cazurile: - manipularea unui mare număr de componente de conducte si stocare - compuși care pot curge cu ușurință și crea o problemă de mediu (de exemplu, emisiile fugitive, contaminarea solului)	Nu este cazul
Reducerea emisiilor in aer la: VOC:7-20 mg/Nmc PM: 5-20 mg/Nmc	VOC – NA, PM – conform BAT Conclusions
6. *Managementul apelor uzate* *BAT este:*	
Reducerea utilizării apei și contaminarii apei prin: -aplicarea de impermeabilizare și metode retentie zone de stocare. -efectuarea de controale periodice ale rezervoarelor și cuvelor în special atunci când acestea sunt subterane	Apa tehnologica este recirculata in proportie de 95%. Apa de proces este apa industrial cu traseul ei bine stabilit, diferit de apa de ploaie Din cadrul obiectivului rezulta 2 categorii de ape uzate: - ape uzate menajere tratate in statia proprie mecano-biologica, evacuate la reteaua de pluviale

Cerinta BAT	Conformitate CRH HOGHIZ
- drenaj separat al apei separate în funcţie de poluare (apă acoperiş, apa zone rutiere, apa de proces) -un bazin de colectare de securitate -efectuarea de audituri de apă regulat, cu scopul de a reduce consumul de apă şi prevenirea contaminării apei -separarea apei de proces de apa de ploaie	inainte de ultimul deznisipator cu separator de grasimi; - ape pluviale tratate in deznisipator cu separator de produse petroliere, evacuate la canal dalat spre raul Olt. Infiltratii in subsol se pot produce datorita avarierii rezervoarelor subterane (motorina, ulei uzat) aceasta este evitata prin inspectii periodice si intretinerea corespunzatoare. Sistemul de monitorizare a apelor freatice poate ajuta la detectarea producerii unui astfel de eveniment. Pentru evaluarea calitatii apelor uzate evacuate exista monitorizari periodice efectuate de societate. **Conformare cu BAT.**
Procedurile pentru a se asigura că specificaţiile efluentului sunt potrivite potrivit pentru sistemul de tratare sau descarcare	Statia de epurare ape menajere **Conformare cu BAT.**
Evitarea by-pass-arii de catre eflunet a sistemelor de tratare	Nu este cazul
Existenta si operarea unui sistem inchis în care apa de ploaie din zonele de procesare este colectata împreună cu spălările de rezervoare, scurgeri ocazionale, etc si returnata in instalatia de procesare sau colectata intr-un interceptor combinat	Apele pluviale sunt preluate de sistemul de rigole deschise si directionate catre deznisipatorul final. **Conformare cu BAT.**
Segregrarea sistemelor de colectare pentru apele potenţial mai contaminate cele mai puţin contaminate	Nu este cazul
Existenta unei suprafete complet betonate în toată zona de tratament, cu colectare la sistemele de drenaj intern cu directionare la rezervoarele de stocare sau interceptoare, care pot colecta apa de ploaie şi orice scurgeri. Interceptoarele cu un preaplin cu deversare la canalizare, de obicei necesita de sisteme automate de monitorizare, cum ar fi controale ale pH-ului, care pot închide preaplinul	Nu este cazul
Colectarea apei de ploaie într-un bazin special pentru verificare, tratament daca este contaminata şi mai departe utilizare	Nu este cazul
Maximizarea reutilizarii apelor uzate tratate şi de utilizare a apei de ploaie în instalaţie	Nu este cazul. Apa tehnologica este recirculata in proportie de 95%. Apa de proces este apa industriala cu traseul ei bine stabilit, diferit de apa de ploaie. **Conformare cu BAT.**
Efectuarea de controale zilnice ale sistemului de management al apelor reziduale şi menţinerea unui jurnal al tuturor controalelor realizate, sistem de monitorizare a descărcărilor de efluent şi calitatea nămolului	Registru verificare zilnica statie de epurare ape menajere **Conformare cu BAT.**

Cerinta BAT	Conformitate CRH HOGHIZ
Identificarea principalelor componenti ale apei uzate tratate şi apoi realizarea unei evaluari cu privire la soarta acestor substanţe chimice în mediu	Nu este cazul
Descărcare a apelor uzate de la stocarea acestora numai după încheierea tuturor tratamentelor şi o inspecţie finală.	Nu este cazul
Valori limita descarcare: COD: 20-120 ppm BOD: 2-20 ppm Metale grele (Cr, Cu, Ni, Pb, Zn): 0,1-1 ppm Metale grele foarte toxice: As <0,1 ppm Hg :0,01-0,05 ppm Cd <0,1-02 ppm Cr(VI)<0,1-0,4 ppm	Conform Autorizatiei de Gospodarire a Apelor Actuala **Conformare cu BAT.**
7. Managementul reziduurilor de proces generate *BAT este:*	
- un plan de management al reziduurilor, inclusiv: - tehnici de gospodarire de bază - tehnici de benchmarking intern	Audit de minimizare deseuri Procedura interna_ Matrice sponsabilitati circuit resurse recuperabile Procedura interna_ _Receptie resurse recuperabile **Conformare cu BAT.**
Maximizarea utilizarii ambalajelor reutilizabile	Contract cu operator economic de valorificare sau coincinerate cele interne **Conformare cu BAT.**
Tinerea unui inventar de monitorizare a deşeurilor	Raportarea lunara catre APM Brasov **Conformare cu BAT.**
Reutilizarea deşeurile de la o activitate / tratament, eventual, ca materie primă pentru o altă activitate	Contract cu operator economic de valorificare sau coincinerate cele interne **Conformare cu BAT.**
8. Contaminarea solului *Pentru a preveni contaminarea solului, BAT este*	
Asigurarea şi menţinerea suprafeţelor adecvate zonelor operaţionale, inclusiv aplicarea unor măsuri de prevenire sau curatare rapida a scurgerilor, şi asigurarea întreţinerii sistemelor de drenare şi altor structuri subterane	Pentru a preveni contaminarea solului la nivelul unitatii s-au implementat urmatoarele masuri: ➢ Zone de depozitare betonate, impermeabile ➢ Sisteme de retinere a scurgerilor pentru majoritatea zonelor de depozitare ➢ Sisteme de prevenire a imprastierii pulberilor pentru unele platforme ➢ Apele pluviale din aceste zone nu ajung pe sol ci sunt colectate prin sistemul de rigole si tratate in decantoare si separator de uleiuri inainte de evacuare ➢ Colectarea depunerilor de pulberi ➢ Protectie naturala datorita conditiilor hidrogeologice ale amplasamentului – strat greu permeabil (argila), slaba dezvoltare acvifer de mica adancime . ➢ Masuri de pastrare in bune conditii a suprafetelor impermeabilizate ➢ Intretinerea si curatarea corespunzatoare a decantoarelor si separatorului de uleiuri ➢ Luarea masurilor conform planurilor de prevenire si actiune existente (poluari
Utilizarea unei baze impermeabile şi a unui drenaj intern al amplasamentului	
Minimizarea utilizarii de vase si conducte subterane	

Cerinta BAT	Conformitate CRH HOGHIZ
	accidentale, interventii, situatii de urgenta). **Conformare cu BAT.**

Prin compararea activităţilor cu cele mai bune tehnici disponibile existente la nivel european, rezultă că activităţile din cadrul S.C. CRH CIMENT (ROMÂNIA) S.A., PUNCT DE LUCRU HOGHIZ, se desfăsoară în conformitate cu acestea, precum şi cu legislaţia naţională.

9. INSTALAŢII PENTRU EVACUAREA, REŢINEREA ŞI DISPERSIA POLUANŢILOR ÎN MEDIU

9.1. EMISII ÎN ATMOSFERĂ

9.1.1 Emisii dirijate în atmosferă

Proces	Utilaj	Poluant	Locaţie purificare gaze	Echipamente reducere emisii	Eficienţa instalaţie %	Caracteristici surse				Coordonate STEREO 70		Viteză gaze*
						Înălţime (m)	Diametru (m)	Temp. (°C)	Debit gaze (Nmc/h)*	x	y	
1.Concasoare	Concasor 1	Pulberi	Coş 1.1 Flux concasor 1	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	4	0,85	10	23247	522051	494390	12.68
	Concasor 2	Pulberi	Coş 1.2 Flux concasor 2	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	4	0,85	10	23820	522047	494390	12.98
	Concasor 3	Pulberi	Coş 1.3 Flux concasor 3	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	4	0,85	10	24461	522037	494390	15.95
2.Preparare cocs	Moară cocs	Pulberi	Coş 2.1 Moară cocs	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	10	1,4	85	36220	521953	494739	8.58
		Pulberi	Coş 2.2 Concasor	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	2	0,5	30	5406	521971	494749	4.25
		Pulberi	Coş 2.3 Buncăr 2	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	2	0,5	10	965	521955	494721	0.71

Proces	Utilaj	Poluant	Locaţie purificare gaze	Echipamente reducere emisii	Eficienţa instalaţie %	Caracteristici surse				Coordonate STEREO 70		Viteză gaze*
						Înălţime (m)	Diametru (m)	Temp. (°C)	Debit gaze (Nmc/h)*	x	y	
		Pulberi	Coş 2.4 Pfister dozator	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	1,5	0,5	30	2703	521917	494653	2.12
		Pulberi	Coş 2.5 Buncăr Pompa Moller	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	2	0.5	10	174	521962	494729	0.13
3.Preparare făină	Moara de făina, Silozuri depozitare-omogenizare	Pulberi	Coş 3.1. Filer - depozitare	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	1,5	0,5	50	2029	521938	494581	1.70
			Coş 3.2. Filer - încarcare	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	1,5	0,5	50	2029	521922	494564	1.70
			Coş 3.3 Silozuri de omogenizare şi depozitare făină	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	2	0,85	25	12660	521931	494567	8.40
			Coş 3.4 Transport făină la schimbător căldură, ramura B	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	2	0,4x 0,4	20	2371	521906	494630	4.92
			Coş 3.5 Transport făina la schimbător căldură, ramura A	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	2	0,4x 0,4	20	2568	521916	494619	5.24
4.Producere clincher	Cuptor rotativ,	Pulberi	Coş 4.1. Instalaţie dozare făină	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	4	0,6x 0,8	25	10800	521942	494594	8.91

Proces	Utilaj	Poluant	Locaţie purificare gaze	Echipamente reducere emisii	Eficienţa instalaţie %	Caracteristici surse						Viteză gaze*
						Înălţime (m)	Diametru (m)	Temp. (°C)	Debit gaze (Nmc/h)*	Coordonate STEREO 70 x	Coordonate STEREO 70 y	
	Racitor gratar	Pulberi NOx, SO_2, HCl, HF TOC, metale si compusii lor PCDD/PCDF, CO_2	Coş 4.2. Instalaţie ardere clincher	1. Instalaţie desprăfuire filtru cu saci 2. Instalaţie reducere emisii SO_2 – injecţia var hidratat 3. Reducere emisii NOx – măsuri primare şi instalaţie SNCR (selectivă, non-catalitică)	>90% >70% >80%	80	4	130	364210	521877	494639	13.35
		Pulberi	Coş 4.3. Răcitor grătar	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	30	3	120	179681	522019	494741	10.17
		Pulberi	Coş 4.4. Sistem transport clincher – Aumund 1	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	1	0,5	120	3474	522032	494717	3.54
		Pulberi	Coş 4.5. Sistem transport clincher – Aumund 2	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	1	0,5	120	3474	522048	494718	3.54
		Pulberi	Coş 4.6. Sistem umplere silozuri – S3	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	2	2	15	7773	522215	494876	1.45

Proces	Utilaj	Poluant	Locaţie purificare gaze	Echipamente reducere emisii	Eficienţa instalaţie %	Caracteristici surse						Viteză gaze*
						Înălţime (m)	Diametru (m)	Temp. (°C)	Debit gaze (Nmc/h)*	Coordonate STEREO 70		
										x	y	
		Pulberi	Coş 4.7. Sistem umplere silozuri – S2	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	2	2	15	9100	522195	494852	1.70
		Pulberi	Coş 4.8. Sistem umplere silozuri – S1	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	2	2	15	7773	522170	494832	1.45
		Pulberi	Coş 4.9. Sistem umplere silozuri – banda 5 S1	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	2	2	15	8531	522161	494837	1.59
		Pulberi	Coş 4.10. Sistem de incarcare clincher - livrare	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	4	0,85	15	9479	522128	494959	4.16
		Pulberi	Coş 4.11. Sistem de incarcare clincher - extractie	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	4	0,85	15	9479	522214	494902	4.16
		Pulberi	Coş 4.12 Instalaţie tocare AF	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	4,5	0,26	15	9953	521812	494524	14.29
		Pulberi	Coş 4.13. Banda transport AF - intrare	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	1	0,20	10	174	521911	494695	0.13
		Pulberi	Coş 4.14. Banda transport AF-iesire	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	1	0,20	10	174	522025	494712	0.13

Proces	Utilaj	Poluant	Locaţie purificare gaze	Echipamente reducere emisii	Eficienţa instalaţie %	Caracteristici surse						
						Înălţime (m)	Diametru (m)	Temp. (°C)	Debit gaze (Nmc/h)*	Coordonate STEREO 70		Viteză gaze*
										x	y	
		Pulberi	Coş 4.15 Banda transport AF - dozate	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	1	0,20	10	174	521977	494705	0.13
5.Producere şi depozitare ciment	Mori ciment	Pulberi	Coş 5.1. Fluxul morii MC2	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	16	1,6	85	64892	522144	494920	11.76
		Pulberi	Coş 5.2. Fluxul morii MC3	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	16	1,6	85	65117	522128	494912	11.8
		Pulberi	Coş 5.3. Fluxul morii MC4	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	16	1,6	85	66189	522118	494902	12
		Pulberi	Coş 5.4. Anexă moară MC2	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	15	1,4	85	50571	522152	494932	11.97
		Pulberi	Coş 5.5. Anexă moară MC3	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	15	1,4	85	41258	522165	494891	9.77
		Pulberi	Coş 5.6. Anexă moară MC4	Instalaţie desprăfuire filtru saci	>90%	15	1,4	85	49119	522118	494881	11.63
		Pulberi	Coş 5.7. Alimentare moară MC2	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	4	0,65	35	10637	522204	494861	6.53
		Pulberi	Coş 5.8. Alimentare moară MC3	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	4	0,65	35	10637	522167	494874	6.53

Proces	Utilaj	Poluant	Locaţie purificare gaze	Echipamente reducere emisii	Eficienţa instalaţie %	Caracteristici surse				Coordonate STEREO 70		Viteză gaze*
						Înălţime (m)	Diametru (m)	Temp. (°C)	Debit gaze (Nmc/h)*	x	y	
		Pulberi	Coş 5.9. Alimentare moară MC4	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	4	0,65	35	10637	522191	494839	6.53
		Pulberi	Coş 5.10. Siloz 1 ciment	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	1,5	0,5	25	1832	522207	495011	1.42
		Pulberi	Coş 5.11. Siloz 2 ciment	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	1,5	0,5	25	1832	522230	494981	1.42
		Pulberi	Coş 5.12. Siloz 3 ciment	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	1,5	0,5	25	1832	522222	495022	1.42
		Pulberi	Coş 5.13. Siloz 4 ciment	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	1,5	0,5	25	1832	522249	494999	1.42
		Pulberi	Coş 5.14. Siloz 5 ciment	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	1,5	0,5	25	1832	522238	495041	1.42
		Pulberi	Coş 5.15. Siloz 6 ciment	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	1,5	0,5	25	1832	522265	495016	1.42
		Pulberi	Coş 5.16. Siloz 7 ciment	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	1,5	0,5	25	1832	522265	495066	1.42
		Pulberi	Coş 5.17. Siloz 8 ciment	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	1,5	0,5	25	1832	522291	495040	1.42

Proces	Utilaj	Poluant	Locaţie purificare gaze	Echipamente reducere emisii	Eficienţa instalaţie %	Caracteristici surse						
						Înălţime (m)	Diametru (m)	Temp. (°C)	Debit gaze (Nmc/h)*	Coordonate STEREO 70		Viteză gaze*
										x	y	
		Pulberi	Coş 5.18. Siloz 9 ciment	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	1,5	0,5	25	1832	522281	495086	1.42
		Pulberi	Coş 5.19. Siloz 10 ciment	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	1,5	0,5	25	1832	522304	495060	1.42
		Pulberi	Coş 5.20. Benzi transport ciment – TC1	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	1,5	0,5	25	2199	522252	495047	1.70
		Pulberi	Coş 5.21. Benzi transport ciment – TC2	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	10	0,5	25	2199	522255	495043	1.70
		Pulberi	Coş 5.22. Elevator 1	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	5	0,5	25	10994	522257	495045	8.49
		Pulberi	Coş 5.23. Elevator 2	Instalaţie desprăfuire filtru saci	>90%	5	0,5	25	10994	522251	495050	8.49
		Pulberi	Coş 5.24. Elevator 3	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	5	0,5	25	10994	522262	495048	8.49
		Pulberi	Coş 5.25. Elevator 4	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	5	0,5	25	10994	522256	495055	8.49
		Pulberi	Coş 5.26. Siloz cenuşă	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	2	0,6	25	6026	522067	494887	3.89

Proces	Utilaj	Poluant	Locaţie purificare gaze	Echipamente reducere emisii	Eficienţa instalaţie %	Caracteristici surse						
						Înălţime (m)	Diametru (m)	Temp. (°C)	Debit gaze (Nmc/h)*	Coordonate STEREO 70		Viteză gaze*
										x	y	
		Pulberi	Coş 5.27. Buncăr 1 cenuşă MC2	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	2	0,6	25	5497	522177	494907	3.54
		Pulberi	Coş 5.28. Buncăr 2 cenuşă MC2	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	2	0,6	25	5497	511171	494900	3.54
		Pulberi	Coş 5.29. Phister cenuşă MC2	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	2	0,6	25	4947	522171	494921	3.18
		Pulberi	Coş 5.30 Buncăr cenuşă MC3	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	2	0,6	25	5497	522161	494878	3.54
		Pulberi	Coş 5.31. Buncăr 1 cenuşă MC4	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	2	0,6	25	5497	522149	494877	3.54
		Pulberi	Coş 5.32. Buncăr 2 cenuşă MC4	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	2	0,6	25	5497	522131	494860	3.54
6.Comercializare Ciment/ mortar uscat	Livrare ciment vrac, auto şi CF, însăcuire şi paletizare	Pulberi	Coş 6.1. Buncăr 3 auto vrac	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	2,5	0,5	25	2199	522279	495024	1.70
		Pulberi	Coş 6.2. Sistem de alimentare vrac S2	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	2,5	0,5	25	2199	522236	494997	1.70
		Pulberi	Coş 6.3. Sistem de alimentare vrac S4	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	2,5	0,5	25	2199	522235	495002	1.70

Proces	Utilaj	Poluant	Locaţie purificare gaze	Echipamente reducere emisii	Eficienţa instalaţie %	Caracteristici surse				Coordonate STEREO 70		Viteză gaze*
						Înălţime (m)	Diametru (m)	Temp. (°C)	Debit gaze (Nmc/h)*	x	y	
		Pulberi	Coş 6.4. Sistem de alimentare vrac CF, linia 8	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	3	0,5	25	2199	522239	495064	1.70
		Pulberi	Coş 6.5. Sistem de alimentare vrac CF, linia 9	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	3	0,5	25	2199	522246	495058	1.70
		Pulberi NOx, CO2	Coş 6.6. Uscător nisip	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	9	1	45	23701	522351	494977	9.51
		Pulberi	Coş 6.7. Deversare nisip pe bandă	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	16	0,2	25	4581	522356	494987	8.85
		Pulberi	Coş 6.8. Siloz nisip uscat	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	19	0,2	45	859	522320	495027	1.77
		Pulberi	Coş 6.9. Buncăr ciment MRU	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	14	0,2	30	1802	522296	495008	3.54
		Pulberi	Coş 6.10. Instalaţie de însăcuire a cimentului M12	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	2	0,5	25	5497	522231	495071	4.25
		Pulberi	Coş 6.11. Instalaţie de însăcuire a cimentului M 6	Instalaţie desprăfuire filtru cu saci	>90%	2	0,5	25	4123	522296	495013	3.18

Nota*: Debitul şi viteza gazelor sunt calculate/ măsurate aferent anului 2015

9.1.2. Emisii fugitive/nedirijate in aer. Măsuri de reducere.

Sursa	Poluanţi	Estimare , dupa caz / Măsuri de reducere
Rezervoare (de ex. instalaţie de stocare deseu slamuri, emulsii)	COV	Aerisirea rezervorului prevăzută cu supapă de respiratie.
Zone de depozitare materiale posibil a fi antrenate de vânt	Pulberi	Depozite prevăzute cu: suprafaţă betonată, imprejmuire laterală şi acoperire., descarcare nisip (umed) la instalatia noua
Încărcarea şi descărcarea containerelor de transport cu adaosuri, respectiv pirita, ghips, zgura s.a.	Pulberi la descărcare adaosuri din mijloace auto si CF	Sub 0,1 % din cantitatea de materiale încărcate si descărcate din mijloace de transport; Măsuri de reducere: -instruire personal -igienizare permanentă a perimetrului -colectarea materialului depus pe platformă şi reintroducerea in proces, pe benzile transportoare.
Transferarea materialelor dintr-un recipient în altul, ex. silozuri,cisterne	Pulberi	Etanşeitate la încărcare vrac in auto şi CF prevăzut cu instalaţii de desprăfuire carcasate.
Sisteme de transport; ex. benzi transportoare pentru adaosuri de pirită, ghips, zgură s.a	Pulberi	Sub 0,12 % din cantitatea de materiale încărcate si descărcate din mijloace de transport; Măsuri de reducere: -instruire personal; -igienizare permanentă a perimetrului; -colectarea materialului depus pe platformă şi reintroducerea în proces, pe benzile transportoare;
Extracii	Pulberi	Instalaţiile de desprăfuire la extractie
Posibilitatea de by-pass a echipamentului de depoluare, în aer sau în apa	Nu este cazul	Nu sunt necesare. Există sistem automat de protecţie.

9.1.3. Nicio emisie în aer nu trebuie să depăşească valoarea limită de emisie stabilită în prezenta autorizaţie. Este obligatoriu să nu existe alte emisii în aer, semnificative pentru mediu, cu exceptia celor acceptate legal.

9.1.4. În cazul în care titularul activităţii/operatorul intenţionează efectuarea unei modificări semnificative, la instalaţiile existente sau la procesul tehnologic, trebuie să informeze înainte de efectuarea modificării autoritatea competentă pentru protecţia mediului.

9.2. EMISII ÎN APĂ

9.2.1. Volume de apă evacuate, în conformitate cu autorizaţia de gospodărire a apelor nr. 112/23.09.2014, cu valabilitate 30.10.2017, in vigoare:

Nr. crt.	Categoria Apei	Receptori	Volum total evacuat zilnic, (mc)		
			Max.	med.	min.
1.	Ape menajere epurate	Olt, printr-un canal desecare	1000	600	200
2.	Ape pluviale epurate		Q pluvial = 1000 l/s		

9.2.2. Tipuri de ape uzate, evacuarea şi sistemul de canalizăre.

Apele uzate menajere sunt colectate printr-o reţea de canalizare din PVC KG Dn 40 mm – Dn 90 mm cu lungimea de 1460 ml şi descărcate în staţia de epurare mecano - biologică.

9.2.3. Instalaţii epurare ape pluviale.

Apele pluviale de pe platformă sunt colectate prin guri de scurgere şi rigole cu grătar carosabil, într-un sistem de canale Dn 50 mm–Dn 125 mm în lungime de cca 1,0 km, canal de gardă pentru ape pluviale, trecute prin separator de produse petroliere şi nisip şi descărcate în râul Olt, printr-un canal dalat cu lungimea de cca. 3,5 km.

Lungimea totală simplă a conductelor şi colectoarelor de canalizare : 4780 m

9.2.4. Staţii de preepurare şi de epurare finală

Detalii la cap. 8. DESCRIEREA INSTALAŢIEI ŞI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT, punctul 8.2.8 Activităţi conexe fluxului tehnologic, subpunctul 4. Staţia de epurare a apelor de pe amplasament.

9.2.5. Instalaţii de măsurare a debitelor

Nr. crt	Post hidrometric de exploatare-amplasament	Element primar/ secundar
1.	<u>Pentru captări:</u>	
	- foraj P1	- apometru tip WPH, Dn 100 mm; Qn 60 mc/h, seria 620030
	- foraj P2	- apometru tip WPH, Dn 100 mm; Qn 60 mc/h, seria 147031
	- pr. Olt	- apometru tip WPH, Dn 100 mm; Qn 250 mc/h, seria 9037129
	- pr. Lupsa (Cuciulata)	- apometru tip WPH, Dn 100 mm; Qn 60 mc/h, seria 105083
2.	<u>Pentru evacuări :</u>	
	– statie de epurare	- debitmetru tip Krohned IFM 1010K/D/6 A 01 – 18927 – IP 67 Dn 50 Pn 16
	- ape pluviale	- debitmetru ultrasonic Nivelco EasyTREK SPA-380-4, seria L502432, domeniul de masurare 0,25 m – 6,0 m

9.2.6. Reducerea emisiilor din surse punctiforme în apa de suprafaţă şi canalizare

9.2.6.1. Nicio emisie nu trebuie să depăşească valorile limită de emisie stabilite în prezenta autorizaţie. Este interzisă existenţa altor emisii în apă, semnificative pentru mediu.

9.2.6.2. Acţiunile prin care fabrica Hoghiz ţine sub control consumul de apă şi impactul în acest factor de mediu sunt:

- reducerea consumului de apă prin recirculare;
- dotarea cu staţie de epurare ape menajere (treaptă mecanică, chimică, bacteriologică), instalaţie de separare produse petroliere şi cu deznisipator final cu separator de grăsimi - in prezent in faza de retehnologizare/modernizare.
- reducerea emisiilor difuze prin stropirea căilor de acces în timpul secetos, efectuarea şi păstrarea curăţeniei;
- eliminarea/stoparea scurgerilor pe sol şi în rigolele de ape pluviale a substanţelor chimice şi a produselor petroliere;
- monitorizarea parametrilor calitativi ai apelor menajere si pluviala evacuate în râul Olt, precum si monitorizarea panzei freatice cu frecventa stabilita in Autorizaţia de Gospodărire a Apelor nr. 112/23.09.2014.

9.2.6.3. Titularul de activitate are obligaţia să exploateze construcţiile şi instalaţiiiale de utilizare, epurare şi evacuare a apelor uzate, pentru asigurarea randamentelor maxime, conform regulamentelor aprobate.

9.2.6.4. Toate platformele betonate vor fi prevăzute cu bazine de colectare a scurgerilor accidentale de lichide cu conţinut de suspensii sau substanţe periculoase.

9.2.7. Echipamente

Punctul de control	Echipament pentru menţinerea parametrilor	Echipament de laborator
Canal colector Olt	Staţie epurare ape menajere	Analiză trimestrială a parametrilor, prin laboratoare acreditate RENAR: pH; suspensii; reziduu filtrabil la 105 ° C; CBO_5; CCOCr; azot total; sulfuri; fosfor total; detergenţi; substanţe extractibile cu solvenţi organici.
	Deznisipător cuplat cu separator de produse petroliere	Analiză trimestrială a parametrilor, prin laboratoare acreditate RENAR: pH; suspensii; reziduu filtrabil la 105 ° C; substanţe extractibile cu solvenţi organici.

Monitorizarea de către beneficiar a acviferului freatic se va face prin patru puţuri de observaţii amplasate în amonte (F4 cu H = 30 m) si 3 (F1, F2, si F3 realizate la H = 20 m) şi aval pe partea dreapta a DJ Hoghiz – Şercaia, pe direcţia de curgere a pânzei freatice. Automonitorizarea se va face semestrial, prin laboratoare acreditate RENAR, pentru următorii indicatori de calitate: pH, suspensii, CCOCr, substanţe extractibile.

9.3. Emisii în sol

9.3.1. Surse de poluare a solului

9.3.1.1. Sursele de poluare a solului sunt emisiile dirijate şi fugitive, operaţiile de încărcare/ descărcare a materiilor prime şi auxiliare din mijloacele de transport, emisiile datorate circulaţiei autovehiculelor.

9.3.1.2. Zonele cu risc de poluare a solului identificate pe amplasamentul fabricii sunt:

Zona	Material poluant	Procedură intervenţie	Observaţii
Moară făină	Pulberi, ulei	Da	Hală închisă
Moară cocs	Pulberi, ulei	Da	Hală închisă
Mori ciment	Pulberi, ulei	Da	Hală închisă
Cuptor rotativ	Pulberi, ulei	Da	Platformă betonată
Instalaţii tocare deşeuri	Pulberi, parte fină deţeuri tocate	Da	Platformă betonată/ hale
Platforme/ silozuri deşeuri tocate	Pulberi, parte fină deţeuri tocate	Da	Platformă betonată/ hale/ silozuri
Poarta 1, 2 auto / transport auto interior fabrică	Pulberi, combustibil auto	Da	Platformă betonată
Transport CF	Pulberi, motorină	Da	-

9.3.1.3. Se vor curăţa si stropi căile de acces ori de câte ori este nevoie pentru reducerea emisiilor datorate circulaţiei autovehiculelor. Emisiile accidentale de praf pe platforme se vor curăţa dupa caz manual sau, prin aspirare în regim mobil sau staţionar.

9.3.2. Poluarea solului cauzată de deversări accidentale

9.3.2.1. Se vor evita deversările accidentale de produse care pot polua solul şi implicit apa.

9.3.2.2. Se va proceda la eliminarea deversărilor accidentale, prin îndepărtarea urmărilor acestora şi se vor restabili condiţiile anterioare producerii deversărilor.

9.3.3. Controlul emisiilor în sol

9.3.3.1. Încărcările şi descărcările de materiale trebuie să aibă loc în zone desemnate, protejate impotriva pierderilor prin scurgeri lichide sau dispersii de pulberi şi gaze.

9.3.3.2. Toate bazinele subterane trebuie etanşate şi izolate corespunzător, după caz, pentru a preveni contaminarea solului.

9.3.3.3. Titularul activităţii are obligaţia să deţină în depozit un număr adecvat de dispozitive de absorbţie şi/sau baraje plutitoare, precum şi o cantitate corespunzătoare de substanţe absorbante, adecvate pentru controlul oricărei deversări accidentale .

9.3.3.4. Titularul autorizaţiei trebuie să planifice şi să realizeze, o dată la 3 ani, activităţile de revizii şi reparaţii la elementele de construcţii subterane, respectiv conducte, bazine, cămine şi guri de vizitare etc.

10. CONCENTRAŢII DE POLUANŢI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT

10.1. Aer

10.1.1. Limite admisibile la emisie şi monitorizarea emisiilor în atmosferă, metode de analiză

Valorile emisiilor de noxe rezultate în urma desfăşurării procesului tehnologic, nu vor depăşi valorile limită ale poluanţilor specifici, stabilite ţinând seama de cele mai bune tehnici disponibile, de condiţiile locale şi caracteristicile tehnice ale instalaţiilor cât şi limitele prevăzute în Legea 278/2013.

Denumirea punctului de măsură	Poluantul	VLE asociate BAT-Conclusions (mg/Nmc)	Valoare limită de emisie actuale, mg/Nmc	Timp mediere
Coşuri filtre concasor 1,2,3	Pulberi	10 – începând cu martie 2017	30	medie orară (perioada de eşantionare – cel puţin o jumătate de oră)
Coş filtru moara cocs	Pulberi	15 – începând cu martie 2017	30	medie zilnică
Coş filtru silozuri de omogenizare şi depozitare făină	Pulberi	10 – începând cu martie 2017	30	medie orară (perioada de eşantionare – cel puţin o jumătate de oră)
Coş filtru transport făină la schimbător căldură	Pulberi	10 – începând cu martie 2017	30	medie orară (perioada de eşantionare – cel puţin o jumătate de oră)
Coş filtru instalaţie dozare făină	Pulberi	10 – începând cu martie 2017	30	medie orară (perioada de eşantionare – cel puţin o jumătate de oră)
Coş filtru cuptor clincher	Pulberi	15 – începând cu martie 2017	30	medie zilnică
	SO_2	400* – începând cu martie 2017	450	medie zilnică
	NO_x	500 – începând cu martie 2017	800	medie zilnică
	Metale şi compuşii lor: Σ(Cd, Tl)	0.05 – începând cu martie 2017	0,05	medie orară (măsurători cel puţin o jumătate de oră)

Denumirea punctului de măsură	Poluantul	VLE asociate BAT-Conclusions (mg/Nmc)	Valoare limită de emisie actuale, mg/Nmc	Timp mediere
Coş filtru cuptor clincher	Hg	0.05 – începând cu martie 2017	0.05	medie zilnică
	Σ(Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V)	0.5 – începând cu martie 2017	0.5	medie orară (măsurători cel puţin o jumătate de oră)
	TOC	50* – începând cu martie 2017	50	medie zilnică
	HCl	10 – începând cu martie 2017	10	medie zilnică
	HF	1 – începând cu martie 2017	1,0	medie zilnică
	$PCDD_s$ / $PCDF_s$	0,1 (ngTEQ/Nmc) – începând cu martie 2017	0,1(ngTEQ/Nmc)	medie la 6 ore
	NH_3	50 – începând cu martie 2017	50	medie zilnică
	CO_2	Conform Ordin 3420-2012 - Autorizaţie GES 2013-2020		
	CO	-	-	-
Coş filtru racitor gratar	pulberi	15 – începând cu martie 2017	30	medie zilnică
Coş filtre fluxuri mori ciment MC2, MC3, MC4	pulberi	10 – începând cu martie 2017	30	medie zilnică
Coş filtre fluxuri anexe mori ciment MC2, MC3, MC4	pulberi	10 – începând cu martie 2017	30	medie zilnică

Denumirea punctului de măsură	Poluantul	Ordin 462/1993 (mg/Nmc)	Valoare limită de emisie actuale, mg/Nmc	Timp mediere
Coş filtru uscător nisip de la instalaţia de uscare nisip (activitate conexă)	Pulberi	50	30	medie orară (perioada de eşantionare – cel puţin o jumătate de oră)
	NOx	350	500	medie orară (perioada de eşantionare – cel puţin o jumătate de oră)
	CO	100	-	
	SO_2	35	-	
	CO_2	Conform Ordin 3420-2012 - Autorizaţie GES 2013-2020		
Centrale termice fabrică	CO_2	Conform Ordin 3420-2012 - Autorizaţie GES 2013-2020		

NOTE: * Emisiile de TOC si SO_2 provin din materiile prime.

Nota 1: Operatorul are implementat un "Program de mentenanţă şi optimizare a instalaţiilor de reducere a emisiilor", pentru a se putea conforma cu noile limite conform BAT-Conclusions – Anexa 34.

Nota 2: Valoarea limită de emisie din tabelul de mai sus pentru fiecare poluant este valabilă numai pentru situaţia în care căldura rezultată din procesul de coincinerare provine de la deşeuri periculoase într-un procent sub 40%; în caz contrar operatorul se obligă să anunţe autoritatea pentru protecţia mediului emitentă a prezentei autorizaţii şi se vor respecta valorile limită de emisie stabilite în anexa nr. 6, partea a 3-a din Legea 278/2013. VLE pentru emisii din procesele ardere în cuptor asociate BAT(conform BAT-AEL), aplicabile după 4 ani de la publicarea deciziilor privind concluziile BAT (26.03.2017).

Nota 3: Se pot folosi şi alte metode alternative pentru monitorizarea NOx: NDIR, FTIR, NDUV, DOAS, senzor electrochimic cu prelevare conform ISO 10396, astfel încât metoda respectivă să ofere date de o calitate ştiinţifica echivalentă.

Nota 4: Nivelul de SO_2 si TOC provine din materia primă utilizata în proces, conform Legii nr. 278/2013, art.15, pct.6 a) şi b)

Nota 5: VLE NOx 500 mg/Nmc începând cu 2017, conform Legii 278/2013, art.15, pct. 5 şi Decizia de punere în aplicare a Comisiei din 26 martie 2013.

Nota 6: Măsurătorile pentru determinarea concentraţiei substanţelor poluante ale aerului şi apei trebuie să fie reprezentative.

Metodele de referinţă standardizate sunt utilizate, de exemplu, pentru a etalona şi valida SAM şi pentru măsurări periodice pentru a verifica conformitatea cu valorile limită. [EN 15259]

Prelevarea probelor şi analiza tuturor poluanţilor, inclusiv a dioxinelor şi furanilor, precum şi metodele de măsura de referinţa pentru calibrarea sistemelor automatizate de măsură trebuie efectuate în conformitate cu standardele Comunităţii Europene CEN. În lipsa standardelor CEN se vor aplica standardele naţionale sau internaţionale care vor asigura furnizarea de date de o calitate ştiinţifică echivalentă. Utilizarea altor metode de măsurare decât metodele de referinţă se poate face cu condiţia demonstrării echivalenţei rezultatelor obţinute cu cele furnizate de metoda de referinţă, prin aplicarea procedurii stabilite prin standardul CEN/TS 14793:2005 Stationary source emission - Intralaboratory validation procedure for an alternative method compared to a reference method. Cerinţele generale cu privire la modul de a demonstra că datele obţinute din măsurări conform altor standarde decât standardele EN sau prin metode dezvoltate de laborator sunt de o calitate ştiinţifică echivalentă sunt stabilite în SR EN ISO / IEC 17025, SR EN ISO / IEC 17043 şi în CEN / TS 14793. Informaţii suplimentare sunt disponibile în mai multe standarde şi specificaţii tehnice: EN 15259:2007, CEN / TS 15674:2007, CEN / TS 15675:2007, EN 5677.

1. Condiţii de referinţă: T= 273 K; P= 101,3 kPa, gaz uscat; conţinut de 10% O_2,

2. Valorile limită la emisie pentru aer se consideră respectate dacă:

-niciuna din valorile medii zilnice nu depăşeşte vreuna dintre valorile limită de emisie stabilite;

-niciuna din valorile medii pe perioada de prelevare stabilită pentru metale grele si dioxine si furani nu depaşeste valorile limita la emisie stabilite;

-valorile medii la jumătate de oră şi valorile medii la 10 minute se determină în cadrul timpului de lucru efectiv (excluzând perioadele de pornire şi oprire, dacă nu sunt incinerate deşeuri) din valorile măsurate, după ce s-a scăzut valoarea intervalului de încredere indicat in partea a 6-a pct.1.3 din anexa nr. 6 a Legii 278/2013. Valorile medii zilnice se calculează plecând de la aceste valori medii validate.
Pentru ca o medie zilnică să fie valabilă, este necesar ca maximum 5 medii pentru o jumătate de oră dintr-o singură zi să poată fi ignorate din cauza disfuncţionalităţii sau întreţinerii sistemului de măsurare continuă. Nu pot fi ignorate mai mult de 10 medii zilnice într-un an din cauza disfuncţionalităţii sau întreţinerii sistemului de măsurare continuă.
Toate valorile se normează la: un conţinut de oxigen de 10%. Mediile pentru o jumătate de oră sunt necesare doar pentru calculul mediilor zilnice.

- măsurătorile la jumătate de oră sunt necesare doar pentru a se calcula valorile medii zilnice.

La nivelul valorii limită de emisie zilnică valorile intervalelor de încredere de 95% ale unui singur rezultat măsurat nu vor depăşi următoarele procente din valorile limită de emisie:

monoxid de carbon:	10%
bioxid de sulf:	20%
bioxid de azot:	20%
pulberi totale:	30%
carbon organic total:	30%
acid clorhidric:	40%
acid fluorhidric:	40%

3. Instalarea şi funcţionarea corespunzătoare a echipamentului automat de monitorizare a emisiilor în aer se verifică prin controale şi teste anuale de supraveghere. Calibrarea se face prin măsurători paralele cu metode de referinţă, cel puţin o dată la 3 ani.

4. Pentru controlul cuptorului se impune determinarea continuă a presiunii, temperaturii în camera de ardere, conţinutul de oxigen, CO şi debitul de gaze evacuat.

5. Emisia de carbon organic total aferentă sursei 4.2. se datorează materialelor organice introduse în sistem odată cu materiile prime, prezentă atât în cariera de argilă cât şi în materialele de coincinerare. Emisia de COT rezultată din coincinerarea deşeurilor nu va depăşi valoarea de 10 mg/Nmc. Emisiile de compuşi organici volatili (VOC) apar datorită materiei organice prezente în materia primă demonstrată de studiul "Lipsa influenţei coincinerării deşeurilor asupra emisiei de SO_2 şi TOC-2013" şi susţinută de adresa MMGA/2005.

6. Emisiile de SO_2 asociate coincinerării deşeurilor nu vor depăşi valoarea de 50 mg/Nmc, ca aport suplimentar la emisiile din proces. Emisiile de SO_2 apar datorită conţinutului crescut în S^{2-} din materia primă demonstrata de studiul "Lipsa influenţei coincinerării deşeurilor asupra emisiei de SO_2 şi TOC-2013" şi susţinută de adresa MMGA/2005.

7. Emisia de NH_3 depinde de eficienţa instalaţiei de reducere a emisiilor de NOx prin metoda reducerii selective non-catalitice (SNCR) cu ajutorul instalaţiei de transfer, stocare şi distribuţie uree.

8. Operatorul trebuie să calculeze şi să raporteze anual în raportul anual RAM, valoarea cantităţii de căldură rezultată din coincinerarea deşeurilor periculoase (procentual) precum şi debitele masice minime şi maxime din aceste deşeuri periculoase, puterile calorice minime şi maxime ale deşeurilor.

Valori limită pentru aer în condiţii de funcţionare speciale* (porniri, opriri, etc.) pe o perioadă de ..... Nu este cazul.

Denumire şi descriere coş	Poluant	VLE	UM	Condiţii de referinţă
-	-	-	-	-

10.1.3. Calitatea aerului

10.1.3.1. Activitatea desfăşurată pe amplasament nu trebuie să conducă la o deteriorare a calităţii aerului prin depăşirea valorilor limită la imisie stabilite prin Legea 104/2011 privind aerul înconjurător la indicatorii de calitate specifici activităţii şi cele stabilite prin STAS 12574/87 şi OM 462/1993 (anexa 5), cele din tabelul următor:

Nr. Crt.	Poluant	Valori limită
1	SO_2	**350 µg/m³** – valoarea limită orară **125 µg/m³** – valoarea limită zilnică
2	NO_2	**200 µg/m³** – valoarea limită orară
3	CO	**10 mg/m³** – valoare limită pentru maxima zilnică a mediei mobile pe 8 ore
4	PM 10	**50 µg/m³** – valoarea limită zilnică
5	NH_3	**0,1 mg/m³** – valoarea limită zilnică **0,3 mg/m³** – valoarea limită la 30 minute

10.2. Apa

10.2. Limite admisibile la emisie în apă

10.2.1. Apele uzate menajere epurate - deversate în râul Olt prin canalul dalat, la ieşirea din staţia de epurare, se vor încadra în limitele de calitate maxim admise conform HG 188/2002, modificată şi completată cu HG 352/2005 – NTPA 001, respectiv:

Indicatori de calitate	U/M	Valoare maximă admisă cf. AGA nr. 112/23.09.2014
pH	upH	6,5 - 8,5
Suspensii	mg/l	60,0
Reziduu filtrabil la 105^0 C	mg/l	1500,0
CBO_5	mg/l	25,0
CCO-Cr	mg/l	125,0
Azot total	mg/l	15,0
Sulfuri	mg/l	0,5
Fosfor total	mg/l	2,0
Detergenţi	mg/l	0,5
Substanţe extractibile cu solvenţi organici	mg/l	20,0

Frecvenţa de automonitorizare a indicatorilor de calitate pentru apele menajere epurate, este **trimestrial,** prin laboratoare acreditate RENAR.

10.2.2. Apele pluviale evacuate, înainte de descărcarea în răul Olt, prin canalul dalat (după separatorul de nisip şi hidrocarburi petroliere) se vor încadra în limitele de calitate maxim admise conform HG 188/2002, modificată şi completată cu HG 352/2005 – NTPA 001, respectiv:

Indicatori de calitate	U/M	Valoare maximă admisă cf. AGA nr. 112/23.09.2014
pH	upH	6,5 – 8,5
Suspensii	mg/l	60,00
Reziduu filtrabil la 105^0 C	mg/l	1500,00
Substanţe extractibile cu solvenţi organici	mg/l	20,00
Temperatură	^{0} C	-

Frecvenţa de automonitorizare a indicatorilor de calitate pentru apele pluviale epurate, este **trimestrial,** prin laboratoare acreditate RENAR.

10.2.3. Monitorizarea acviferului freatic se va face prin patru puţuri de observaţii amplasate astfel: 1 amonte si 3 aval, pe direcţia de curgere a pânzei freatice, cu frecvenţa

semestriala, prin laboratoare acreditate RENAR, pentru urmatorii indicatori de calitate: pH, suspensii, CCOCr, substante extractibile (conform AGA nr. 112/23.09.2014).

10.2.4. S-a realizat analiza conformării cu Concluziile privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) în temeiul Directivei 2010/75/UE privind emisiile industriale pentru producerea cimentului, aplicând cele mai bune tehnici în toate fazele procesului tehnologic în vederea economisirii combustibililor fosili convenţionali şi a reducerii emisiilor şi controlul apelor evacuate:
-reducerea consumului de apă prin recirculare avansată;
-dotarea cu staţie de epurare ape menajere, instalaţie de separare produse petroliere şi deznisipator final cu separator de grăsimi;
-se acţionează pentru reducerea emisiilor difuze prin stropirea căilor de acces în timpul secetos şi efectuarea şi păstrarea curăţeniei;
-eliminarea /stoparea scurgerilor pe sol şi în rigolele de ape pluviale a substanţelor chimice şi a produselor petroliere.
10.2.5. Construcţiile şi instalaţiile de captare, distribuţie, evacuare a apelor uzate se vor exploata în conformitate cu prevederile regulamentului de exploatare.
10.2.6. Se interzice evacuarea de ape uzate neepurate prin puţuri filtrante în pânza freatică, canalul de desecare, rigole stradale sau emisari naturali.

10.2.7. Se vor întreţine construcţiile şi instalaţiile de captare, aducţiune, utilizare şi epurarea apelor uzate în condiţii tehnice corespunzătoare, în scopul minimizării pierderilor de apă şi pentru evitarea poluărilor accidentale.

10.2.8. Să determine prin măsurători datele tehnice privind alimentarea, aducţiunea şi evacuarea apei, să ţină evidenţa acestora.

10.3. Apa subterană

10.3.1. Emisii în ape subterane

SC CRH Ciment (România) SA -Punct de lucru Hoghiz are trei puţuri forate din care doar unul este utilizat pentru alimentarea cu apa potabilă, asigurat cu suprafaţă betonată, închis în clădire din bolţari, acoperită cu plăci de beton şi uşa asigurată cu lacăt, împrejmuit cu zonă betonată.
Forajele au stabilite zona de protecţie sanitară cu regim sever de restrictie, zona de protecţie sanitară cu regim de restricţie şi perimetrul de protecţie hidrogeologic, în coordonate STEREO "70"conform HG 930/2005.
Se efectuează periodic, analize ale apei potabile, conform contractului anual încheiat cu DSP Braşov care prezintă într-una din anexe frecvenţa de monitorizare şi parametrii de analizat. Autorizaţia de Gospodarire a Apelor 112/23.09.2014 nu impune limite pentru aceşti parametri. La cerere, se prezintă buletinele de analiză, care ar putea fi considerate referinţă pentru monitorizări ulterioare.
Din studiile efectuate rezultă că apa pluvială nu se infiltrează la o adâncime mai mare de 20 m, din cauza stratului argilos prezent în zona amplasamentului fabricii. Pânza freatică se află la adâncimea de 46 m.
Monitorizarea acviferului freatic se va face prin patru puţuri de observaţii amplasate astfel: 1 amonte si 3 aval, pe direcţia de curgere a pânzei freatice, cu frecvenţa semestrială, prin laboratoare acreditate RENAR, pentru următorii indicatori de calitate: pH, suspensii,

CCOCr, substanţe extractibile (conform Autorizaţiei de Gospodarire a Apelor nr. 112/23.09.2014).

Buletinele de analiză apa freatică iniţiale (efectuate în anul 2012) pe cele 4 puţuri de monitorizare sunt conform tabelului:

Parametrul	Ph [upH]	Suspensii [mg/l]	CBO_5 [mg/l]	CCOCr [mg/l]	Sulfuri (S^-) [mg/l]	Amoniu ($NH4^+$) [mg/l]	Rez filtr 105°C [mg/l]	Cloruri (Cl^-) [mg/l]	Subs. Extract. [mg/l]	Sulfati ($SO4^{2-}$) [mg/l]
P5- put F1	6.44	104	7.29	20.50	<0.5	0.18	562	197.42	<.5	79.89
P6- put F2	7.00	31	8.72	33.18	<0.5	0.06	918	214.73	<5	156.97
P7- put F3	6.94	46	7.30	23.42	<0.5	0.06	718	190.49	<.5	120.77
P8- put F4 (amonte)	6.68	77	8.17	28.30	<0.5	0.08	449	79.66	<5	45.63

10.4. Miros

Surse: nu s-au identificat surse semnificative de miros în cadrul evaluării de mediu pentru societate. Observaţiile în teren prin testări olfactive au relevat că în zona exterioară limitei funcţionale a societăţii mirosul nu este sesizabil.

10.5. Zgomot

Platforma industrială este amplasată într-o zonă izolată, neexistând riscul afectării confortului populaţiei prin emisii de zgomote şi vibraţii dăunătoare. La nivelul unităţii nu se impun restricţii privind activitatea în timpul anului, indiferent de perioada desfăşurării.

Receptori şi surse de poluare fonică

Surse importante de poluare fonică	Nr. surse de poluare	Distanţa faţă de receptori	Echipamente si măsuri de eliminare/ reducere a poluării
Concasare calcar	3	1000 – 1500 m faţă de receptorii externi; 25 – 200 m faţă de locurile de muncă permanente de pe amplasament	**1**.Funcţionare in spaţii inchise **2**. Carcase antifonice **3.** La montajul echipamentelor noi se vor adopta tehnici de reducere a zgomotului şi vibraţiilor
Măcinare făină	1		
Staţii compresoare	3		
Măcinare cocs	1		
Măcinare ciment	3		

10.5.1. Activităţile de pe amplasament nu trebuie să producă zgomote care depăşesc limitele de presiune (Leq), prevăzute de OMS 119-2014, de 55 dB(A), Cz 50, în timpul zilei şi 45 dB (A), Cz 40, în timpul nopţii, în afară amplasamentului, în locaţii sensibile, zone rezidenţiale, de recreere, şcoli şi spitale.

10.5.2. Operaţiile generatoare de zgomot se vor desfăşura numai în halele sau zonele special destinate sau se vor lua măsuri de ecranare a surselor de zgomot prin amplasarea lor în spaţii închise.

10.5.3. Uşile externe vor fi prevăzute cu mecanisme de închidere.

10.5.4. Înaintea instalării utilajelor şi echipamentelor noi, titularul de activitate va demonstra autorităţii de mediu respectarea condiţiilor privind încadrarea în valorile emisiilor de zgomote şi vibraţii prevăzute de lege.

10.5.5. Testele sistemelor de alarmare se vor efectua numai în timpul zilei, cu avertizarea populaţiei din localităţile vecine.

11. GESTIUNEA DEŞEURILOR

11.1. Deşeuri rezultate în urma activităţii

Tipuri de deşeuri	Cod deşeu conform HG 856/2002	Periculozitate Conform Anexa I.E din L.211/2011 reviz.2014	Gestiunea deşeurilor			
			Colectare	Valorificare	Cantitate anuală estimată (to)	Stocare
Deşeuri de fier rezultat din demolări şi din mentenanţa mecanică	17 04 05	Nepericulos	Lăzi metalice, pe platforme betonate	Valorificare externă / R12	1000	Provizorie, în containere în vederea valorificării externe.
Deşeuri de amestecuri metalice rezultate din mentenanţa mecanică	17 04 07	Nepericulos	Lăzi metalice	Valorificare externă / R12	300	
Ulei uzat rezultat din mentenanţa mecanică	13 02 08*	H3B inflamabil	Butoaie, în ateliere	Coincinerare R1 / R12	50	Provizorie, în rezervor în vederea coincinerării
Deşeuri refractare rezultate din demolare zidărie cuptor	16 11 06	Nepericulos	Colectare la capul cuptorului	Reintroduse în fluxul tehnologic / R5 valorificare externă	300	Provizorie, spaţiu amenajat pentru reintroducere în flux tehnologic / valorificare externă
Deşeuri municipal amestecate	20 03 01	Nepericulos	Colectare selectivă în saci de polietilenă	D1	100	Provizorie, în saci polietilena/ pubele în vederea eliminnării în depozit de deşeuri
Deşeuri cauciuc rezultate din mentenanţa mecanică şi anvelope uzate	16 01 03 16 03 06	Nepericulos	Colectare în secţii şi la compart. transport	Coincinerare R12 / R1	100	Provizorie, în spaţiu amenajat în vederea coincinerării

Tipuri de deşeuri	Cod deşeu conform HG 856/2002	Periculozitate Conform Anexa I.E din L.211/2011 reviz. 2014	Gestiunea deşeurilor			
			Colectare	Valorificare	Cantitate anuală estimată (to)	Stocare
Materiale textile, plastice, curele, echipamente de protecţie uzate	20 01 11 – textil 15 01 02 – folie/plastic 15 01 03 – lemn 15 01 06 - hârtie şi folie 20 01 01 – hârtie şi carton	Nepericulos	Colectare în secţii şi ateliere	Coincinerare R1 / R12	50	Provizorie, in spaţiu amenajat in vederea coincinerarii sau reciclarii
Pierderi tehnologice de materiale şi pulberi	10 13 01 10 13 11	Nepericulos	Colectare în secţii din zonele de generare	Reintroduse în flux tehnologic la mori ciment sau pe fluxul tehnologic/ R5	1000	Provizorie, în pâlniile de alimentare şi deversare ale morii
Acumulatori auto uzaţi	16 06 01*	H2 - oxidant; H4 - iritant; H8 - coroziv; H14 - ecotoxic	Colectare la compartiment mecanic	Returnate la furnizori şi Producători/ Reciclare / R12	10	Provizorie, în containere în vederea coincinerării
Echipamente uzate Electrice	16 02 16 20 01 21* 20 01 36	Nepericulos	Colectare în secţii /ateliere;	Predare colectori externi / R12	10	Provizorie, in containere in vederea coincinerarii
Deşeuri ceramice şi din sticlă	20 01 02	Nepericulos	Colectare în secţii/ateliere	Reintroduse în fluxul tehnologic/ R5	5	Provizorie, spaţiu amenajat în vederea reintroducerii în fluxul tehnologic
Deşeuri de la deznisipator	19 08 02	Nepericulos	Colectare în saci de folie şi rafie	Coincinerare R1 / R12	5	Provizorie, in spaţiu amenajat în vederea coincinerării
Deşeuri de nămol de la staţia de epurare	06 05 03	Nepericulos	Colectare în saci de folie şi rafie	Coincinerare R1 / R12	5	Provizorie, în spaţiu amenajat în vederea coincinerării

Notă 1: Nu rezultă deşeuri din instalaţiile de reducere a emisiilor, produşii de reacţie sunt înglobaţi în clincher, similar procesului de coincinerare.

Notă 2: R1 – întrebuinţarea în principal drept combustibil sau ca altă sursă de energie (utilizarea deşeurilor, interne şi din exteriorul fabricii, în procesul de ardere în cuptoarele de clincher ca şi combustibili alternativi);

R12 – schimbul de deşeuri în vederea expunerii la oricare dintre operaţiunile numerotate de la R 1 la R 11. În cazul în care nu există niciun alt cod R corespunzător, aceasta include operaţiunile preliminare înainte de valorificare, inclusiv preprocesarea, cum ar fi, printre altele, demontarea, sortarea, sfărâmarea, compactarea, granularea, mărunţirea uscată, condiţionarea, reambalarea, separarea şi amestecarea înainte de supunerea la oricare dintre operaţiunile numerotate de la R1 la R11 (mărunţirea, omogenizarea deşeurilor înainte de valorificare prin coincinerare);

R5 - reciclarea/ valorificarea altor materiale anorganice (deşeuri), utilizarea deşeurilor, interne şi din exteriorul fabricii, ca substituenţi de materii prime.

11.2. Deşeuri periculoase/ nepericuloase colectate şi stocate temporar:

Detalii referitoare la deşeuri periculoase/ nepericuloase colectate şi stocate temporar se regăsesc în tabelele de la: 7.2. Combustibili utilizaţi în procesul tehnologic şi 7.3. Substituenţi de combustibili.

11.3. Deşeuri nepericuloase comercializate:

Tipuri de deşeuri	Cod deşeu conform HG 856/2002	Periculozitate Conform Anexa I.E din L.211/2011 reviz.2014	Gestiunea deşeurilor			
			Colectare	Valorificare	Cantitate anuală estimată (to)	Stocare
Deşeuri de fier rezultat din demolări şi din mentenanţa mecanică	17 04 05	Nepericulos	Lăzi metalice, pe platforme betonate	Valorificare externă / R12	1000	Provizorie, în containere în vederea valorificării externe.
Deşeuri de amestecuri metalice rezultate din mentenanţa mecanică	17 04 07	Nepericulos	Lăzi metalice	Valorificare externă / R12	300	
Deşeuri refractare rezultate din demolare zidărie cuptor	16 11 06	Nepericulos	Colectare la capul cuptorului	Reintroduse în fluxul tehnologic - R5 valorificare externă - R12	300	Provizorie, spaţiu amenajat pentru reintroducere în flux tehnologic / valorificare externă

11.4. Deşeuri periculoase/ nepericuloase tratate (valorificare/ eliminare prin coincinerare):

Detalii referitoare la deşeuri periculoase/ nepericuloase tratate (valorificare/ eliminare prin coincinerare) se regăsesc în tabelele de la: 7.2. Combustibili utilizaţi în procesul tehnologic 7.3. Substituenţi de combustibili şi 11.1. Deşeuri rezultate în urma activităţii.
, cu excepţia deşeurilor de cauciuc şi vopsea care nu necesită operaţiuni de tratare.

Notă 1: Instalaţie de coincinerare - orice instalaţie fixă sau mobilă al cărei scop principal este generarea energiei sau a unor produse materiale, care foloseşte deşeuri drept combustibil uzual ori suplimentar sau în care deşeurile sunt tratate termic pentru eliminare. În cazul în care coincinerarea are loc astfel încât scopul principal al instalaţiei nu este generarea de energie sau produse materiale, ci tratarea termică a deşeurilor, instalaţia este considerată instalaţie de incinerare. Această definiţie include amplasamentul şi ansamblul instalaţiei incluzând toate liniile de coincinerare, instalaţiile de recepţie, de stocare, de pretratare a deşeurilor pe amplasament, sistemele de alimentare cu deşeuri, combustibil şi aer, cazanul, instalaţiile de tratare a gazelor de ardere, instalaţiile pentru tratarea sau stocarea reziduurilor şi a apelor uzate de pe amplasament, coşul de fum, aparatele şi sistemele de control al operaţiilor de incinerare şi de înregistrare şi monitorizare a condiţiilor de incinerare.

11.5. Prevederi generale

11.5.1. Titularul activităţii are obligaţia evitării producerii deşeurilor, în cazul în care aceasta nu poate fi evitată, valorificarea lor, iar în caz de imposibilitate tehnică şi economică, neutralizarea şi eliminarea acestora, evitându-se sau reducându-se impactul asupra mediului. Se va realiza un audit de deşeuri conform art. 43 din Legea 211/2011-revizuită 2014, privind regimul deşeurilor. Concluziile acestuia şi măsurile stabilite vor fi prezentate autorităţii de mediu în cadrul RAM.

11.5.2. Se vor respecta prevederile H.G. 856/2002 privind evidenţa gestiunii deşeurilor şi pentru aprobarea listei ce cuprinde deşeuri, inclusiv deşeurile periculoase.

11.5.3. Eliminarea sau recuperarea deşeurilor trebuie să se desfăşoare aşa cum s-a precizat la punctul 11.1. al prezentei autorizaţii şi în conformitate cu legislaţia naţională în domeniu. Nu trebuie eliminate sau recuperate alte deşeuri nici pe amplasament, nici în afăra amplasamentului, fără a informa în prealabil autoritatea competentă pentru protecţia mediului şi fără acordul scris al acesteia.

11.5.4. Deşeurile expediate în afara amplasamentului destinate proceselor de recuperare sau eliminare pot fi transportate numai de către agenţi economici autorizaţi, cu respectarea prevederilor **HG 1061/2008**. Deşeurile trebuie transportate doar de la amplasamentul activităţii la amplasamentul de recuperare/eliminare fără a afecta în sens negativ mediul şi în conformitate cu reglementările legale în vigoare.

11.5.5. Titularul autorizaţiei trebuie să se asigure ca deşeurile transferate către operatori economici autorizaţi sunt ambalate şi etichetate în conformitate cu standardele naţionale, europene şi cu oricare norme în vigoare privind inscripţionările obligatorii. Pe parcursul colectării, recuperării sau eliminării, toate deşeurile trebuie depozitate temporar în zone şi

locuri special amenajate, protejate corespunzător împotriva dispersiei în mediu. Deşeurile trebuie clar etichetate şi separate corespunzător.

11.5.6. Titularul prezentei autorizaţii are obligaţia menţinerii unui management al deşeurilor de pe amplasament, a cărui rezultat se concretizează în rapoarte periodice care vor fi puse la dispoziţia/transmise organelor de specialitate ale autorităţii competente pentru protecţia mediului şi ale autorităţii cu atribuţii de control, precum şi ca parte a RAM-ului. În acest sens se va ţine seama de:

- cantităţile şi codurile deşeurilor;
- sursele deşeurilor;
- numele transportatorului deşeurilor şi detaliile de atestare şi de autorizare ale acestuia;
- înregistrarea documentelor de transport prevăzute de către reglementările în vigoare;
- confirmarea scrisă privind acceptarea şi eliminarea/recuperarea oricăror transporturi de deşeuri periculoase în afara amplasamentului;
- detalii privind expediţiile respinse;
- detalii privind orice amestecare voluntară a deşeurilor.

11.5.7. Gestionarea tuturor categoriilor de deşeuri se va realiza cu respectarea strictă a prevederilor **Legii nr. 211/2011**- revizuită 2014 . Deşeurile vor fi colectate şi depozitate temporar pe tipuri şi categorii, fără a se amesteca şi clar etichetate.
Alte acte normative ce vor fi respectate la gestiunea deşeurilor:

-**OMMGA 95/2005** cu modificarile şi completările ulterioare, privind stabilirea criteriilor de acceptare a procedurilor preliminare de acceptare a deşeurilor la depozitare şi lista naţională de deşeuri acceptate în fiecare clasă de depozit de deşeuri;

-**H.G. 124/2003** privind prevenirea, reducerea şi controlul mediului cu azbest, cu modificările şi completările ulterioare din **H. 734/2006 si H. 210/2007;**

11.5.8. Valorificarea deşeurilor industriale reciclabile: hârtie, ambalaje PET, metale uzate, uleiuri uzate, baterii vor fi colectate separat şi valorificate în conformitate cu legislaţia în vigoare:

- Ordin comun **MMGA/MAI 1121/1281/2006** privind stabilirea modalităţilor de identificare a containerelor pentru diferite tipuri de materiale în scopul aplicării colectarii selective;
- **H.G. 170/2004** privind gestionarea anvelopelor uzate;
- **Legea nr. 249/28.10.2015** (M.O. nr.809/30.10.2015 privind modalitatea de gestionare a ambalajelor şi a deşeurilor de ambalaje);
- **OMMGA 794/2012** privind procedura de raportare a datelor referitoare la ambalaje şi deşeuri de ambalaje;
- **H.G. 235/2007** privind gestionarea uleiurilor uzate;
- **H.G. nr. 1132/2008 actualizată** privind regimul bateriilor şi acumulatorilor şi al deşeurilor de baterii şi acumulatori, modificată şi completată cu **H.G. 1079/2011 şi H.G. 540/2016;**
- **H.G. 1037/2010** privind deşeurile de echipamente electrice şi electronice şi **O.M. nr. 901/SB-30.09.2005** - privind aprobarea măsurilor specifice pentru colectarea deşeurilor de echipamente electrice şi electronice care prezintă riscuri prin contaminare pentru securitatea si sănătatea personalului din punctele de colectare.

11.5.9. Gestiunea ambalajelor si a deşeurilor de ambalaje se va realiza astfel încât să fie respectate programele şi termenele de implementare ale acestora, potrivit prevederilor legale în vigoare.

11.5.10. Deşeurile vor fi depozitate astfel încât să se prevină orice contaminare a solului şi a reţelei de canalizăre.

11.5.11. Zonele de depozitare vor fi marcate şi semnalizate.

11.5.12. Recipienţii vor fi inscriptionaţi, verificaţi periodic, asigurandu-se şi proceduri pentru containerele avariate.

11.6. Gestiunea substanţelor si preparatelor chimice periculoase

11.6.1. În cadrul SC CRH Ciment (România) SA, Punctul de lucru Hoghiz, în procesele tehnologice, nu se utilizează substanţe şi preparate chimice periculoase, altele decat cele menţionate la cap. 6.10.1. pag 20 din prezenta autorizaţie, clasificate ca atare de legislaţia naţională în vigoare, cu exceptia celor utilizate în laboratoare, în cantităţi nesemnificative, sub limitele incidenţei legislaţiei de mediu.

11.6.2. Rezervoarele de stocare materii prime vor fi dotate ţinându-se cont de proprietăţile fizico-chimice ale substanţei depozitate. Spaţiile de depozitare, atat cele pentru materii prime, cat şi pentru substituenţi, sunt: platformele betonate, silozurile, magaziile, rezervoarele de depozitare. Platformele de depozitare sunt dotate cu sisteme de acoperire, parapeţi, bazine de colectare a scurgerilor, astfel încât să nu existe posibilitatea antrenării de pulberi, sau materiale volatile de către curenţii de aer sau precipitaţiile atmosferice. Se vor utiliza numai rezervoarele dotate cu cuve de retenţie de capacitate corespunzătoare.

11.6.3. Achiziţionarea şi utilizarea substanţelor si preparatelor chimice periculoase definite conform **Regulamentului 1272/2008** privind clasificarea, ambalarea şi etichetarea substanţelor periculoase, se va face numai în condiţiile în care producătorul, importatorul sau distribuitorul furnizează fişa tehnică de securitate, care va permite utilizatorului să ia toate măsurile necesare pentru protecţia mediului, a sănătăţii şi pentru asigurarea securităţii la locul de muncă.

11.6.4. Titularul/operatorul activităţii va utiliza informaţiile din fişele de securitate ale substanţelor şi preparatelor chimice achiziţionate, pentru gestiunea corespunzătoare a acestora. Gestiunea acestor substanţe va fi realizată de personal instruit care cunoaşte măsurile ce trebuie luate în caz de accidente.

11.5.5. Se vor folosi echipamente de protecţie a personalului, impuse de legislaţia de protecţie a muncii.

11.6.6. Titularul activităţii are obligaţia de a informa imediat autoritatea publică teritorială pentru protecţia mediului şi autoritatea teritorială pentru protecţie civilă, în cazul în care după transmiterea notificării apar următoarele modificări:

- creşterea semnificativă sau schimbarea substanţială a naturii ori a stării fizice a substanţelor periculoase prezente ori apariţia oricărei modificări în procesele în care este utilizată această substanţă periculoasă;

- închiderea definitivă, temporară sau trecerea în regim de conservare a instalaţiei;
- schimbarea titularului activităţii;

12. INTERVENŢIA RAPIDA, PREVENIREA ŞI MANAGEMENTUL SITUAŢIILOR DE URGENŢĂ

12.1. Titularul activităţii/operator trebuie să se asigure că există o procedură de intervenţie rapidă, care să trateze orice situaţie de urgenţă care poate apărea pe amplasament. Această procedură trebuie să includă prevederi pentru minimizarea efectelor asupra mediului apărute în urma oricărei situaţii de urgenţă

12.2. Politica de prevenire şi management a situaţiilor de urgenţă se va materializa intr-un plan operativ **"Plan de prevenire si combatere a poluărilor accidentale"** care va fi revizuit şi actualizat, după caz. Planul trebuie să fie disponibil pe amplasament în orice moment, pentru inspecţie de către personalul cu drept de control al autorităţilor de specialitate.

12.3. Titularul activităţii are obligaţia să înregistreze în formă scrisă toate defecţiunile în funcţionare, care pot avea efecte importante asupra mediului inconjurător. Pentru aceasta se va înfiinţa un registru în care se va consemna: tipul, momentul, durata defecţiunii, cantitatea de substanţe nocive eliberate, urmările defecţiunii atât în interiorul obiectivului cât şi în exterior, toate măsurile iniţiate de titular.

13. MONITORIZAREA ACTIVITĂŢII

13.1. Prevederi generale privind monitorizarea

Titularul autorizaţiei este obligat să informeze anual autoritatea competentă pentru protecţia mediului, prin RAM, despre rezultatul monitorizării emisiilor din instalaţie.

13.1.1. Monitorizarea se va efectua prin două tipuri de acţiuni:

- supraveghere din partea organelor abilitate şi cu atribuţiuni de control;
- automonitorizarea.

13.1.2. Automonitorizarea este obligaţia societăţii şi are următoarele componente:

- monitorizarea emisiilor şi calităţii factorilor de mediu;
- monitorizare tehnologică/monitorizarea variabilelor de process;
- monitorizare post-închidere.

13.1.3. Automonitorizarea emisiilor în faza de exploatare are ca scop verificarea conformării cu condiţiile impuse de autorităţile competente. Automonitorizarea emisiilor constă in următoarele acţiuni:

- urmărirea concentraţiilor de poluanţi emişi în atmosferă;
- urmărirea calităţii apelor uzate menajere, tehnologice, pluviale.

13.1.4. Titularul/operatorul autorizaţiei trebuie să realizeze prelevările, analizele, măsurătorile, examinările, intreţinerile prevăzute în prezenta autorizaţie.

13.1.5. Monitorizarea emisiilor se va face de către laboratoare care deţin acreditarea cerută de legislaţia naţională sau prin laboratorul propriu. În cazul în care titularul/operatorul activităţii realizează monitorizarea emisiilor prin laboratorul propriu, o dată pe an va realiza intercalibrarea cu un laborator acreditat. În buletinele de analiză se vor indica standardele aplicate la prelevarea probelor şi analiza acestora, aparatura utilizată, calibrată conform normelor naţionale. Se va specifica incertitudinea estimată asociată rezultatelor măsurărilor. Prelevarea probelor şi analiza tuturor poluanţilor, inclusiv a dioxinelor şi furanilor, precum şi metodele de măsură de referinţă pentru calibrarea sistemelor automatizate de măsura trebuie efectuate în conformitate cu standardele Comunităţii Europene CEN. În lipsa standardelor CEN se vor aplica standardele naţionale sau internaţionale care vor asigura furnizarea de date de o calitate ştiinţifică echivalentă. Metodele de referinţă standardizate sunt utilizate, de exemplu, pentru a etalona şi valida SAM şi pentru măsurări periodice pentru a verifica conformitatea cu valorile limită [EN 15259]. Utilizarea altor metode de măsurare decât metodele de referinţă se poate face cu condiţia demonstrării echivalenţei rezultatelor obţinute cu cele furnizate de metoda de referinţă, prin aplicarea procedurii stabilite prin standardul CEN/TS 14793:2005 Stationary source emission - Intralaboratory validation procedure for an alternative method compared to a reference method. Cerinţele generale cu privire la modul de a demonstra că datele obţinute din măsurări conform altor standarde decât standardele EN sau prin metode dezvoltate de laborator sunt de o calitate ştiinţifică echivalentă sunt stabilite în SR EN ISO / IEC 17025, SR EN ISO / IEC 17043 şi în CEN / TS 14793. Informaţii suplimentare sunt disponibile în mai multe standarde şi specificaţii tehnice: EN 15259:2007, CEN / TS 15674:2007, CEN / TS 15675:2007, EN 5677.

13.1.6. Frecvenţa, metodele şi scopul monitorizării, prelevării şi analizelor, asa cum sunt prevăzute în prezenta autorizaţie, pot fi modificate doar cu acordul scris al autorităţii competente pentru protecţia mediului.

13.1.7. Titularul/operatorul activităţii trebuie să asigure accesul sigur şi permanent la următoarele puncte de prelevare şi monitorizare:

- punctele de prelevare a emisiilor în aer;
- punctele de prelevare a apelor uzate la evacuarea lor în canalizarea menajeră şi pluvial;
- zonele de depozitare a deşeurilor pe amplasament;
- accesul la orice alte puncte de prelevare şi monitorizare cerute de autoritatea de mediu.

13.2. Monitorizarea emisiilor în aer

13.2.1.Frecvenţa de monitorizare a emisiilor in aer

Denumirea punctului de masură	Parametrul	Timp de mediere	Frecvenţa de monitorizare	Metoda de analiză	Debit gaze (mc/h)
Coş 1.1 Flux concasor 1	Pulberi	medie orara	semestial	standard	20000
Coş 1.2 Flux concasor 2	Pulberi	medie orara	semestial	standard	24000

Denumirea punctului de masură	Parametrul	Timp de mediere	Frecvenţa de monitorizare	Metoda de analiză	Debit gaze (mc/h)
Coş 1.3 Flux concasor 3	Pulberi	medie orara	semestial	standard	20000
Coş 2.1 Moara cocs	Pulberi	medie zilnica	continuu	standard	72000
Coş 2.2 Concasor cocs	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			6000 *
Coş 2.3 Buncăr cocs	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			1000 *
Coş 2.4 Phister cocs	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			3000 *
Coş 2.5 Buncăr Pompă Moller cocs	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			180*
Coş 3.1. Filler - depozitare	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			2400 *
Coş 3.2. Filler - incarcare	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			2400 *
Coş 3.3 Silozuri de omogenizare şi depozitare făină	Pulberi	medie orara	semestial	standard	30000
Coş 3.4,Coş 3.5 Transport făină la schimbator căldură	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			2 x 1250*
Coş 4.1. Instalaţie dozare făină	Pulberi	medie orara	semestial	standard	24000
Coş 4.2. Instalaţie ardere clincher	Pulberi, NOx, SO_2, HCl, HF TOC	medie zilnică	continuu	standard	840000
	metale si compusii lor	medie orara	anual	standard	
	PCDD/PCDF	medie 6 ore	anual	standard	
	NH_3	medie zilnică	continuu	standard	
	CO_2	Conform Regulament 601/2012 privind monitorizarea şi raportarea GES în conformitate cu Directiva 2003/87/CE			
Coş 4.3. Răcitor grătar	Pulberi	medie zilnica	continuu	standard	30500
Coş 4.4. , Coş 4.5. Sistem transport clincher	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			2 x 5000 *
Coş 4.6. , 4.7., 4.8., 4.9. Sistem umplere silozuri	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			4 x 9500 *

Denumirea punctului de masură	Parametrul	Timp de mediere	Frecvenţa de monitorizare	Metoda de analiză	Debit gaze (mc/h)
Coş 4.10, Coş 4.11. Sistem de încărcare clincher	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			2 x 9500 *
Coş 4.12 Instalaţie tocare AF	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			9500*
Coş 4.13, 4.14, 4.15 Instalaţie transport AF	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			3 x 180*
Coş 5.1., Coş 5.2., Coş 5.3. Fluxul morii	Pulberi	medie zilnica	continuu	standard	3 x 85000
Coş 5.4., Coş 5.5., Coş 5.6. Flux anexe mori	Pulberi	medie zilnică	continuu	standard	3 x 83000
Coş 5.7., Coş 5.8., Coş 5.9. Alimentare mori	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			3 x 9500 *
Coş 5.10., 5.11., 5.12., 5.13., 5.14., 5.15., 5.16., 5.17., 5.18., 5.19. Silozuri ciment	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			10 x 2000 *
Coş 5.20.,5.21. Benzi transport ciment	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			2 x 2400 *
Coş 5.22., 5.23., 5.24., 5.25. Elevatoare	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			4 x 7200 *
Coş 5.26 Siloz cenusa	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			6600 *
Coş 5.27., 5.28 Buncări cenuşă MC2	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			2x6000 *
Coş 5.29. Phister cenuşă MC2	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			5400 *
Coş 5.30 Buncar cenusa MC3	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			6000*
Coş 5.31, 5.32. Buncar cenusa MC4	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			2 x 6000*
Coş 6.1. Buncăr 3 auto vrac	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			3000 *
Coş 6.2. Sistem de alimentare vrac S2	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			2400 *
Coş 6.3. Sistem de alimentare vrac S4	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			2400 *
Coş 6.4. Sistem de alimentare vrac CF, linia 8	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			3000 *

Denumirea punctului de masură	Parametrul	Timp de mediere	Frecvenţa de monitorizare	Metoda de analiză	Debit gaze (mc/h)
Coş 6.5. Sistem de alimentare vrac CF, linia 9	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			3000 *
Coş 6.6. Uscător nisip	Pulberi, NOx	medie orara	semestrial	standard	43000
	CO_2	Conform Regulament 601/2012 privind monitorizarea si raportarea GES in conformitate cu Directiva 2003/87/CE			
Coş 6.7. Coş deversare nisip uscat pe bandă	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			5000 *
Coş 6.8. Siloz nisip uscat	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			1000 *
Coş 6.9. Buncăr ciment MRU	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			2000 *
Coş 6.10. Instalaşie de însăcuire a cimentului M12	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			6000 *
Coş 6.11. Instalaţie de însăcuire a cimentului M 6	Pulberi	Decizia 2013 / 163 / UE – management intreţinere			4500 *
Centrale termice fabrică	CO_2	Conform Regulament 601/2012 privind monitorizarea şi raportarea GES în conformitate cu Directiva 2003/87/CE			

Nota*: Decizia 2013 / 163 / UE de stabilire a concluziilor privind cele mai bune tehnici disponibile (BAT) privind emisiile industriale pentru producerea cimentului, varului şi oxidului de magneziu prevede la punctul 5. g.) „ pentru surse mici (<10000 Nm3/h) rezultând din operaţiuni care produc pulberi, procese care au loc în afara cuptorului, altele decât operaţiunile de răcire şi principalele procese de măcinare frecvenţa măsurătorilor sau controlul performanţei ar trebui să se bazeze pe un sistem de management al intreţinerii". SC CRH Ciment (Romania) SA – Punct de lucru Hoghiz efectuează mentenanţă preventivă la toate filtrele de pe amplasament printr-un program informatic – un sistem de management al inspecţiei, prevenirii si intervenţiei la toate echipamentele din fabrică.

Nota:

1. Fluxurile de gaze trebuie măsurate sau determinate în alt mod pentru a raporta concentraţiile la evacuările de masă;

2. Pentru a raporta măsurătorile la condiţiile de referinţă va fi necesar să se măsoare şi să se înregistreze temperatura şi presiunea emisiei. Conţinutul de vapori de apă trebuie, de asemenea, măsurat să nu depăşească 3% doar dacă tehnicile de măsurare utilizate pentru alţi poluanţi nu dau rezultate în condiţii uscate.

3.Unde este cazul, trebuie efectuate evaluări periodice vizuale şi olfactive ale evacuărilor pentru a asigura faptul că evacuările finale trebuie să fie incolore, fără aburi sau vapori persistenţi şi fără picături de apă.

4.Metodele de referinţă şi frecvenţa de monitorizare recomandate pentru poluanţii specifici în aerul ambiental, cf. L 104/2011 şi STAS 12574/87, sunt cele din tabelul de mai jos:

Nr. Crt.	Poluant	Metoda de măsurare	Frecvenţa	Metoda SRM
1	SO_2	Fluorescenţă în ultraviolet	La solicitare	EN 14212
2	NO_2	Chimiluminişcenţă	La solicitare	EN 14211
3	CO	Spectroscopie în infraroţu nedispersiv	La solicitare	EN 14626
4	PM 10	Gravimetrie	La solicitare	EN 12341
5	NH_3	Spectrometrie de absorţie moleculară	La solicitare	STAS 10812/76

Metode de măsurare şi de referinţă privind calibrarea, prelevarea probelor şi efectuarea analizelor.

Parametru	Procedura		Metoda sistemului automat de monitorizare (SAM)	Metode de referinţă (pentru măsuratorile periodice)	Metoda de referinţă pentru certificare/ calibrare SAM
	Continuă	Discontinuă			
O_2	X		Paramagnetism, Celula electrochimica, ZrO2	SR EN 14789 Paramagnetism	EN 15267 EN 14181
Temperatura	X		Termocuplu	EC Publication 584-2 Termocuplu	
Debit	X		Ultrasunete, Presiune diferentiala, Controller de masa (MFC)	EN ISO 16911-1 Presiune diferenţiala	EN 15267 EN 14181 EN ISO 16911-2
Pulberi	X		Optic, triboelectric	SR EN 13284-1:2002 gravimetrie	EN 15267 EN 14181 EN 13284-2
NOx	X		Cemiluminiscenta,NDIR, FTIR, NDUV, UV DOAS	SR EN 14792 Chemiluminiscenta	EN 15267 EN 14181
NH_3	X		NDIR cu roata de corelaţie cu gaz, FTIR, TDL	-	EN 15267 EN 14181
SOx exprimat ca SO_2	X		NDIR, FTIR, NDUV, DOAS	SR EN 14791 Absorţie în faza lichidă	EN 15267 EN 14181
SOx exprimat ca SO_2		X	NDIR, FTIR, NDUV, DOAS	SR EN 14791 Abosorţie în faza lichida	EN 15267 EN 14181
HCl	X		NDIR cu roata de corelaţie cu gaz, FTIR, TDL	SR EN 1911:2011, Abosorţie în faza lichida	EN 15267 EN 14181
HF	X		IFTIR, TDL	SR ISO 15713:2008, Abosorţie în faza lichida	EN 15267 EN 14181

PCDD/PCDF		X		SR EN 1948-1,2,3, Filtru absorbant lichid/ solid	
Hg	X			SR EN 13211, Filtrare şi absorţie în faza lichidă	
Metale şi compuşii lor: Σ(Cd, Tl)		X		SR EN 14385, Filtrare şi absorţie în faza lichidă	
Σ(Sb, As, Pb, Cr, Co, Cu, Mn, Ni, V)		X		SR EN 14385, Filtrare şi absorţie în faza lichidă	
TOC	X		Metoda cu detector continuu de ionizare în flacără	SR EN 12619:2013, Metoda cu detector cu ionizare continuă în flacără	EN 15267 EN 14181 EN 12619
CO	X		NDIR, FTIR	SR EN 15258, Spectometrie în IR nedispersiv	EN 15267 EN 14181

NOTA:

1. Măsurătorile pentru determinarea concentraţiei substanţelor poluante ale aerului trebuie să fie reprezentative.
2. Prelevarea probelor şi analiza tuturor poluantilor, inclusiv a dioxinelor şi furanilor, precum şi metodele de măsura de referinţa pentru calibrarea sistemelor automatizate de măsura trebuie efectuate în conformitate cu standardele Comunităţii Europene CEN. În lipsa standardelor CEN se vor aplica standardele naţionale sau internaţionale care vor asigura furnizarea de date de o calitate ştiinţifică echivalenta.- cerinţă BAT
3. Utilizarea altor metode de măsurare decât metodele de referinţă se poate face cu condiţia demonstrării echivalenţei rezultatelor obţinute cu cele furnizate de metoda de referinţă, prin aplicarea procedurii stabilite prin standardul CEN/TS 14793:2005 Stationary source emission - Intralaboratory validation procedure for an alternative method compared to a reference method.
4. Cerinţele generale cu privire la modul de a demonstra că datele obţinute din măsurări conform altor standarde decât standardele EN sau prin metode dezvoltate de laborator sunt de o calitate ştiinţifică echivalentă sunt stabilite în SR EN ISO / IEC 17025, SR EN ISO / IEC 17043 şi în CEN / TS 14793. Informaţii suplimentare sunt disponibile în mai multe standarde şi specificaţii tehnice: EN 15259:2007, CEN / TS 15674:2007, CEN / TS 15675:2007, EN 5677.

13.2.2. Nicio emisie în aer nu trebuie să depăşească valoarea limită de emisie stabilită în prezenta autorizaţie. Este obligatoriu să nu existe alte emisii în aer semnificative pentru mediu, cu exceptia celor acceptate legal.

13.2.3. Toate rezultatele măsurătorilor trebuie inregistrate, prelucrate şi prezentate intr-o formă adecvată pentru a permite autorităţilor competente pentru protecţia mediului ăa verifice conformitatea cu condiţiile de funcţionare autorizate şi valorile limită de emisie stabilite.

13.2.4. Monitorizarea şi analizele fiecărei emisii trebuie realizate aşa cum s-a precizat în prezenta autorizaţie.

13.2.5. Prelevarea probelor şi efectuarea analizelor se vor face prin firme acreditate.

13.2.6. Toate echipamentele de reducere, control şi monitorizare trebuie calibrate şi intreţinute, conform standardelor în vigoare şi a regulamentelor interne.

13.2.7. Un raport care rezumă emisiile de poluanţi în aer, întocmit în conformitate cu ghidurile transmise, trebuie depus la autoritatea competentă pentru protecţia mediului, ca parte a RAM.

13.2.8. Reducerea frecvenţei măsurătorilor periodice pentru indicatorii pentru care s-au stabilit valori limită la emisie va fi autorizată de către autoritatea competentă de mediu în urma analizării rezultatelor monitorizarii pe perioada a doi ani consecutivi.

13.3 Monitorizarea emisiilor în apă

13.3.1. Evaluarea impactului emisiilor asupra apelor; puncte vulnerabile ale instalaţiilor tehnologice de producţie sunt :

- depozitul de cocs

- depozitul de deşeuri industriale contractate cu terţii

- depozitul de adaosuri, pentru măcinarea finală.

13.3.2. Frecvenţa de monitorizare a emisiilor si standardele de analize sunt prevăzute in tabel:

Sursa	Indicatori de calitate	Frecvenţa de monitorizare	Metoda de analiză
Apele uzate menajere epurate	pH	trimestrial	standard
	Suspensii		
	Reziduu filtrabil la 105^0 C		
	CBO5		
	CCO-Cr		
	Azot total		
	Sulfuri		
	Fosfor total		
	Detergenţi		
	Substanţe extractibile cu solvenţi organici		
Apele pluviale evacuate	pH	trimestrial	standard
	Suspensii		
	Reziduu filtrabil la 105^0 C		
	Substanţe extractibile cu solvenţi organici		
	Temperatura		
Acvifer acvatic (4 puturi monitorizare panza freatica)	pH	semestrial	standard
	Suspensii		
	CCOCr		
	Substanţe extractibile cu solvenţi organici		

13.3.3.Nicio emisie în apă nu trebuie să depăşească valorile limită de emisie stabilite în prezenta autorizaţie. Nu trebuie să existe alte emisii in apă semnificative pentru mediu.

13.4. Monitorizarea solului

Loc prelevare	Adâncime (cm)	Indicator analizat	Frecvență	Limite OM 756/1997 (mg/kg s.u.)		Metoda de analiză
				Prag alerta – mai puțin sensibil	Prag Interventie – mai puțin sensibil	
S1 – zona depozit pirita şi anvelope spre gard	0-30	Arsen	O dată pe an	25	50	EPA Method 3051A:2007, SR EN ISO 11885:2009, SR EN 1483:2007
	0-30	Cadmiu		3	10	
	0-30	Crom		300	600	
	0-30	Cupru		250	500	
	0-30	Plumb		250	1000	
	0-30	Zinc		700	1500	
S2 - langa fost rezervor păcură	0-30	Arsen	O dată pe an	25	50	EPA Method 3051A:2007, SR EN ISO 11885:2009, SR EN 1483:2007
	0-30	Cadmiu		3	10	
	0-30	Crom		300	600	
	0-30	Cupru		250	500	
	0-30	Plumb		250	1000	
	0-30	Zinc		700	1500	
S7 - zona remiza CF, rezervor motorină	0-30	Arsen	O dată pe an	25	50	EPA Method 3051A:2007, SR EN ISO 11885:2009, SR EN 1483:2007
	0-30	Cadmiu		3	10	
	0-30	Crom		300	600	
	0-30	Cupru		250	500	
	0-30	Plumb		250	1000	
	0-30	Zinc		700	1500	
S5 - zona descărcare cocs	0-30	Arsen	O dată pe an	25	50	EPA Method 3051A:2007, SR EN ISO 11885:2009, SR EN 1483:2007
	0-30	Cadmiu		3	10	
	0-30	Crom		300	600	
	0-30	Cupru		250	500	
	0-30	Plumb		250	1000	
	0-30	Zinc		700	1500	
	0-100	Hidrocarburi policiclice aromatice (Naftalina, Fenantren)		5	50	

13.5. Monitorizarea zogmotului

Punct de monitorizare	Parametru	Frecvenţă de monitorizare	Metodă de analiză	Data revizuirii
Zone locuite din vecinătate	Nivel echivalent de zgomot	la solicitare/ reclamaţii	STAS 10009/88, STAS 6161-3/82, OMS 119/2014 ISO 1996-2 /08	

13.6. Monitorizarea tehnologică/monitorizarea variabilelor de proces are ca scop verificarea periodică a stării şi funcţionării instalaţiilor în care se desfăşoară activitatea autorizată.

Faza /variabila de proces monitorizată	Măsuri de remediere a funcţionării
- materiile prime trebuie monitorizate din punctul de vedere al poluanţilor, atunci cand aceştia sunt probabili şi informaţia provenită de la furnizor este necorespunzătoare;	-sunt monitorizate resursele recuperabile utilizate ca substituenţi de materii prime sau de combustibili alternativi în laboratoare autorizate
- oxigen, monoxid de carbon, presiunea sau temperatura în cuptorul rotativ/cap rece cuptor;	- se monitorizează continuu
- debit gaze exhaustate	-se monitorizează continuu
- monitorizarea şi stabilizarea parametrilor critici ai procesului, adică alimentarea cu un amestec omogen de materii prime si cu combustibil, dozarea regulate şi excesul de oxigen	-se monitorizează continuu
- eficienta instalaţiei atunci cand este importantă pentru mediu;	- asigură eficienţa din punct de vedere mediu prin randamentul instalaţiilor de desprăfuire/ reducere emisii
- consumul de energie în instalaţie şi la punctele individuale de utilizare în conformitate cu planul energetic (continuu şi inregistrat);	- se monitorizează continuu şi este inregistrat
- calitatea fiecărei clase de deşeuri generate.	- verificări de receptie
-alte variabile de proces care pot fi importante pentru protecţia mediului.	- emisiile de gaze

13.6.1 În situaţiile de decuplare a filtrului, perioada maximă de repunere în funcţiune nu va depăşi 2 ore.

13.6.2. Controlul procesului de ardere în cuptorul rotativ şi al conţinutului de oxigen vor fi monitorizate cu rigurozitate, permanent.

13.6.3. Deşeurile pulverulente, ca reziduurile uscate de la tratarea gazelor de ardere se recirculă în instalaţie, nu vor fi depozitate, temporar sau definitiv, pe halde neacoperite, iar recipienţii utilizaţi pentru astfel de deşeuri vor fi acoperiţi corespunzător, în scopul evitării sau minimizării emisiilor.

13.6.4. Se vor adopta măsuri corespunzătoare pentru ca benzile transportoare să functioneze şi să fie intreţinute astfel încât să se prevină emisiile de praf.

13.6.5. Reducerea emisiilor de praf se va realiza prin stropiri sistematice ale zonelor pavate, căilor de comunicaţie sau, după caz, prin aspirare în regim mobil sau staţionar .

13.7. Monitorizarea post – închidere

În cazul încetării definitive a activităţii vor fi realizate şi urmărite următoarele acţiuni:

- golirea bazinelor şi conductelor, spălarea lor;
- dezafectarea utilajelor, luându-se toate măsurile pentru prevenirea poluării solului şi apei;
- demolarea construcţiilor, colectarea separată a deşeurilor din construcţii, valorificarea lor sau depozitarea pe o haldă ecologică, funcţie de categoria deşeului;
- refacerea, după caz, a analizelor din Raportul de amplasament, în vederea stabilirii condiţiilor amplasamentului la încetarea activităţii.

14. RAPORTĂRI CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECŢIA MEDIULUI ŞI PERIODICITATEA ACESTORA

14.1. –Date generale

Titularul activităţii/operator trebuie să înregistreze (într-o bază de date) toate punctele de prelevare a probelor, analizele, măsurătorile si toate cerinţele înscrise în această autorizaţie.

14.1.1. Titularul de activitate/ operatorul trebuie să înregistreze toate incidentele care afectează exploatarea normală a activităţii şi care pot creea un risc pentru mediul înconjurător. Această înregistrare trebuie să includă detalii privind natura, extinderea şi impactul incidentului, precum şi circumstanţele care au dat naştere incidentului. Înregistrarea trebuie să includă toate măsurile corective luate pentru gestionarea incidentului şi evitarea reapariţiei.

14.1.2. Titularul/operatorul de activitate trebuie să înregistreze toate reclamaţiile legate de mediul înconjurător care au legătura cu operaţiile, sau care ar putea fi generate de operaţiile ce au loc în activitatea sa. Fiecare înregistrare de acest tip trebuie să ofere detalii în legătura cu datele şi timpul în care au fost făcute aceste reclamaţii, numele reclamantului şi alte detalii legate de natura plângerii. Înregistrarea trebuie, de asemenea, sa conţina si răspunsul dat în cazul fiecărui reclamant. Titularul de activitate/operatorul va înainta un raport cu toate reclamaţiile de acest tip in timpul următoarei luni către autoritatea competentă pentru protecţia mediului, insoţit de toate amănuntele legate de reclamaţiile existente.

14.1.3. Înregistrările incidentelor vor fi puse la dispoziţia autorităţii de mediu şi/sau autorităţii de control pentru verificări în timp util. Un raport a incidentelor va fi inclus în RAM.

14.1.4. Înregistrările şi raportările vor fi transmise autorităţii competente pentru protecţia mediului, la datele stabilite.

14.1.5. Toate raportările vor fi facute de o persoană desemnată de titularul de activitate şi vor fi semnate de conducerea societăţii.

14.1.6. Toate documentele care au stat la baza elaborării autorizaţiei trebuie sa fie disponibile şi puse la dispoziţia inspectorilor autorizaţi în timp util.

14.1.7. Frecvenţa si scopul raportărilor prevazute în autorizaţie pot fi schimbate, amendate printr-un acord scris al autorităţii de mediu, care urmareşte şi centralizează datele transmise.

14.1.8. În scopul diseminarii active a informaţiei privind mediul, operatorii au obligaţia de a informa trimestrial publicul, prin afisare pe propria pagina web sau prin orice alte mijloace de comunicare, despre consecinţele activităţilor si /sau ale produselor lor asupra mediului (H.G. nr. 878/2005 privind accesul publicului la informaţia de mediu, art. 26).

14.1.9. Titularul activităţii trebuie sa menţină un dosar pentru informarea publică, care să fie disponibil publicului, la cerere. Acest dosar trebuie să conţină următoarele :

- autorizaţia
- solicitarea
- raportarea anuală privind aspectele de mediu netehnice
- alte aspecte pe care titularul autorizaţiei le consideră adecvate.

14.1.10. Titularul de activitate trebuie să se informeze la începutul fiecarui an calendaristic (luna ianuarie a anului în curs) despre conţinutul raportărilor si datele limită de predare la autoritatea competenta pentru protecţia mediului.

Nr. Crt.	Denumire raport	Frecvenţă de raportare	Perioada depunerii raportului	Acces aplicaţii SIM
1.	Deseuri Ambalaje: Anexa 3 (C) - Operatori economici colectori/ comercianti de deseuri de ambalaje	anual	1 februarie - 25 februarie	Anexa 3 (C) - Operatori economici colectori/ comercianti de deseuri de ambalaje
2.	Deseuri Ambalaje: Anexa 3 (R/V) - Operatori economici reciclatori, valorificatori energetici si alte forme de valorificare	anual	1 februarie - 25 februarie	Anexa 3 (R/V) - Operatori economici reciclatori, valorificatori energetici si alte forme de valorificare
3.	Deseuri provenite din uleiuri: Chestionar 3.1: Operatori autorizati colectare	anual	1 februarie - 31 mai	Chestionar 3.1: Operatori autorizati colectare
4.	Deseuri provenite din uleiuri: Chestionar 4.2: Valorificari prin co-incinerare	anual	1 februarie - 31 mai	Chestionar 4.2: Valorificari prin co-incinerare
5.	Statistica deseurilor: Chestionar 3: NAMOL – completat de operatorii ce au in gestiune statii de epurare	anual	1 februarie - 15 iunie	Chestionar 3: NAMOL – completat de operatorii ce au in gestiune statii de epurare.
6.	Statistica deseurilor: Chestionar 4: PRODDES – completat de producatorii de deseuri	anual	1 februarie - 15 iunie	Chestionar 4: PRODDES – completat de producatorii de deseuri.
7.	Statistica deseurilor: Chestionar 5: TRAT – completat de operatorii ce trateaza deseuri si au in gestiune diverse instalatii de tratare	anual	1 februarie - 15 iunie	Chestionar 5: TRAT – completat de operatorii ce trateaza deseuri si au in gestiune diverse instalatii de tratare.
8.	Substante chimice periculoase - Importul / exportul substantelor si amestecurilor periculoase	anual	15 ianuarie - 31 ianuarie	Substante Chimice Periculoase
9.	Raportare inventare locale de emisii in conformitate cu Ordinul 3.299/2012	anual	15 ianuarie-15 martie	Inventare locale de emisii

10.	Raport privind conformarea instalatiei cu prevederile autorizatiei integrate de mediu - Registrul IPPC	anual	Perioada 1aprilie - 30 mai pentru anul de raportare n-1	Registrul Integrat: IPPC
11.	Raportul anual pentru Registrul European al Poluantilor Emisi si Transferati conform HG nr. 140/2008 - Registrul EPRTR	anual	Perioada 1aprilie - 30 mai pentru anul de raportare n-1	Registrul Integrat: EPRTR
12.	Raport privind conformarea instalatiei cu prevederile Legii 278/2013 -Registrul Incinerare	anual	Perioada 1aprilie - 30 mai pentru anul de raportare n-1	Registrul Integrat: INCINERARE

Nr. Crt.	Raportări	Frecvenţa raportărilor	Data limită a raportării	Autoritatea de mediu către care se face raportarea
13.	Raportul Anual de Mediu (RAM)	anual	15 martie	APM Braşov GNM - CJ Braşov
14.	Formularul EPRTR conform anexa III la Reg CE 166/2006 pe suport hartie si format electronic, precum si in cadrul RAM	anual	30 martie	APM Braşov
15.	Chestionarele completate cu datele necesare pentru calculul emisiilor, conform OM 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare şi raportare a inventarelor privind emisiile de poluanţi în atmosferă	anual	15 martie	APM Braşov
16.	Raportarea situaţiei gestiunii deşeurilor, potrivit H.G. nr. 856/2002	lunar	5 ale lunii in curs pentru luna precedenta	APM Braşov
17.	Reclamaţii (cand ele există)	cand exista	în luna următoare primirii acesteia	APM Braşov GNM-CJ Braşov
18.	Raportarea incidentelor semnificative	Imediat ce se produce	în 2 ore de la producerea incidentului	APM Braşov GNM-CJ Braşov
19.	Raportarea investiţilor si cheltuielilor de mediu	la cerere	in luna următoare realizării acestora	APM Braşov GNM-CJ Braşov
20.	Raportare situatie privind transportul intern de deşeuri periculoase cf. HG 1061/2008	trimestrial	la solicitarea autorităţii de mediu	APM Brasov
21.	Monitorizarea emisiilor în aer (media lunară şi maxima mediei zilnice aferenta lunii)	lunar	lunar pentru luna precedenta	APM Brasov
22.	Raport privind indicatorii de protecţia mediului	lunar	la solicitarea autorităţii de mediu	APM Brasov

23.	Notificare asupra procentului de combustibili conventionali pe care operatorul si-o propune sa o inlocuiasca cu combustibilii alternativi in anul respectiv	anual	1 martie	APM Brasov
24.	Plan de închidere definitiva (dezafectare) a instalatiei/parti de instalatie -	-	odata cu cererea pentru Acord de mediu pentru dezafectare/ demolare	APM Brasov
25.	Efectuarea auditului privind eficienţa energetică	4 ani, ultimul audit in decembrie 2015	Decembrie 2019	APM Brasov
26.	Efectuarea audit privind minimalizarea deşeurilor	2 ani, ultimul audit in decembrie 2015	15 martie	APM Brasov

- Orice alta raportare la solicitarea APM Brasov.

14.2. Raportarea datelor de monitorizare

14.2.1. Operatorul va raporta anual datelele de monitorizare în conformitate cu planul de monitorizare stabilit la cap.13 la: ACPM şi la PrimăriaHoghiz.

14.2.2. Raportarea va cuprinde cel puţin următoarele:

- date privind operatorul: nume, sediu;
- date privind instalaţia la care se efectuează monitorizarea (pentru fiecare instalaţie monitorizată):
  - numele instalaţiei;
  - locaţia instalaţiei;
  - sursa de emisie;
  - condiţii de operare a instalaţiei în timpul efectuării măsurătorii;
  - instalaţii de reţinere a poluanţilor (dacă există) şi starea acestora în momentul măsurătorii;
- pentru fiecare poluant monitorizat:
  - tipul poluantului;
  - felul măsurătorii: continuu, momentan;
  - cine a efectuat prelevare şi măsurarea;
  - metoda de măsurare utilizată - descriere conceptuală;
  - condiţii de prelevare: locul prelevarii, condiţii meteorologice; metoda de prelevare; etc.
  - aparatura de măsurare utilizată (cu referire la avizarea metrologică);
  - rezultatul măsurătorii: valori măsurate, eroarea/incertitudinea de măsurare, valori prelucrate (formula, programul utilizat), comparaţie cu CMA şi VLE conform cap. 10. (în cazul măsurătorilor cu frecvenţă mare se vor prezenta şi prelucrări în Excel a rezultatelor măsurătorilor, comparativ cu CMA şi VLE).

Pentru emisiile gazoase se va respecta Standardul EN 15259:2007.

14.2.3. Datele de raportare cuprinse la punctul 14.2.2 vor fi solicitate de operator terţilor cu care se contractează monitorizarea.

14.3. Contribuţia la registrul european al poluanţilor emişi şi transferaţi (PRTR)

14.3.1. Operatorul are obligaţia de a raporta la ACPM, conform Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European şi al Consiliului din 18.01.2006 privind înfiinţarea Registrului European al Poluanţilor Emişi şi Transferaţi şi modificarea Directivelor Consiliului 91/689/CEE şi 96/61/CE adoptat prin HG 140/2008, cantităţile anuale, împreună cu precizarea că informaţia se bazează pe măsurători, calcule sau estimări a următoarelor: a) emisiile în aer, apă sau sol, a oricărui poluant specificat în Anexa II Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European şi al Consiliului din 18.01.2006 pentru care valoarea de prag corespunzătoare din Anexa II este depăşită; b) transferurile în afara amplasamentului de deşeuri periculoase care depăşesc 2 tone/an sau de deşeuri nepericuloase care depăşesc 2000 tone/an, pentru orice operaţie de valorificare sau eliminare, cu excepţia celor menţionate în Registru poluanţilor şi pentru transferurile transfrontieră de deşeuri periculoase.

14.3.2. Operatorul trebuie să colecteze informaţiile necesare cu o frecvenţă adecvată pentru a stabili care dintre emisiile şi transferurile în afara amplasamentului fac obiectul cerinţelor de raportare în conformitate cu prevederile paragrafului 1.

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

14.3.4. Operatorul trebuie să asigure calitatea informaţiilor prezentate în raportul transmis autorităţii de mediu.

14.3.5. Operatorul trebuie să păstreze şi să pună la dispoziţia autorităţilor competente ale Statelor Membre înregistrările datelor din care au rezultat informaţiile raportate, pe o perioada de 5 ani începând cu sfârşitul anului de raportare în cauză. Aceste înregistrări trebuie de asemenea să descrie metodologia utilizată pentru colectarea datelor.

14.3.6. Poluanţii specifici activităţii desfăşurate de operator încadrată în Anexa 1 a Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European şi al Consiliului din 18.01.2006 privind înfiinţarea Registrului European al Poluanţilor Emişi şi Transferaţi, la activitatea 3ci si 5a care trebuie raportaţi în cazul în care valorile prag sunt depăşite sunt următorii:

Numărul CAS	Poluanţi /Substanţe	Valoarea prag pentru emisiile		
		Aer (kg/an)	Apa (kg/an)	Sol (kg/an)
Activitate PRTR 3ci				
630-08-0	Monoxid de carbon (CO)	500000	/	/
124-38-9	Dioxid de carbon (CO2)	100 milioane	/	/
7664-41-7	Amoniac (NH3)	10000	/	/
-	Oxizi de azot (NOx/NO2)	100000	/	/
-	Oxizi de sulf (SOx/SO2)	150000	/	/
-	Arsen si compusi (As)	20	/	/
-	Cadmiu si compusi (Cd)	10	/	/
-	Crom si compusi (Cr)	100	/	/
-	Cupru si compusi (Cu)	100	/	/

Numărul CAS	Poluanţi /Substanţe	Valoarea prag pentru emisiile		
		Aer (kg/an)	Apa (kg/an)	Sol (kg/an)
-	Mercur si compusi (Hg)	10	/	/
-	Nichel si compusi (Ni)	50	/	/
-	Plumb si compusi (Pb)	200	/	/
-	Zinc si compusi (Zn)	200	/	/
-	PCDD + PCDF dioxine si furani (Teq)	0,0001	/	/
1336-36-3	Bifenili policlorurati (PCB)	0,1	/	/
-	Clor si compusi anorganici (HCl)	10000	/	/
-	Fluor si compusi anorganici (HF)	5000	/	/
-	Pulberi in suspensie (PM10)	50000	/	/
Activitate PRTR 5a				
630-08-0	Monoxid de carbon (CO)	500000	/	/
124-38-9	Dioxid de carbon (CO2)	100 milioane	/	/
7664-41-7	Amoniac (NH3)	10000	/	/
-	Oxizi de azot (NOx/NO2)	100000	/	/
-	Oxizi de sulf (SOx/SO2)	150000	/	/
-	Arsen si compusi (As)	20	/	/
-	Cadmiu si compusi (Cd)	10	/	/
-	Crom si compusi (Cr)	100	/	/
-	Cupru si compusi (Cu)	100	/	/
-	Mercur si compusi (Hg)	10	/	/
-	Nichel si compusi (Ni)	50	/	/
-	Plumb si compusi (Pb)	200	/	/
-	Zinc si compusi (Zn)	200	/	/
-	PCDD + PCDF dioxine si furani (Teq)	0,0001	/	/
-	Clor si compusi anorganici (HCl)	0,1	/	/
-	Fluor si compusi anorganici (HF)	10000	/	/
-	Pulberi in suspensie (PM10)	5000	/	/
Activitate PRTR 5b				
630-08-0	Monoxid de carbon (CO)	500000	/	/
124-38-9	Dioxid de carbon	100 milioane	/	/

Numărul CAS	Poluanţi /Substanţe	Valoarea prag pentru emisiile		
		Aer (kg/an)	Apa (kg/an)	Sol (kg/an)
	(CO2)			
7664-41-7	Amoniac (NH3)	10000	/	/
-	Oxizi de azot (NOx/NO2)	100000	/	/
-	Oxizi de sulf (SOx/SO2)	150000	/	/
-	Arsen si compusi (As)	20	/	/
-	Cadmiu si compusi (Cd)	10	/	/
-	Crom si compusi (Cr)	100	/	/
-	Cupru si compusi (Cu)	100	/	/
-	Mercur si compusi (Hg)	10	/	/
-	Nichel si compusi (Ni)	50	/	/
-	Plumb si compusi (Pb)	200	/	/
-	Zinc si compusi (Zn)	200	/	/
-	PCDD + PCDF dioxine si furani (Teq)	0,0001	/	/
-	Clor si compusi anorganici (HCl)	0,1	/	/
-	Fluor si compusi anorganici (HF)	10000	/	/
-	Pulberi in suspensie (PM10)	5000	/	/

14.3.7. Datele de emisie măsurate, estimate sau calculate, transferurile de deşeuri în afara amplasamentului, se raportează de către operatorul respectând formatul din anexa A III a Regulamentului (CE) nr. 166/2006 al Parlamentului European şi al Consiliului din 18.01.2006 privind înfiinţarea Registrului European al Poluanţilor Emişi şi Transferaţi, împreună cu celelalte informaţii solicitate prin aceasta.

14.4. Raportul anual de mediu

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

- activitatea de producţie în anul încheiat: producţia obţinută, modul de utilizare a materiilor prime, a materiilor auxiliare şi a utilităţilor (consumuri specifice, eficienţa energetică);
- sistemul de management de mediu şi modul de implementare a politicii de prevenire a accidentelor generate de substanţele periculoase;
- impactul activităţii asupra mediului: poluarea aerului, apei, solului, subsolului, pânzei freatice, nivelul zgomotului (date de monitorizare sau estimate);
- date de monitorizare a emisiilor pe factori de mediu;
- raportarea PRTR;
- plan operativ de prevenire şi management al situaţiilor de urgenţă;
- sesizări şi reclamaţii din partea publicului şi modul de rezolvare a acestora;
- gestiunea deşeurilor şi ambalajelor;
- intrările de substanţe şi preparate chimice periculoase;

- valoarea cantităţii de căldură rezultată din coincinerarea deşeurilor periculoase (procentual).

14.4.2. Raportului de mediu va fi transmis la ACPM.

14.5. Alte raportări

Operatorul va transmite la ACPM, conform solicitării autorităţii de mediu şi în cadrul RAM:

- chestionarele completate cu datele necesare pentru calculul emisiilor, conform OM 3299/2012 pentru aprobarea metodologiei de realizare şi raportare a inventarelor privind emisiile de poluanţi în atmosferă;

- gestiunea deşeurilor şi ambalajelor;

- operatorul notifica la inceputul fiecarui an autoritatea competenta asupra procentului de combustibili conventionali pe care si-o propune sa o inlocuiasca cu combustibilii alternativi in anul respectiv. In situatia in care in cursul anului operatorul depaseste estimarea comunicata initial, va notifica autoritatea competenta asupra noii valori anuale pe care si-o propune.

14.6. Mod de raportare - A se vedea tabelul de la 14.1. Date generale – raportări.

15. OBLIGAŢIILE TITULARULUI

15.1 Autorizaţia impune condiţiile de desfăşurare a activităţii instalaţiei din punct de vedere al protecţiei mediului.

15.2 Autorizaţia este emisă in scopul respectarii normelor privind prevenirea, controlul integrat al poluării, definite prin Legea 278/2013 privind emisiile industriale, inclusiv măsurile privind gestiunea deşeurilor, astfel încât să se atingă un nivel ridicat de protecţie a mediului, considerat in intregul sau in acord cu legislaţia in vigoare si cu obligaţiile din convenţiile internaţionale din acest domeniu, la care România este parte.

15.3. Conform **Legii nr. 278/2013** « Autoritatea competentă reexaminează periodic condiţiile din autorizaţia integrată de mediu si acolo unde este necesar le revizuieşte. Revizuirea autorizaţiei integrate de mediu este obligatorie în toate situaţiile în care :

- poluarea produsă de instalaţie este semnificativă încât necesită revizuirea valorilor limită de emisie existente la autorizare, sau includerea de noi astfel de valori în autorizaţie ;

- schimbările substanţiale ale celor mai bune tehnici disponibile permit o reducere semnificativă a emisiilor ;

- siguranţa exploatării şi a desfăşurării activităţii impune utilizarea altor tehnici ;

- prevederile unor noi reglementări legale o impun.

15.4. Conform H.G. nr. 878/2005 cu modificarile si completările ulterioare privind accesul publicului la informaţia privind mediul, în scopul diseminarii active a informaţiei privind mediul titularul are obligaţia de a informa trimestrial publicul, prin afişare pe propria pagina web sau prin orice alte mijloace de comunicare, despre consecinţele activităţilor şi/sau ale produselor lor asupra mediului.

15.5. Titularul/operatorul activităţii este obligat să informeze autorităţile competente pentru protecţia mediului despre orice schimbare pe care doreste să o aducă instalaţiei sau procesului tehnologic şi asupra modificărilor planificate în exploatarea instalaţiei.

Autoritatea competenta pentru protecţia mediului va reanaliză după caz condiţiile de funcţionare stabilite în autorizaţia de mediu.

15.6. Nerespectarea prevederilor autorizaţiei integrate de mediu conduce la suspendarea actului de reglementare de către autoritatea competentă pentru protecţia mediului care l-a emis, după o notificare prin care se poate acorda un termen de cel mult 60 zile pentru îndeplinirea obligaţiilor. Suspendarea se menţine pâna la eliminarea cauzelor dar nu mai mult de şase luni. Pe perioada suspendării, desfăşurarea activităţii este interzisă. În cazul în care nu s-au îndeplinit condiţiile stabilite prin actul de suspendare, autoritatea competentă pentru protecţia mediului dispune, după expirarea termenului de suspendare anularea autorizaţiei, conform O.U.G nr. 195/2005 aprobată prin Legea nr.265/2006 art.17, alin.(3) şi(4)

Dispoziţiile de suspendare şi, implicit, de încetare a desfăşurării activităţii sunt executorii de drept.

15.7. Orice referire la amplasament va însemna zona marcată pe Planul de delimitare a instalaţiei şi pe Planul de încadrare in zonă, anexe la solicitare.

15.8. Operatorul va respecta condiţiile din autorizaţia integrată de mediu privind modul de exploatare a instalaţiei.

15.9. Operatorul asigură reprezentanţilor autorităţii competente pentru protecţia mediului întreaga asistenţă necesară pentru a le permite să desfăşoare orice inspecţie a instalaţiei, prelevare de probe, culegerea oricăror informaţii necesare pentru îndeplinirea atribuţiilor de serviciu.

15.10. Titularul activităţii are obligaţia furnizării de informaţii, la cerere, autorităţilor competente pentru protecţia mediului în vederea întocmirii programelor de reducere a emisiilor la nivel local.

15.11. Prezenta autorizaţie este emisă în scopul autorizării integrate privind protecţia mediului şi nimic din autorizaţie nu va fi interpretat ca negând obligaţiile statutare ale titularului autorizaţiei sau cerinţele altor acte juridice sau reglementări.

16. MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAŢIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR

16.1 *În cazul în care titularul de activitate urmează să deruleze sau să fie supus unei proceduri de vânzare a pachetului majoritar de acţiuni, vânzare de active, fuziune, divizare, concesionare ori în alte situaţii care implică schimbarea titularului activităţii, precum şi în caz de dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activităţii, acesta are obligaţia de a notifica autoritatea competentă pentru protecţia mediului. Autoritatea competentă pentru protecţia mediului informează titularul cu privire la obligaţiile de mediu care trebuie asumate de părţile implicate, pe baza evaluărilor care au stat la baza emiterii actelor de reglementare existente.*

În termen de 60 de zile de la data semnării/emiterii documentului care atestă încheierea uneia dintre proceduri, părţile implicate transmit în scris autorităţii competente pentru

protecţia mediului obligaţiile asumate privind protecţia mediului, printr-un document certificat pentru conformitate cu originalul Clauzele privind obligaţiile de mediu cuprinse în actele întocmite au un caracter public.

Îndeplinirea obligaţiilor de mediu este prioritară în cazul procedurilor de: dizolvare urmată de lichidare, lichidare, faliment, încetarea activităţii.

16.2. Închiderea definitivă a unităţii se va realiza in conformitate cu planul de dezafectare a instalaţiei şi refacerea terenulu, anexă la solicitarea de revizuire. Etapele acestei actiuni vor fi :

- după oprirea producţiei , materiile prime şi alte materiale rămase in stoc vor fi vândute altor societăţi.

- toate rezervoarele şi conductele vor fi golite inainte de dezafectare, lichidele fiind clasate şi dirijate astfel incât să fie respectate prevederile legislaţiei de medui în vigoare privind evacuarea de ape uzate.

- utilajele, conductele, armăturile din componenţa instalaţiilor vor fi curăţate de urmele de materiale, se vor dezafecta şi vor rezulta deşeuri metalice şi nemetalice care vor fi valorificate prîntr-o firmă specializată de profil.

- clădirile degradate sau cu urme accentuate de poluare vor fi demolate iar materialele rezultate decontaminate şi eliminate; celelalte clădiri vor fi curăţate şi igienizate .

- deşeurile de azbest periculoase (izolatori) rezultate în urma dezafectării clădirilor se vor colecta şi stoca în vederea eliminării conform reglementărilor legale.

- pe parcursul perioadei de dezafectare vor fi luate măsuri de protecţie a personalului care realizează această activitate precum şi măsuri pentru protecţia mediului înconjurător.

Structura	Conţinut	Măsuri de scoatere din funcţiune in condiţii de siguranţă
Rezervor suprateran CFU/ Concasoare	Combustibil lichid	Golire completă, curăţare rezervor si conducte adiacente, **dezafectare***
Instalaţie concasare materii prime	Materii prime	Golire instalaţie, **dezafectare***
Silozuri depozitare materii prime	Materii prime	Consumare stoc, golire silozuri, dezafectare*
Relee transport materii prime	Materii prime	Golire relee, **dezafectare***
Instalaţie măcinare materii prime	Materii prime, făină	Golire instalaţie, **dezafectare***
Silozuri făină	Făină	Consumare stoc, golire silozuri, **dezafectare***
Instalaţie descărcare, stocare, măcinare, transport cocs	Cocs	Consum stoc, golire instalaţie, **dezafectare***
Stocare provizorie resurse recuperabile	Resurse recuperabile	Consum stoc, **dezafectare***
Instalaţie ardere	Făinai, clincher	Golire instalaţie, **dezafectare***

Relee transport clincher	Clincher	Golire relee, **dezafectare***
Staţie compresoare	Ulei uzat	Golire instalaţie, **dezafectare***
Silozuri clincher	Clincher	Consumare stoc, golire silozuri, **dezafectare***
Silozuri adaosuri	Adaosuri	Consumare stoc, golire silozuri, **dezafectare***
Instalaţie măcinare ciment	Clincher, atur, ciment	Golire instalaţie, **dezafectare***
Relee transport adaosuri, ciment	Ciment	Golire relee, **dezafectare***
Silozuri ciment, nisip	Ciment, Nisip uscat	Consumare stoc, golire silozuri, **dezafectare***
Instalaţia încărcare ciment vrac si insăcuit	Ciment	Consumare stoc, golire silozuri, **dezafectare***

Notă: Materialele de la **dezafectare*** se vor preda pe bază de contracte unităţilor autorizate în depozitarea şi procesarea lor.

După înlăturarea tuturor materialelor rezultate din dezafectare, terenul va fi nivelat urmând să primească o altă utilizare.

16.3. Planul de închidere trebuie să identifice resursele necesare pentru punerea lui în practică şi să declare mijloacele de asigurare a disponibilităţii acestor resurse, atural ary de situaţia financiară a titularului autorizaţiei.

16.4. Titularul activităţii are obligaţia ca în cazul încetării definitive a activităţii să ia măsurile necesare pentru evitarea oricăror surse de poluare şi de aducere a amplasamentului şi a zonelor afectate într-o stare care să permita reutilizarea lor.

17. ANEXE

-

18. DICŢIONAR DE TERMENI

Autoritatea competentă pentru protecţia mediului (ACPM)	**Agenţia de Protecţie a Mediului Braşov,** str. Politehnici nr. 3 ; Conform competentelor stabilite prin HG nr. 1000/17.10.2012 privind ReOrganizarea si Functionarea ANPM si a institutiilor publice aflate in subordinea acesteia cu modificari si completari aduse de HG 568/2013 si HG 284/2016 si Decizia nr. 620/5 11.2012 a Presedintelului ANPM - privind aprobarea Regulamentului de organizare si funcţionare a APM-urilor judetene.
Autorităţile cu atribuţii de control, inspecţie si sancţionare in domeniul protecţiei mediului; **Autoritatea centrală de**	**Garda Naţionala de Mediu - Comisariatul Judetean Braşov –** Calea Bucureşti nr. 10 D **MINISTERUL MEDIULUI, APELOR ŞI PĂDURILOR GARDA NAŢIONALĂ DE MEDIU – COMISARIATUL GENERAL**

protecţia mediului	Bulevardul Libertatii nr.12, Sector nr.5 , Bucureşti
Titularul/operatorul activităţii	Persoana juridică care operează ori deţine controlul instalaţiei, aşa cum este prevăzut în legislaţia naţională sau care a fost investită cu putere decisivă asupra funcţionării instalaţiei, al **SC CRH CIMENT (ROMANIA) SA, Bucureşti, Punct de Lucru Hoghiz, str. Pădurii nr.1, cod 507095, jud. Braşov**
BAT	Stadiul de dezvoltare cel mai avansat înregistrat în dezvoltarea unei activităţi şi a modurilor de exploatare, care demonstrează posibilitatea practică de a constitui referinţa pentru stabilirea valorilor limită de emisie in scopul prevenirii, iar in cazul in care acest fapt nu este posibil, pentru reducerea emisiilor si a impactului asupra mediului, în întregul său.
CAT	Colectiv tehnic de avizare
CBO_5	Consumul biochimic de oxigen la 5 zile
CCOCr	Consumul chimic de oxigen – metoda cu dicromat de potasiu
COV	Compuşi organici volatili
dB(A)	Decibeli (curba de zgomot A)
Filer	Material obtinut prin măcinarea fina a rocilor calcaroase cu conţinut de carbonat de calciu de minim 90%
H	Proprietăţi ale deşeurilor care fac ca acestea sa fie periculoase, potrivit Legii nr. 211/2011 – revizuită 2014
IPPC	Prevenirea, reducerea şi controlul integrat al poluării.
Instalaţie IPPC	Orice instalaţie tehnică staţionară, în care se desfăşoară una sau mai multe activităţi prevăzute în anexa 1, din Legea nr. 278/2013 privind emisiile industriale precum şi orice altă activitate direct legată de activităţile desfăşurate pe acel amplasament, care pot genera emisii şi poluare
PCDD/PCDF	Dioxine şi furani
Phister	Dozator automat pentru diferite materiale
Puzzolana	Material natural sau natural ary, de compoziţie silicioasă sau silicoaluminoasă
RAM	Raport anual de mediu
REP	Registrul emisiilor de poluanţi

R	**Fraza de risc este o fraza care exprimă o descriere concisă a riscului prezentat de substanţele şi preparatele chimice periculoase pentru om şi mediul înconjurător conform SR 13253/1996 – Legea 211/2011 – revizuită 2014**
TOC (COT)	**Carbon organic total**
AGA	**Autprizaţie de Gospodărire a Apelor**

19. CUPRINS

AUTORIZAŢIA INTEGRATĂ DE MEDIU		Nr. Pag.
1.	**DATE DE IDENTIFICARE ALE TITULARULUI ACTIVITĂŢII**	3
2.	**TEMEIUL LEGAL**	3
3.	**CATEGORIA DE ACTIVITATE**	6
4.	**DOCUMENTAŢIA SOLICITARII**	8
5.	**MANAGEMENTUL ACTIVITĂŢII**	9
5.1	**Acţiuni de control**	10
5.2	**Conştientizare şi instruire**	11
5.3	**Plan de acţiuni**	11
6.	**MATERII PRIME ŞI AUXILIARE**	11
7.	**RESURSE**	22
7.1.	**Apa**	22
7.2	**Combustibili utilizaţi**	25
7.3.	**Substituenţi de combustibili**	28
7.4.	**Gaze naturale/ Combustibili**	53
8.	**DESCRIEREA INSTALAŢIEI ŞI A FLUXURILOR TEHNOLOGICE EXISTENTE PE AMPLASAMENT**	54
8.1.	**Descrierea amplasamentului**	54
8.2.	**Descrierea principalelor activităţi şi procese**	55
8.3.	**Tehnici aplicate de societate pentru conformare cu cerinţele BAT pentru activitatea desfăşurată**	62
9.	**INSTALAŢIIIA PENTRU EVACUAREA, REŢINEREA ŞI DISPERSIA POLUANŢILOR ÎN MEDIU**	97
9.1	**Emisii în atmosferă**	97
9.2	**Emisii în apa**	107
9.3	**Emisii în sol**	109
10.	**CONCENTRAŢII DE POLUANŢI ADMISE LA EVACUAREA ÎN MEDIUL ÎNCONJURĂTOR, NIVEL DE ZGOMOT**	110
10.1	**Aer**	110
10.2	**Apa**	115
10.3	**Apa subterana**	116
10.4	**Miros**	117
10.5	**Zgomot**	117
11.	**GESTIUNEA DEŞEURILOR ŞI A SUBSTANŢELOR PERICULOASE**	118
11.1.	**Deşeuri generate in urma activităţii**	118

11.2	**Deşeuri periculoase/ nepericuloase colectate şi stocate temporar**	120
11.3	**Deşeuri nepericuloase comercializate**	120
11.4.	**Deşeuri periculoase/ nepericuloase tratate (valorificare/ eliminare prin coincinerare)**	121
11.5.	**Gestiunea substanţelor si preparatelor chimice periculoase**	121
12.	**INTERVENTIA RAPIDA, PREVENIREA ŞI MANAGEMENTUL SITUAŢILOR DE URGENŢĂ**	124
13.	**MONITORIZAREA ACTIVITĂŢII**	124
13.1	**Prevederi generale**	124
13.2	**Monitorizarea emisiilor in aer**	125
13.3	**Monitorizarea emisiilor in apa**	131
13.4	**Monitorizarea solului**	132
13.5	**Monitorizarea zgomotului**	133
13.6	**Monitorizarea tehnologică**	133
13.7.	**Monitorizare post-inchidere**	134
14.	**RAPORTĂRI CĂTRE AUTORITATEA COMPETENTĂ PENTRU PROTECŢIA MEDIULUI ŞI PERIODICITATEA ACESTORA**	134
15.	**OBLIGAŢIILE TITULARULUI**	141
16.	**MANAGEMENTUL ÎNCHIDERII INSTALAŢIEI, MANAGEMENTUL REZIDUURILOR**	142
17.	**ANEXE**	144
18.	**DICŢIONAR DE TERMENI**	144
19.	**CUPRINS**	146