

	MANUALE SMCE – RASSINA (AR)		MSMCE-RAS
	DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO E DEL SMCE		SEZIONE_B.1.1
	DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO		Pagina 1 di 15

INDICE SEZIONE

B.1.1.0 DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

B.1.1.1 CONDIZIONI OPERATIVE

B.1.1.2 LIMITI ALLE EMISSIONI

B.1.1.3 UBICAZIONE DEI COMPONENTI DEL SMCE

MATRICE DELLE REVISIONI DELLA SEZIONE						
REVISIONE	DATA	DESCRIZIONE / SEGNALEZIONE TIPO MODIFICA	REDATTA UAS-ST	VERIFICATA RUAS	APPROVATA DT	CONDIVISA DRS
00	26.10.2015	Prima emissione	<i>diebidi</i>	<i>Manzoni</i>	<i>Robbiano</i>	<i>Kep</i>
01						
02						
03						
04						
05						

	MANUALE SMCE – RASSINA (AR)	MSMCE-RAS
	DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO E DEL SMCE DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO	SEZIONE_B.1.1 Pagina 2 di 15

B.1.1.0 DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO

DESCRIZIONE DEL CICLO TECNOLOGICO DELLA LINEA DI COTTURA DEL CLINKER

Presso lo stabilimento COLACEM S.p.A. di Rassina (AR) si producono leganti idraulici quali cemento e legante idraulico per costruzioni (L.I.C.).

Il clinker, semilavorato dal quale si ricavano i suddetti prodotti, viene realizzato mediante una linea di cottura che utilizza il processo a “via secca” caratterizzato dal fatto che le materie prime, macinate ed omogeneizzate, vengono introdotte nel forno di cottura allo stato di polvere secca (farina).

La farina, proveniente dal silo di omogeneizzazione, viene condotta alla sommità della torre di preriscaldamento, la quale è costituita da 4 stadi di cicloni a cascata ed è provvista di precalcinatore con aria terziaria.

Attraverso dette sezioni la farina, in sospensione nei gas caldi provenienti dalla combustione, subisce un aumento di temperatura fino a circa 950 °C.

Prima di entrare nel forno, il materiale (farina) preriscaldato passa attraverso il precalcinatore dove, dei bruciatori ausiliari forniscono una parte dell'apporto calorico necessario per il processo di decarbonatazione del componente calcareo ($\text{CaCO}_3 \rightarrow \text{CaO} + \text{CO}_2$).

Il materiale (farina) entra quindi nel forno rotante dove, procedendo in controcorrente ai gas di combustione, viene ulteriormente riscaldata fino ad arrivare in prossimità dello scarico del forno stesso ad una temperatura di circa 1.400 ÷ 1.500 °C, con conseguente formazione di clinker.

La temperatura di fiamma del bruciatore principale varia da 1.800 a 2.000 °C.

Il clinker in uscita dal forno viene raffreddato con aria in un raffreddatore a griglia ed immesso in un frantoio; l'aria di raffreddamento è insufflata tramite appositi ventilatori situati sotto la griglia, la quale funge anche da trasportatore.

Una parte dell'aria di raffreddamento del clinker, viene impiegata come comburente, sia nella testata del forno (aria secondaria) per la combustione principale, alimentata da un bruciatore policombustibile, sia nel precalcinatore (aria terziaria) per la combustione del combustibile dei bruciatori ausiliari (combustione secondaria); mentre un'altra parte viene inviata al molino di macinazione del carbone per l'essiccazione del carbone stesso.

I fumi della combustione principale attraversano il forno rotante ed arrivano al precalcinatore unendosi in questa parte dell'impianto, con i fumi della combustione secondaria.

Tali gas, dopo avere attraversato la torre di preriscaldamento dal basso verso l'alto, vengono inviati alla macinazione del crudo per l'essiccazione delle materie prime; confluiscono quindi alla torre

	MANUALE SMCE – RASSINA (AR)	MSMCE-RAS
	DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO E DEL SMCE DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO	SEZIONE_B.1.1 Pagina 3 di 15

di condizionamento dei fumi con la parte residua dell'aria di raffreddamento del clinker (aria di supero griglia) e successivamente sono inviati al filtro di ciclo.

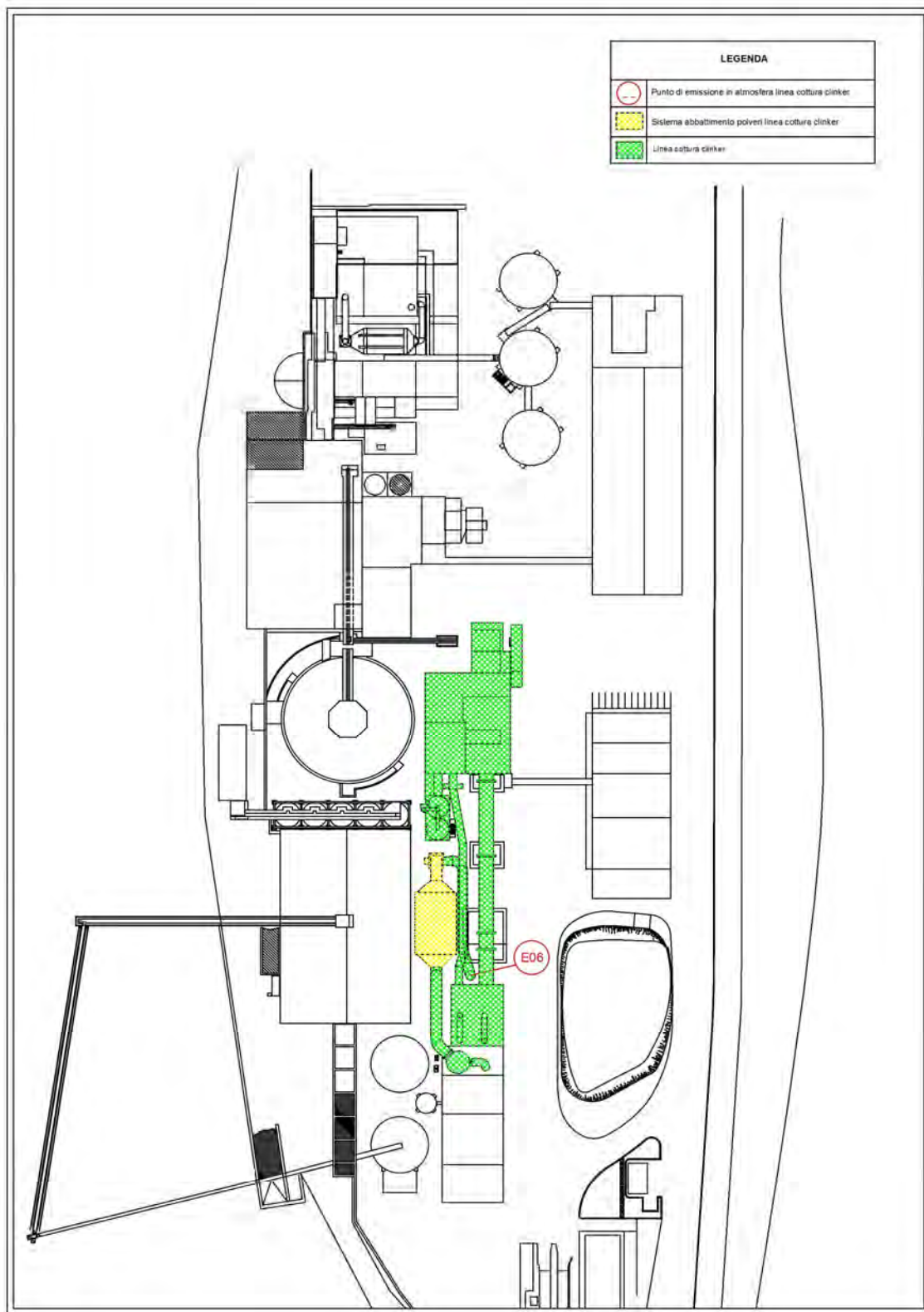
Da qui, dopo essere stati opportunamente trattati, vengono immessi in atmosfera.

Il clinker in uscita dal frantoio della griglia viene inviato al silo di stoccaggio dal quale può essere ripreso ed inviato ad una tramoggia per la spedizione alla rinfusa.

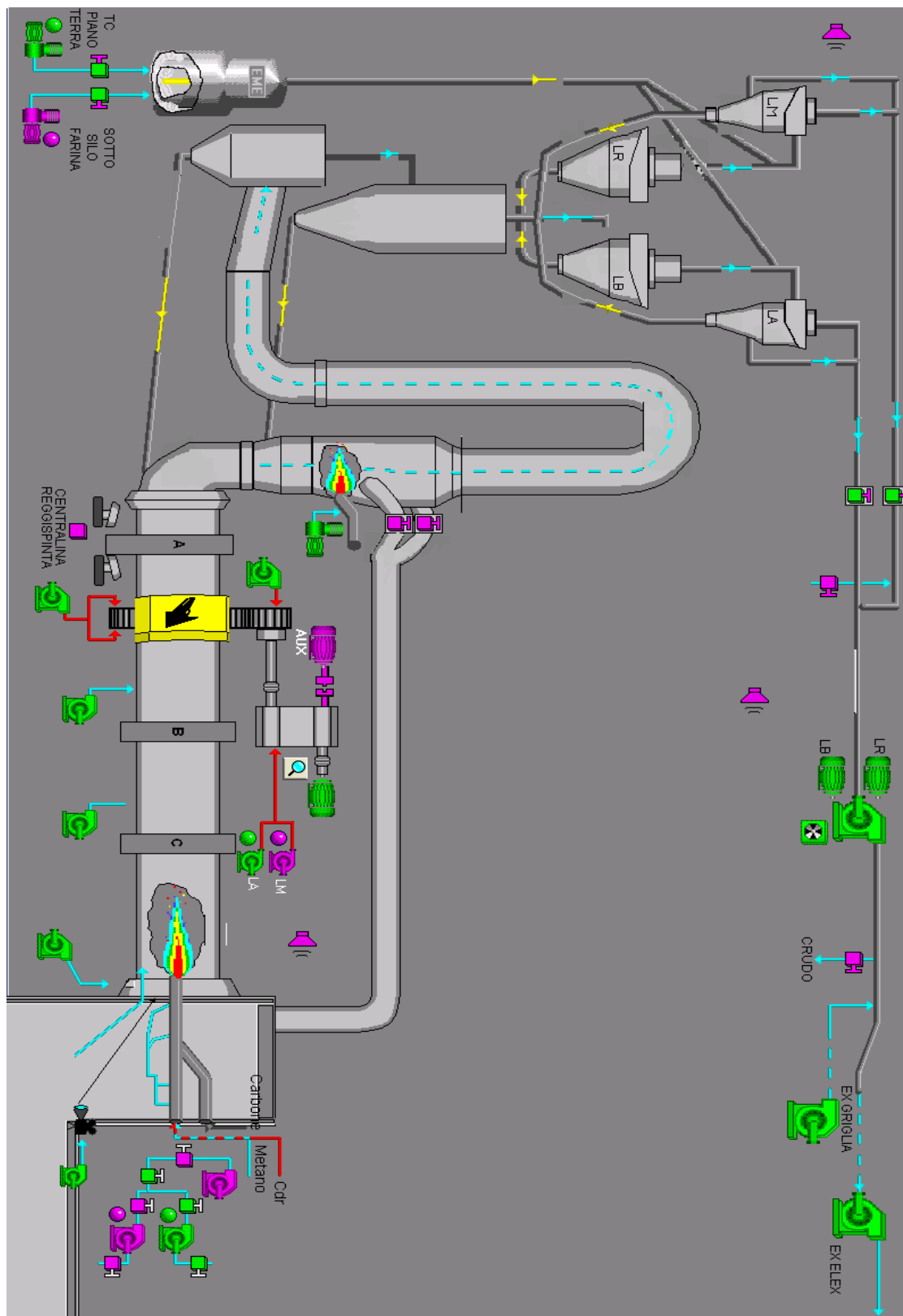
In caso di necessità il clinker prodotto può essere messo a deposito anche in un capannone.

Da quanto sopra descritto si evince che la linea di cottura del clinker da cemento è costituita da un impianto a via secca, con torre di preriscaldamento a cicloni, precalcinatore con bruciatori ausiliari e aria terziaria, forno rotante e griglia di raffreddamento ad aria.

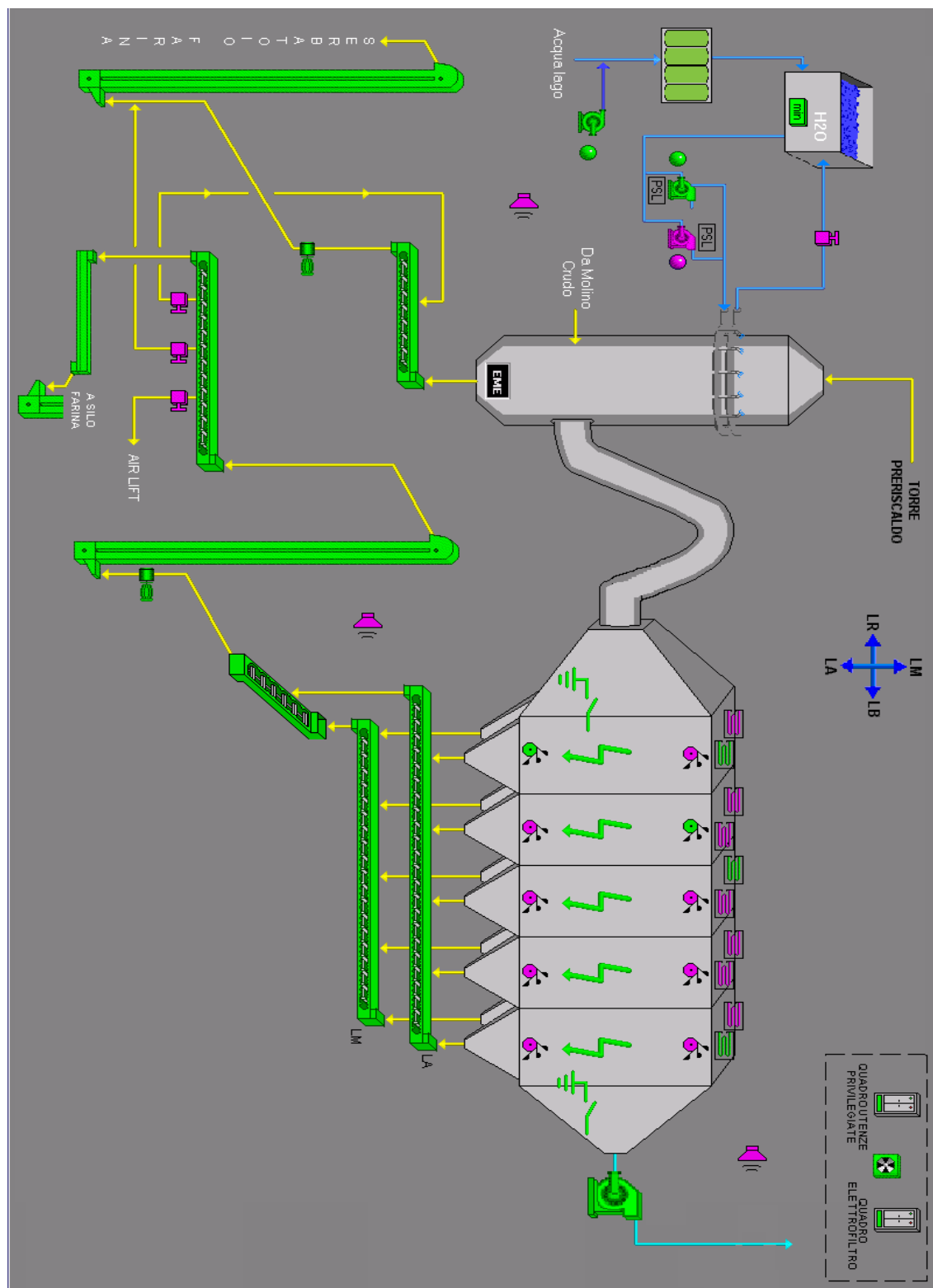
**PLANIMETRIA DELLO STABILIMENTO CON INDICAZIONE DELL'EMISSIONE IN
ATMOSFERA SU CUI E' INSTALLATO IL SMCE**



FLOW-SHEET DELLA LINEA DI COTTURA DEL CLINKER DA CEMENTO



FLOW-SHEET DEL SISTEMA DI ABBATTIMENTO DELLE POLVERI INSTALLATO SULL'EMISSIONE IN ATMOSFERA DELLA LINEA DI COTTURA DEL CLINKER DA CEMENTO



	MANUALE SMCE – RASSINA (AR)	MSMCE-RAS
	DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO E DEL SMCE DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO	SEZIONE_B.1.1 Pagina 7 di 15

COMBUSTIBILI UTILIZZATI NELLA LINEA DI COTTURA DEL CLINKER DA CEMENTO

Il calore necessario al corretto funzionamento del processo di produzione del clinker da cemento viene fornito tramite combustibili i quali sono introdotti sia in testata forno (bruciatore principale), sia nel precalcinatore della torre di preriscaldamento (bruciatori ausiliari).

La linea di cottura è attrezzata per potere utilizzare combustibili solidi, liquidi e gassosi.

I principali combustibili tradizionali che vengono impiegati sono:

- ☐ coke da petrolio;
- ☐ carbone fossile;
- ☐ gas metano.

Inoltre, insieme ai sopra citati combustibili tradizionali, viene utilizzato anche CDR (CSS avente codice CER 191210).

Normalmente vengono utilizzati:

- ☐ coke da petrolio e carbone fossile i quali rispettano le caratteristiche previste dal D. Lgs. 152/06 e s.m.i. (allegato X, parte II, sezione 2) sotto riportate:
 - coke da petrolio:
 - materie volatili: $\leq 14\%$ in massa sul tal quale,
 - zolfo: $\leq 6\%$ in massa sul tal quale,
 - P.C.I.: $\geq 29,31$ MJ/Kg;
 - carbone fossile:
 - materie volatili: $\leq 40\%$ in massa sul tal quale,
 - ceneri: $\leq 16\%$ in massa sul tal quale,
 - zolfo: $\leq 1\%$ in massa sul tal quale,
- ☐ CDR (CSS avente codice CER 191210) con caratteristiche conformi al D.M. 05.02.1998 e s.m.i. (punto 1.2, allegato 2, suballegato 1) di seguito indicate:
 - Umidità: $\leq 25\%$
 - P.C.I.: ≥ 15.000 KJ/Kg sul tal quale
 - ceneri: $\leq 20\%$ sul secco,
 - As: ≤ 9 mg/Kg sul secco,
 - Cd + Hg : ≤ 7 mg/Kg sul secco,
 - Cl totale : $\leq 0,9\%$ sul tal quale,
 - Cr : ≤ 100 mg/Kg sul secco,
 - Cu solubile : ≤ 300 mg/Kg sul secco,
 - Mn : ≤ 400 mg/Kg sul secco,
 - Ni : ≤ 40 mg/Kg sul secco,
 - Pb volatile : ≤ 200 mg/Kg sul secco,
 - Zolfo: $\leq 0.6\%$ sul tal quale.

	MANUALE SMCE – RASSINA (AR)	MSMCE-RAS
	DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO E DEL SMCE DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO	SEZIONE_B.1.1 Pagina 8 di 15

Il gas metano viene utilizzato nelle fasi di avviamento della linea di cottura del clinker: esso è fornito direttamente da qualificata ditta esterna di distribuzione e utilizzato dopo opportuna decompressione.

FUNZIONI DI STABILIMENTO COINVOLTE NELLA GESTIONE DEL SMCE

I soggetti coinvolti nella gestione del SMCE sono i seguenti:

- ❑ Direttore di Stabilimento (DRS),
- ❑ Ufficio Sicurezza e Ambiente di Stabilimento (USA),
- ❑ Capo Servizi Elettrici (CSE).

Il DRS è il Responsabile SMCE, da lui dipendono l'USA che ricopre il ruolo di Coordinatore SMCE ed il CSE il quale svolge la funzione di Responsabile Manutenzioni SMCE (RMS).

Di seguito si riportano le principali attività e responsabilità dei soggetti aziendali coinvolti nella gestione del SMCE.

- ❑ Direttore di Stabilimento – DRS (Responsabile SMCE):
 - assicura la disponibilità dei mezzi e delle risorse necessari per il raggiungimento ed il mantenimento dei requisiti necessari alla corretta gestione del SMCE;
 - coordina le attività dei soggetti interessati dalla gestione del SMCE (USA e CSE) al fine di assicurare:
 - il rispetto di quanto previsto dal presente manuale SMCE;
 - la disponibilità dei dati rilevati dal SMCE;
 - la corretta gestione dei dati rilevati dal SMCE;
 - la gestione delle comunicazioni in ingresso ed in uscita con l'Autorità di Controllo;
 - l'esecuzione delle attività periodiche (calibrazioni/tarature, manutenzioni, verifiche, ecc.) in conformità alle necessità del SMCE secondo quanto previsto dal presente manuale;
 - l'attivazione delle procedure previste dal presente manuale in caso di indisponibilità dei dati a causa di guasto/malfunzionamento del SMCE;
 - l'attivazione delle procedure previste dal presente manuale in caso di superamento dei valori limite alle emissioni in atmosfera;
 - la verifica, con periodicità adeguata, della conformità legislativa del SMCE;
 - l'aggiornamento/revisione del presente manuale SMCE di concerto con l'Ufficio Ambiente di Sede e con la Direzione Tecnica.
 - predispone, tramite USA, la relazione annuale ai sensi dell'articolo 237-septiesdecies, comma 5 del D.Lgs. 152/06 e s.m.i...

	MANUALE SMCE – RASSINA (AR)	MSMCE-RAS
	DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO E DEL SMCE DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO	SEZIONE_B.1.1 Pagina 9 di 15

- Ufficio Sicurezza e Ambiente di Stabilimento – USA (Coordinatore SMCE):
 - pianifica l'esecuzione:
 - delle operazioni di calibrazione/taratura periodiche del SMCE, secondo quanto previsto dal presente manuale;
 - delle attività di manutenzione periodiche del SMCE, secondo quanto previsto dal presente manuale;
 - delle verifiche periodiche del SMCE, secondo quanto previsto dal presente manuale;
 - assicura che gli interventi necessari al corretto funzionamento del SMCE (calibrazioni/tarature, manutenzioni, verifiche, ecc.) siano eseguiti in conformità alle necessità del SMCE stesso secondo quanto previsto dal presente manuale;
 - si assicura, in collaborazione con i soggetti incaricati dello svolgimento delle attività periodiche (calibrazioni/tarature, manutenzioni, verifiche, ecc.), della disponibilità di magazzino delle parti di ricambio del SMCE, in modo da consentire la minima indisponibilità dei dati possibile e provvede, in collaborazione con CSE, ad individuare i materiali da tenere "a scorta" ed i relativi punti di riordino;
 - verifica ed archivia:
 - i rapporti di calibrazione/taratura (RTA-01, RTA-02 e RTA-03);
 - i moduli di registrazione delle letture di zero e di span (QAL3);
 - i rapporti di manutenzione (RM-RAS);
 - i rapporti di verifica (relazioni VIC, AST, QAL2, report settimanali verifica campo di taratura, report CUSUM del procedimento QAL3);
 - i reports di presentazione dei dati rilevati e registrati dal SMCE;
 - predispone, compila e archivia:
 - il modulo relativo alle caratteristiche delle bombole di taratura (BT01-RAS);
 - il quaderno indisponibilità dati (QID-RAS);
 - attua le procedure previste dal presente manuale in caso di indisponibilità dei dati a causa di guasto del SMCE;
 - attua le procedure previste dal presente manuale in caso di superamento dei valori limite alle emissioni in atmosfera;
 - verifica, con periodicità adeguata, la conformità legislativa del SMCE e del presente manuale;
 - assicura che le comunicazioni in ingresso ed in uscita con l'Autorità di Controllo siano effettuate in conformità a quanto previsto dal presente manuale;
 - In qualità di Responsabile del Servizio di Prevenzione e Protezione si assicura che tutte le attività connesse con la gestione del SMCE siano condotte nel rispetto delle normative

	MANUALE SMCE – RASSINA (AR)	MSMCE-RAS
	DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO E DEL SMCE DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO	SEZIONE_B.1.1 Pagina 10 di 15

applicabili in materia di salute e sicurezza nei luoghi di lavoro in conformità al D.Lgs. 81/2008 e s.m.i.. ed altre normative specifiche applicabili.

□ Capo Servizi Elettrici (RMS - Responsabile Manutenzioni SMCE):

- collabora con DRS e con gli uffici preposti della Direzione Generale alla definizione delle caratteristiche tecniche che deve avere il SMCE per potere essere compatibile con l'impiantistica dello stabilimento;
- collabora con DRS, USA e con gli uffici preposti della Direzione Generale al fine di assicurare una disponibilità di magazzino delle parti di ricambio del SMCE la quale consenta di minimizzare l'indisponibilità dei dati;
- collabora, se necessario, con USA nella pianificazione delle attività periodiche (calibrazioni/tarature/gestione procedimento QAL3, manutenzioni, verifiche, ecc.) in conformità alle necessità del SMCE secondo quanto previsto dal presente manuale;
- collabora, se necessario, con i soggetti incaricati dello svolgimento delle attività periodiche (calibrazioni/tarature, manutenzioni, verifiche, ecc.) previste per il SMCE dal presente manuale;
- collabora, se necessario, con USA nella verifica dei rapporti di calibrazione/taratura (RTA-01, RTA-02 e RTA-03), delle registrazioni delle letture QAL3 (moduli QAL3) e dei rapporti di manutenzione (RM-RAS);
- collabora, se necessario, con USA nella gestione delle bombole di taratura del SMCE e del quaderno indisponibilità dati (QID-RAS).

	MANUALE SMCE – RASSINA (AR)	MSMCE-RAS
	DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO E DEL SMCE DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO	SEZIONE_B.1.1
		Pagina 11 di 15

B.1.1.1 CONDIZIONI OPERATIVE

Relativamente alla linea di cottura del clinker sono applicabili le seguenti definizioni delle condizioni operative dell'impianto:

- **Impianto**: il dispositivo o il sistema o l'insieme dei dispositivi o sistemi fisso e destinato a svolgere in modo autonomo una specifica attività, anche nell'ambito di un ciclo più ampio (Art 268 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.).

L'impianto dello stabilimento COLACEM S.p.A. di Rassina (AR), oggetto di monitoraggio in continuo delle emissioni in atmosfera è costituito dalla linea di cottura del clinker da cemento la quale ha una potenzialità termica massima pari a 140 MWt.

- **Minimo tecnico**: il carico minimo di processo compatibile con l'esercizio dell'attività cui l'impianto è destinato (Art. 268 del D. Lgs. 152/06 e s.m.i.).

Il minimo tecnico della linea di cottura del clinker da cemento dello stabilimento COLACEM S.p.A. di Rassina (AR) viene correlato alla portata di alimentazione della "farina" (miscela cruda di materie prime macinate ed omogeneizzate) alla linea di cottura stessa: detto valore è pari a 90 Ton/ora di alimentazione di farina.

L'alimentazione del CDR alla linea di cottura avviene solamente quando l'alimentazione della "farina" è superiore al minimo tecnico; qualora la portata della farina scenda al di sotto di questo valore l'alimentazione del CDR viene bloccata automaticamente.

- **Depolveratore**: sistema di abbattimento/contenimento delle emissioni in atmosfera di polveri. Il depolveratore dell'emissione in atmosfera della linea di cottura del clinker dello stabilimento COLACEM S.p.A. di Rassina (AR) è costituito da un filtro di tipo elettrostatico.

- **Stati di funzionamento dell'impianto (linea di cottura del clinker)**:

- **servizio regolare impianto**: la linea di cottura del clinker da cemento dello stabilimento COLACEM S.p.A. di Rassina (AR) è in stato di servizio regolare quando la portata di alimentazione della farina alla linea di cottura è uguale o superiore al minimo tecnico (≥ 90 Ton/ora).

Lo stato di servizio regolare dell'impianto viene definito "*a coincenerimento di CDR*" quando la portata di alimentazione del CDR al forno è $\geq 0,1$ t/h; mentre viene definito "*a utilizzo di combustibili convenzionali*" quando la portata del CDR alimentato al forno è $< 0,1$ t/h;

- **avvio/spegnimento impianto**: la linea di cottura del clinker da cemento dello stabilimento COLACEM S.p.A. di Rassina (AR) è in stato di avvio/spegnimento quando

	MANUALE SMCE – RASSINA (AR)	MSMCE-RAS
	DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO E DEL SMCE DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO	SEZIONE_B.1.1
		Pagina 12 di 15

la portata di alimentazione della farina alla linea di cottura è inferiore al minimo tecnico (< 90 Ton/ora) e la portata di alimentazione del combustibile carbone (coke da petrolio e/o carbone fossile) alla linea di cottura è uguale o superiore a 0,5 ton/h, oppure quando la portata di alimentazione della farina alla linea di cottura è inferiore al minimo tecnico (< 90 Ton/ora), la portata di alimentazione del combustibile carbone (coke da petrolio e/o carbone fossile) è inferiore a 0,5 ton/h e la portata di alimentazione del combustibile metano è uguale o superiore a 500 Nmc/h;

- **fuori servizio per guasto/impianto fermo**: la linea di cottura del clinker da cemento dello stabilimento COLACEM S.p.A. di Rassina (AR) è in stato di fuori servizio per guasto/fermo impianto quando la portata di alimentazione della farina alla linea di cottura è inferiore al minimo tecnico (< 90 Ton/ora), la portata di alimentazione del combustibile carbone (coke da petrolio e/o carbone fossile) è inferiore a 0,5 ton/h e la portata di alimentazione del combustibile metano è inferiore a 500 Nmc/h.

□ **Stati di funzionamento del depolveratore (sistema di abbattimento delle polveri installato sull'emissione in atmosfera della linea di cottura del clinker):**

- **servizio regolare depolveratore**: il depolveratore dell'emissione in atmosfera della linea di cottura del clinker dello stabilimento COLACEM S.p.A. di Rassina (AR) è in stato di servizio regolare quando tutte cinque le sezioni dell'elettrofiltro hanno un assorbimento di corrente uguale o superiore a 0,1 A;
- **avvio/spegnimento depolveratore**: il depolveratore dell'emissione in atmosfera della linea di cottura del clinker dello stabilimento COLACEM S.p.A. di Rassina (AR) è in stato di avvio/spegnimento quando minimo una sezione e massimo quattro sezioni dell'elettrofiltro hanno un assorbimento di corrente uguale o superiore a 0,1 A,
- **fuori servizio per guasto/impianto fermo**: il depolveratore dell'emissione in atmosfera della linea di cottura del clinker dello stabilimento COLACEM S.p.A. di Rassina (AR) è in stato di fuori servizio/impianto fermo quando tutte cinque le sezioni dell'elettrofiltro hanno un assorbimento di corrente inferiore a 0,1 A.

- **Impianto di coincenerimento**: qualsiasi impianto, fisso o mobile, la cui funzione principale consiste nella produzione di energia o di materiali e che utilizza rifiuti come combustibile normale o accessorio o in cui i rifiuti sono sottoposti a trattamento termico ai fini dello smaltimento.

	MANUALE SMCE – RASSINA (AR)	MSMCE-RAS
	DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO E DEL SMCE DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO	SEZIONE_B.1.1
		Pagina 13 di 15

B.1.1.2 LIMITI ALLE EMISSIONI

Allo stabilimento Colacem S.p.A. di Rassina (AR) è stata rilasciata dalla Provincia di Arezzo con Provvedimento Dirigenziale n. 62/EC del 28.03.2012, del Servizio Ecologia, e successive modifiche ed integrazioni, l'Autorizzazione Integrata Ambientale.

Detta Autorizzazione Integrata Ambientale prevede per l'emissione in atmosfera della linea di cottura del clinker (contraddistinta con la sigla E06), durante il coincenerimento di CDR (CSS avente codice CER 191210 , quanto segue:

□ il monitoraggio in continuo dei seguenti inquinanti:

- Polveri,
- Ossidi di azoto (NOx espressi come NO₂),
- Ossidi di zolfo (espressi come SO₂),
- Monossido di Carbonio (CO),
- Acido Cloridrico (HCl),
- Carbonio Organico totale (COT),

Come previsto dall'articolo 237-quattordices del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., a partire dal 10.01.2016 sarà implementato il monitoraggio in continuo del parametro Ammoniaca (NH₃).

□ il rispetto dei seguenti valori limite medi giornalieri (su base secca e riferiti al tenore di ossigeno del 10%):

- | | |
|--|------------|
| • Polveri | 30 mg/Nmc |
| • Ossidi di azoto (NOx espressi come NO ₂) | 800 mg/Nmc |
| • Ossidi di zolfo (espressi come SO ₂) | 50 mg/Nmc |
| • Acido Cloridrico (HCl) | 10 mg/Nmc |
| • Carbonio Organico totale (COT) | 57 mg/Nmc |

Come previsto dal D.Lgs. 133/05, e confermato dall'articolo 237-quattordices del D.Lgs. 152/06 e s.m.i., il monitoraggio in continuo dell'HF viene sostituito da misurazioni periodiche quadrimestrali in quanto la linea di cottura del clinker di Rassina (provvista di torre di preriscaldamento a cicloni in sospensione) costituisce un "sistema di trattamento dell'acido cloridrico" che consente di rispettare ampiamente le emissioni in atmosfera dell'HCl stesso;

	MANUALE SMCE – RASSINA (AR)	MSMCE-RAS
	DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO E DEL SMCE DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO	SEZIONE_B.1.1 Pagina 14 di 15

- ❑ monitoraggio in continuo dei seguenti parametri:
 - Temperatura della camera di combustione,
 - Tenore volumetrico di ossigeno dei fumi,
 - Tenore volumetrico di vapore acqueo dei fumi,
 - Temperatura dei fumi.

	MANUALE SMCE – RASSINA (AR)	MSMCE-RAS
	DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO E DEL SMCE DESCRIZIONE DELL'IMPIANTO	SEZIONE_B.1.1 Pagina 15 di 15

B.1.1.3 UBICAZIONE DEI COMPONENTI DEL SMCE

❑ Individuazione del punto di emissione in atmosfera.

Il punto di emissione in atmosfera sottoposto a monitoraggio in continuo è quello della linea di cottura del clinker da cemento contraddistinto con la sigla E06.

❑ Individuazione del punto di prelievo.

Le prese di prelievo del SMCE presenti sulla ciminiera della linea di cottura del clinker sono posizionate, rispetto al piano di campagna, alle seguenti quote:

- analizzatore FT-IR + analizzatore FID + analizzatore ZrO₂: 64 m. circa
- misuratore di polveri: 64 m. circa
- misuratore di portata: 64 m. circa
- misuratore di pressione: 64 m. circa
- misuratore di temperatura: 64 m. circa

❑ Posizionamento dell'armadio del SMCE.

L'armadio del SMCE è situato al settimo piano della torre di preriscaldamento dove sono posizionate anche le prese di prelievo del SMCE; detto piano si trova a circa 64 m. di altezza rispetto al piano di campagna.

❑ Posizionamento dei PC di acquisizione/elaborazione dati.

I PC di acquisizione/elaborazione dati (PC SMCE Primary e PC SMCE Slave) sono situati presso la sala centralizzata dello stabilimento.

❑ Posizionamento del PC di visualizzazione/presentazione dati.

Il PC di visualizzazione/presentazione dati (PC SMCE Client) è situato nell'Ufficio Sicurezza e Ambiente di stabilimento (USA).