

# ITALCEMENTI S.p.A.

## Cementeria di Colleferro

A.I.A. R.U. 4732 del 30/06/2010

## Dati autocontrollo 2014

## 1. EMISSIONI IN ATMOSFERA

### 1.1. Forni di cottura

Nel periodo in esame non si sono riscontrati superamenti dei limiti applicabili.

Sono stati eseguiti gli autocontrolli periodici discontinui (semestrali, annuali e biennali) alle emissioni i cui risultati, riassunti nei file di sintesi allegati alla presente relazione, sono stati inviati agli Enti con i relativi rapporti di prova.

Nel mese di ottobre 2014 sono state eseguite le attività di taratura degli analizzatori in continuo di polveri installati ai camini del forno n.1 (E29-E30), e del molino pozzolana (E51) e la determinazione dell'indice di accuratezza relativo (IAR) degli analizzatori di inquinanti gassosi installati ai camini del forno 1. Non è stato possibile organizzare le stesse attività sullo SME del forno 2 in quanto l'impianto è stato avviato in emergenza a dicembre per un breve periodo. Le relazioni sono archiviate a disposizione per la consultazione in stabilimento.

I controlli annuali di linearità e calibrazione degli strumenti sono stati effettuati dai tecnici ABB e Siemens nei periodi:

- 22-24 gennaio, 24-25 febbraio, 20-24 ottobre 2014 (SME forno 1);
- 24-25 febbraio, 6-8 agosto E 26-28 agosto 2014 (SME forno 2 e molino pozzolana).

Come comunicato con nota iOre140138 del 13.05.14, dalle ore 03:00 dell' 08/05/2014 alle ore 13:00 del 10/05/2014) il software di acquisizione del Sistema di Monitoraggio in continuo delle Emissioni (SME) dei forni 1 e 2 e del molino pozzolana non ha acquisito dati a causa di un malfunzionamento del PC che sovrintende l'esercizio di tali impianti e, comunque, nel suddetto periodo è stato in esercizio il solo molino pozzolana.

Nella tabella seguente sono riportati i valori degli indicatori ambientali (g/t<sub>clk</sub>) riferiti al clinker prodotto, calcolati per gli inquinanti polveri, ossidi di zolfo, ossidi di azoto e monossido di carbonio emessi dai forni, a partire dai dati registrati dai sistemi di monitoraggio in continuo delle emissioni dei due forni.

<b>Forno 1</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Polveri (g/t clk)	7,1	3,6	5,5	9,3	2,42
NO <sub>x</sub> (g/t clk)	2399,4	1731,6	1563,5	1533,8	1583,97
SO <sub>2</sub> (g/t clk)	3,5	0,1	1,25	0,7	0,52
CO (g/t clk)	2112,3	1916,4	1645,5	1804,3	1787,62
<b>Forno 2</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>
Polveri (g/t clk)	5,8	8,4	2,7	13,3	5,15
NO <sub>x</sub> (g/t clk)	1707,7	2948,5	1290,2	1370,9	975,15
SO <sub>2</sub> (g/t clk)	0,1	0,1	1	0	0
CO (g/t clk)	1754,4	2399,2	1557,9	2015,6	1143,27

Nei grafici di seguito riportati è rappresentato l'andamento degli indicatori per il forno 1 dal 2010. Si fa presente che i dati emissivi del forno 2 degli ultimi tre anni sono relativi a brevi periodi di marcia.



Il decremento del fattore di emissione per le polveri del forno 1 è legato principalmente alla sostituzione completa delle maniche del filtro avvenuta durante il 2013.

Variazioni poco significative per i fattori di emissione di NO<sub>x</sub> , SO<sub>2</sub> e CO, che rientrano nelle normali fluttuazioni dell'impianto.

## 1.2. Altri impianti

Nel corso del 2014 sono stati condotti gli autocontrolli previsti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale per i punti di emissione attivi ed i relativi risultati sono stati inviati agli Enti.

Una sintesi dei risultati degli autocontrolli è riportata sulle schede allegate.

## 2. RIFIUTI

La produzione complessiva di rifiuti durante il 2014, al netto dei refrattari provenienti da demolizioni e recuperati nel ciclo produttivo, ha avuto un leggero incremento rispetto al 2013 non riconducibile a nessun motivo particolare.

Nella tabella seguente sono riportati i quantitativi prodotti e l'andamento dell'indicatore ambientale calcolato per i rifiuti prodotti dall'impianto IPPC (Cementeria e Cava), al netto dei refrattari provenienti dalle demolizioni e recuperati nel processo produttivo, espresso in kg di rifiuto per tonnellata di cemento prodotto. L'incremento è l'effetto combinato di maggiori quantitativi di rifiuti e minori quantitativi di cemento prodotti.

Indicatori rifiuti prodotti (kg/t <sub>cem</sub> )				
2010	2011	2012	2013	<b>2014</b>
0.723	0.636	0.94	1.51	1.69
Indicatori rifiuti recuperati (kg/t <sub>cem</sub> )				
2010	2011	2012	2013	<b>2014</b>
6.56	7.21	16.19	30.11	41.77

I risultati del piano di monitoraggio e controllo riguardo ai rifiuti in uscita ed in ingresso allo stabilimento e le certificazioni analitiche relative alla caratterizzazione dei rifiuti prodotti e di quelli recuperati sono archiviate e disponibili in cementeria.

### 3. CONSUMI E SCARICHI IDRICI

I dati su prelievi e consumi delle acque, riportati mensilmente su apposito registro previsto dall'AIA, sono riassunti nei file di sintesi allegati alla presente relazione.

Di seguito sono riassunti i consumi specifici di acqua ( $\text{m}^3/\text{t}_{\text{clinker prodotto}}$ ) negli ultimi quattro anni. Si evidenzia una riduzione del prelievo di risorse idriche dai pozzi del 2014 e del consumo specifico.

	2010	2011	2012	2013	2014
Consumi specifici ( $\text{m}^3/\text{t}_{\text{clk}}$ )	0,524	0,553	0,593	0,66	0,49
Prelievo da pozzi ( $\text{m}^3$ )	398 364	391 556	340 789	304 087	228 000

Nei mesi di maggio e settembre sono stati eseguiti gli autocontrolli agli scarichi finali e parziali previsti dal Piano di Monitoraggio e Controllo per il 2014. I certificati di analisi relativi ai campionamenti effettuati sono stati inviati agli Enti di controllo come previsto dall'AIA. Lo scarico di acque reflue domestiche di Cava San Bruno (SF4), provvisoriamente chiuso nel mese di luglio 2012, è rimasto inattivo anche nel corso del 2014 e le acque reflue convogliate ad idoneo serbatoio per il successivo svuotamento periodico con auto spurgo e conferimento ad impianto di depurazione autorizzato.

### 4. EMISSIONI SONORE

Nelle date 27-28 febbraio 2013 sono state condotte misure di rumore diurne e notturne per valutare l'impatto acustico della cementeria e delle attività connesse (cava calcare San Bruno) in riferimento alla classificazione acustica del territorio. I risultati evidenziano il rispetto dei limiti alle emissioni ed immissioni acustiche applicabili nel territorio. La relazione è archiviata a disposizione per la consultazione in stabilimento.

### 5. SUOLO ED ACQUE SOTTERRANEE

Le prove di tenuta sui serbatoi interrati di cementeria e di cava sono state effettuate nel mese di gennaio 2014. Nell'ambito del monitoraggio quadrimestrale della falda non sono emerse criticità ascrivibili all'attività della cementeria.

I certificati delle prove di tenuta e i risultati dei monitoraggi della falda sono archiviati e disponibili in cementeria per la consultazione.

## **6. GESTIONE E MANUTENZIONE DELL'IMPIANTO**

Durante il 2014 sono stati eseguiti i controlli e gli interventi sugli impianti ritenuti critici per l'impatto sull'ambiente, indicati nell'Autorizzazione Integrata Ambientale. Le relative attività sono state riportate sui registri previsti dall'autorizzazione stessa, archiviati e disponibili in cemenreria per la consultazione.

## **7. CONSIDERAZIONI CONCLUSIVE**

Analizzando i dati dell'allegato, rispetto agli anni precedenti, si può constatare:

- un decremento dei consumi energetici, sempre in linea con i livelli prestazionali individuati dalle BAT di settore;
- un incremento dei quantitativi di rifiuti recuperati in sostituzione di materie prime naturali;
- una riduzione dei quantitativi di acqua prelevata dai pozzi e dei consumi specifici riferiti alla produzione di clinker;
- un miglioramento delle prestazioni emissive delle linee di cottura, in riferimento soprattutto al fattori di emissione di polveri e CO ed SO<sub>2</sub>, una sostanziale costanza del fattore di emissione di NOx.