

# ITALCEMENTI S.p.A.

## Cementeria di Colleferro

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

## Dati autocontrollo 2015

## 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.

La determinazione dell'indice di accuratezza relativo (IAR) degli analizzatori di inquinanti gassosi installati ai camini dei forni 1-2 e la taratura degli analizzatori in continuo di polveri installati ai camini dei forni e del molino pozzolana sono state eseguite nei periodi 16-18 novembre 2015 (forno 2 - E27/E28) e 25-27 novembre 2015 (forno 1 - E29/E30; molino pozzolana E51). Le relazioni sono archiviate a disposizione per la consultazione in stabilimento.

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

- 13-16 aprile, 5-11 novembre 2015 (SME forno 1);
- 30 maggio / 3 aprile, 7-8 aprile e 29 ottobre / 6 novembre 2015 (SME forno 2 e molino pozzolana).

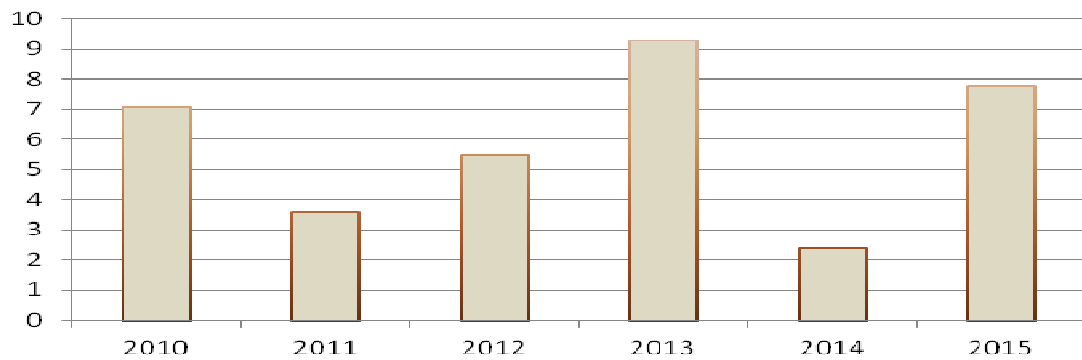
Nella tabella seguente sono riportati i valori degli indicatori ambientali (g/t<sub>clk</sub>) riferiti al clinker prodotto, calcolati per gli inquinanti polveri, ossidi di zolfo, ossidi di azoto e monossido di carbonio emessi dai forni, a partire dai dati registrati dai sistemi di monitoraggio in continuo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

<b>Forno 1</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Polveri (g/t clk)	3,6	5,5	9,3	2,42	7,8
NO <sub>x</sub> (g/t clk)	1731,6	1563,5	1533,8	1583,97	1693,21
SO <sub>2</sub> (g/t clk)	0,1	1,25	0,7	0,52	0,48
CO (g/t clk)	1916,4	1645,5	1804,3	1787,62	1914,65
<b>Forno 2</b>	<b>2011</b>	<b>2012</b>	<b>2013</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>
Polveri (g/t clk)	8,4	2,7	13,3	5,15	3,4
NO <sub>x</sub> (g/t clk)	2948,5	1290,2	1370,9	975,15	1427,03
SO <sub>2</sub> (g/t clk)	0,1	1	0	0	0
CO (g/t clk)	2399,2	1557,9	2015,6	1143,27	2171,26

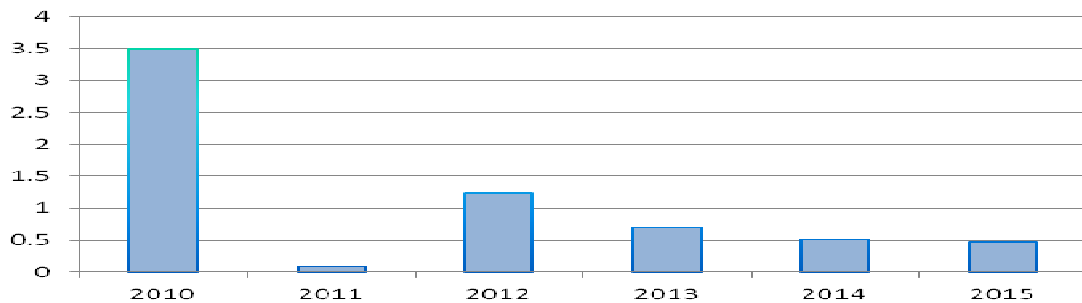
Nei grafici di seguito riportati è rappresentato l'andamento degli indicatori per il forno 1 dal 2010. Si fa presente che i dati emissivi del forno 2 degli ultimi quattro anni sono relativi a brevi periodi di marcia.

## Indicatori emissioni Forno 1

### Polveri (g/t clk)



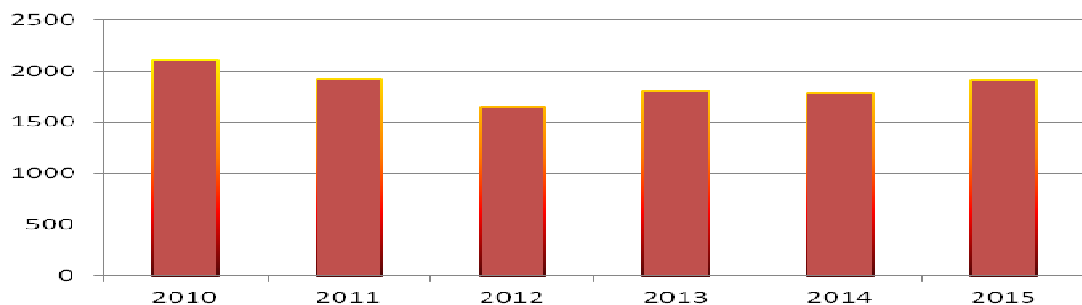
### SO<sub>2</sub> (g/t clk)



### NO<sub>x</sub> (g/t clk)



### CO (g/t clk)



Le variazioni dei fattori di emissione di polveri, NO<sub>x</sub> , SO<sub>2</sub> e CO sono poco significative, rientrando nelle normali fluttuazioni dell'impianto.

## 1.2. Altri impianti

Nel corso del 2015 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.

Rifiuti prodotti (kg)					
	2011	2012	2013	2014	2015
Non pericolosi	498 522	569 315	776 715	830 268	503 278
Pericolosi	127 236	83 968	63 134	115 627	37 426
Totale	625 758	653 283	839 249	945 895	579 268
Indicatori (kg/t <sub>cem</sub> )					
	2011	2012	2013	2014	2015
ITC Colleferro	0.636	0.94	1.51	1.69	1.05

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 cinque anni. Nel 2015 si evidenzia una riduzione del prelievo di risorse idriche dai pozzi e del consumo specifico, nonostante ci siano state due perdite cospicue sulla tubazione di mandata dai pozzi e prima della vasca di accumulo. Il dato relativo al 2014 era stato stimato a causa del malfunzionamento del conta litri sulla linea dell'acqua potabile.

	2011	2012	2013	2014	2015
Consumi specifici ( $\text{m}^3/\text{t}_{\text{clk}}$ )	0,553	0,593	0,66	0,49	0.46
Prelievo da pozzi ( $\text{m}^3$ )	391 556	340 789	304 087	228 000	259530

Nei mesi di maggio e dicembre sono stati eseguiti gli autocontrolli agli scarichi finali e parziali previsti dal Piano di Monitoraggio e Controllo per il 2015. 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 2015 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 16-17 e 28 dicembre 2015 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 2015 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.