

Serie Ordinaria n. 47 - Mercoledì 18 novembre 2015

D.G. Ambiente, energia e sviluppo sostenibile

Circolare regionale 23 ottobre 2015 - n. 9

Decisione 2013/163/UE del 26 marzo 2013 della commissione europea per l'applicazione delle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (MTD-BAT) per l'industria del cemento ai sensi della direttiva 2010/75/UE: chiarimenti applicativi ai fini dei procedimenti di riesame delle autorizzazioni integrate ambientali (AIA)

Premessa

In data 9 aprile 2013, è stata pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea la decisione¹ della Commissione Europea, del 26 marzo 2013, che stabilisce le conclusioni sulle Migliori Tecniche Disponibili (BAT) per il **cemento**, la calce e l'ossido di magnesio, ai sensi della Direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali.

Ai sensi dell'articolo 21, paragrafo 3 della succitata Direttiva, l'autorità competente deve riesaminare, e se necessario, aggiornare le condizioni dell'Autorizzazioni Integrate Ambientali (AIA) a seguito della pubblicazione delle decisioni sulle conclusioni sulle BAT, relative all'attività principale di un'installazione, per assicurare il rispetto della direttiva medesima con particolare riferimento ai valori limite di emissione. Tale disposizione comunitaria è stata recepita con il d.lgs. 4 marzo 2014, n. 46 (art. 7, comma 6) recante «Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)».

I procedimenti di riesame per l'applicazione delle conclusioni sulle BAT per l'industria del cemento riguardano 7 installazioni IPPC lombarde.

Regione Lombardia, nell'ambito delle attività di coordinamento in materia di AIA previste dalla l.r. 24/2006, ha attivato un tavolo tecnico di confronto con le autorità competenti (Province), ARPA Lombardia, l'associazione di categoria (AITEC) e le aziende dell'industria del cemento per valutare eventuali problematiche applicative, a carattere tecnico ed amministrativo, delle conclusioni sulle BAT in argomento e definire, qualora necessarie, indicazioni condivise per la gestione dei procedimenti di riesame delle AIA in essere.

Sulla base delle valutazioni condotte nell'ambito del suddetto tavolo, sono stati predisposti gli indirizzi riportati nel presente documento.

Si fa presente che sono, in ogni caso, fatte salve le specifiche valutazioni tecniche dell'autorità competente in considerazione delle peculiarità dell'impianto oggetto di riesame dell'AIA e del contesto ambientale in cui lo stesso viene esercito.

Si precisa infine che, relativamente agli aspetti non contemplati nel presente documento, si rimanda a quanto previsto nel succitato documento comunitario.

INDIRIZZI

1. Termini per l'adeguamento delle installazioni alle BAT Conclusioni

Nell'ambito del tavolo regionale, le Aziende hanno rappresentato la necessità di chiarimenti in ordine al termine per l'adeguamento delle installazioni alle conclusioni sulle BAT-MTD di cui alla Decisione della Commissione Europea del 26 marzo 2013.

In considerazione:

- delle indicazioni in merito contenute nella nota di prot. DVA-2013-0011343 del 16 maggio 2013 trasmessa dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATTM) agli uffici delle Regioni e delle Province Autonome competenti in materia IPPC, con la quale viene rappresentato, tra l'altro, che l'adeguamento degli impianti finalizzato al raggiungimento di prestazioni allineate ai BAT-AEL oltre i 4 anni successivi alla pubblicazione delle pertinenti conclusioni sulle BAT si configura come deroga ai sensi dell'art. 15, comma 4, della direttiva 2010/75/UE,
- delle disposizioni normative al riguardo contenute nel d.lgs. 152/06 come modificato dal d.lgs. 46/2014, che confermano il termine di 4 anni dalla pubblicazione delle BAT Conclusioni per il riesame dell'AIA in essere e la conformità dell'installazione all'atto riesaminato,

si confermano gli indirizzi al riguardo precedentemente emanati per altri comparti produttivi (es. del vetro e dell'acciaio) e

per tanto il termine di 4 anni deve essere inteso come termine per l'adeguamento delle installazioni alle AIA riesaminate ai fini dell'applicazione delle pertinenti conclusioni sulle BAT-MTD.

II. Modalità di applicazione dei termini previsti dal D.Lgs. 152/06 per l'adeguamento alle disposizioni in materia di A.I.A. (Titolo III-bis, parte II) ed in materia di co-incenerimento rifiuti (Titolo III-bis, parte IV).

Considerato che le 7 installazioni di produzione del cemento operanti in Lombardia sono autorizzate al co-incenerimento di rifiuti, nell'ambito del tavolo regionale sono state evidenziate dai Gestori criticità connesse alla sovrapposizione delle disposizioni e delle tempistiche di applicazione delle Conclusioni sulle BAT previste dal Titolo III-bis, parte II del d.lgs. 152/06, e delle disposizioni e tempistiche di applicazione in materia di co-incenerimento rifiuti di cui al Titolo III-bis della parte Quarta del d.lgs. 152/06.

In data 9 aprile 2013, è stata pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea la decisione della Commissione Europea del 26 marzo 2013 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per la produzione del cemento, della calce e degli ossidi di azoto.

In data 11 aprile 2014 è entrato in vigore il D.lgs. 4 marzo 2014, n. 46 «Attuazione della Direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)», con il quale sono state recepite, tra l'altro, le disposizioni del capo IV della Direttiva 2010/75/UE relative agli impianti di incenerimento e co-incenerimento rifiuti con l'introduzione del Titolo III-Bis alla Parte Quarta del d.lgs. 152/06. Tra le fattispecie impiantistiche soggette alle disposizioni del predetto titolo ricadono i forni per la produzione di cemento che co-inceneriscono rifiuti, per i quali sono previsti specifici valori limite alle emissioni nell'allegato .

Ne consegue pertanto una sovrapposizione di disposizioni comunitarie e nazionali rispetto alla quale si ritiene opportuno fornire degli indirizzi per una uniforme applicazione delle medesime, fatte salve le valutazioni sito-specifiche delle Autorità Competenti in relazione alle peculiarità dell'impianto e del contesto ambientale in cui lo stesso viene esercito.

Ciò premesso, ricordato che:

I. secondo quanto previsto al Titolo III-bis «Incenerimento e co-incenerimento dei rifiuti» alla Parte Quarta del d.lgs. 152/06 ed in particolare:

- ai sensi dell'art. 237-bis (Finalità e oggetto), le disposizioni riportate nel titolo in argomento si applicano in generale agli impianti di incenerimento e co-incenerimento rifiuti solidi e liquidi;
- ai sensi dell'art. 237-quinquies (Domanda di autorizzazione), per gli impianti di incenerimento e co-incenerimento di rifiuti sottoposti ad Autorizzazione Integrata Ambientale si applicano le disposizioni del Titolo III-BIS della parte II^a al d.lgs. 152/06;
- ai sensi dell'art. 237-duovices (Disposizioni transitorie e finali), gli impianti esistenti devono adeguarsi alle disposizioni del Titolo in argomento entro il 10 gennaio 2016 e l'autorità competente al rilascio dell'autorizzazione provvede all'aggiornamento della stessa, secondo le norme regolamentari e tecniche previste dal d.lgs. 152/06, in occasione del primo rinnovo, rilascio o riesame dell'autorizzazione ambientale successivo alla data di entrata in vigore delle disposizioni del titolo medesimo (11 aprile 2014);

II. secondo quanto previsto al Titolo III-bis «L'Autorizzazione Integrata Ambientale» (AIA) alla Parte Seconda del d.lgs. 152/06, come modificato con d.lgs. 46/2014, ed in particolare:

- ai sensi dell'art. 29-bis, comma 1 e del 29-sexies, comma 4-bis, le condizioni autorizzative dell'AIA sono definite avendo a riferimento le Conclusioni sulle BAT relative all'attività principale dell'installazione, in particolare per quanto concerne la definizione dei valori limite;
- ai sensi dell'art. 29-octies, entro quattro anni dalla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale della Unione Europea delle decisioni sulle succitate Conclusioni sulle BAT, riferite all'attività principale di un'installazione, l'autorità competente verifica che:

- tutte le condizioni di autorizzazione per l'installazione interessata siano riesaminate e, se necessario, aggiornate per assicurare il rispetto del decreto medesimo, in particolare se applicabile, dell'art. 29-sexies, commi 3, 4 e 4-bis;

¹ 2013/163/UE: Decisione di esecuzione della Commissione, del 26 marzo 2013, che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per il cemento, la calce e l'ossido di magnesio, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali

b) l'installazione sia conforme a tali condizioni di autorizzazione.

III. secondo quanto previsto dalle conclusioni sulle BAT per il cemento, calce e ossido di magnesio

- il termine per l'adeguamento alle conclusioni sulle BAT è l'8.04.2017.
- il Campo di applicazione prevede che «Laddove le presenti conclusioni sulle BAT riguardano gli impianti di co-incenerimento, ciò non pregiudica le disposizioni di capo IV e dell'allegato VI della Direttiva 2010/75/UE»;
- si tiene conto dell'utilizzo di rifiuti come materia prima e/o combustibile nel forno da cemento con la previsione di specifiche BAT (nr. 11, 12) per la riduzione delle emissioni, nonché di specifiche indicazioni per la determinazione del limite all'interno dei livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL) espressi come intervallo di valori, qualora vengano utilizzati rifiuti come combustibile (es. BAT 19 – emissioni di ossidi di azoto, nota 2 alla tabella 2);
- i parametri per i quali sono definiti valori limite alle emissioni gassose derivanti dai processi di cottura in forno in argomento e gli stessi valori limite previsti nei succitati riferimenti normativi risultano in parte differire.

IV. nell'ambito del Tavolo di coordinamento per l'uniforme applicazione sul territorio nazionale della disciplina IPPC (incontro del 19 dicembre 2014), anche il MATTM ha ritenuto fornire specifici indirizzi al riguardo (punto 10 della Circolare del 17 giugno 2015 prot.n. 12422)

si forniscono le seguenti indicazioni per la gestione dei procedimenti di riesame conseguenti alla pubblicazione delle conclusioni sulle BAT per l'industria del cemento.

Le autorità competenti definiscono le condizioni autorizzative attraverso una applicazione delle conclusioni sulle BAT per l'industria del cemento e del Titolo III-bis «L'Autorizzazione Integrata Ambientale» (AIA) della Parte Seconda del d.lgs. 152/06, che garantisce altresì la conformità dell'impianto alle disposizioni del Titolo III-BIS alla parte quarta del d.lgs. 152/06 e relativi allegati.

Nella pratica ciò significa che le Autorità Competenti:

- a. per gli inquinanti (es. polveri, ossidi di azoto) per i quali sono definiti sia BAT-AEL nelle Conclusioni sulle BAT sia valori limite nell'allegato 2 al titolo III-BIS alla parte quarta del d.lgs. 152/06, fissano valori limite di emissione che garantiscono che, in condizioni di normale esercizio, le emissioni siano conformi:
 - entro il **10 gennaio 2016**, ai valori limite applicabili secondo quanto previsto nel suddetto allegato 2,
 - entro l'**8 aprile 2017**, ai BAT AEL di cui al documento comunitario di riferimento.

Ciò significa che, per esempio, le AACC prescriveranno il limite di 500 mg/Nmc per il parametro NOx nell'emissione dei forni di cottura con preriscaldatore indicando come termine di adeguamento il 10 gennaio 2016; inoltre, individueranno in base alla pertinente BAT l'eventuale diverso valore limite da raggiungere entro l'8.04.2017.

- b. per i parametri (es. ammoniacca) per i quali sono definiti BAT AEL ma non sono previsti valori limite nell'allegato 2 al titolo III-BIS alla parte quarta del d.lgs. 152/06, applicano le conclusioni sulle BAT individuando come termine di adeguamento l'8.04.2017; invece, per i parametri (IPA, PCB-DI, TOC, CO) per i quali non sono definiti BAT AEL, le AACC fissano i valori limite conformemente a quanto riportato nell'allegato 2 al titolo III-BIS alla parte quarta del d.lgs. 152/06;
- c. per gli aspetti non disciplinati né nelle Conclusioni sulle BAT per l'industria del cemento né nel Titolo III-bis «L'Autorizzazione Integrata Ambientale» (AIA) della Parte Seconda del d.lgs. 152/06 (ad esempio, relativi alle caratteristiche costruttive e funzionali, nonché alle condizioni di esercizio degli impianti), prescrivono condizioni autorizzative in conformità a quanto riportato al titolo III - bis della parte Quarta del d.lgs. 152/06.

Infine, si ritiene fatta salva la previsione di cui al comma 9-bis dell'art. 29-sexies relativa all'applicazione dell'istituto della deroga, qualora sussistano le condizioni richieste dalla norma medesima e qualora tale deroga rispetti le previsioni del Titolo III-bis alla parte Quarta del d.lgs. 152/06.

III. Definizione dei valori limite in conformità alle Conclusioni sulle BAT per l'industria del cemento.

Salvo diversamente indicato nel presente documento, si fornisce quale indirizzo generale che le Autorità Competenti (AACC), nell'ambito dei procedimenti di riesame per l'applicazione delle Conclusioni sulle BAT-MTD relative all'industria del cemento, definiscano il valore limite conformemente ai BAT-AEL:

- sulla base di valutazioni sito-specifiche, che tengano conto, tra l'altro, dei seguenti aspetti:
 - peculiarità impiantistiche e produttive dell'installazione oggetto di istruttoria,
 - esiti di eventuali procedure di VIA o di verifica di assoggettabilità alla VIA,
 - criticità ambientali locali;
- sulla base di una valutazione di tutti i dati sulle emissioni a disposizione (controlli di ARPA, dati trasmessi su <<AIDA>> e, per gli impianti che effettuano co-incenerimento rifiuti, su <<ORSO>>, dati dei sistemi di monitoraggio in continuo attualmente installati presso gli impianti) che tenga conto tra l'altro della tipologia dei combustibili alternativi progressivamente utilizzati nei forni.

Inoltre, si ritiene fatta salva la previsione di cui al comma 9-bis dell'art. 29-sexies del d.lgs. 152/06, relativa all'applicazione dell'istituto della deroga, qualora sussistano le condizioni richieste dalla norma medesima e qualora, nel caso di installazioni che effettuano co-incenerimento rifiuti, tale deroga rispetti le previsioni del Titolo III-bis alla parte Quarta del d.lgs. 152/06.

Pertanto, l'eventuale richiesta da parte dei Gestori di valori limite superiori ai livelli di emissione associati alle pertinenti BAT-MTD (BAT AEL) durante i periodi di normale funzionamento, dovrà essere oggetto di specifica domanda di deroga.

a) Diossine e furani, IPA e PCB-DI

Considerato che:

- al punto 2.2 Valori limite totali di emissione (espressi in mg/Nmc tranne che per diossine e furani) [...] del paragrafo 2 «Disposizioni speciali relative ai forni per cemento che co-inceneriscono rifiuti», della parte IV dell'allegato VI alla Direttiva 2010/75/UE, è previsto il limite per le diossine e furani pari a 0.1 $\mu\text{g}/\text{Nmc}$,
- al punto 1 del paragrafo A dell'allegato 2 al Titolo III-bis «Incenerimento e coincenerimento dei rifiuti» alla Parte IV del d.lgs. 152/06, è stabilito che «I valori limite totali di emissione (C) per gli inquinanti di cui all'allegato 1, paragrafo A, punti 3 e 4, sono quelli fissati nei suddetti punti e non sono soggetti alla applicazione della «formula di miscelazione» ovvero è stabilito che per i parametri diossine e furani, IPA e PCB-DI non sono soggetti all'applicazione della formula di miscelazione,
- al punto 2.2 del paragrafo A dell'allegato 2 al Titolo III-bis «Incenerimento e coincenerimento dei rifiuti» alla Parte IV del d.lgs. 152/06, per i parametri Diossine e furani, IPA e PCB-DI è riportato il valore «C»,

da una lettura complessiva della norma, si ritiene di fornire come indicazione la prescrizione dei valori limite alle emissioni in atmosfera, per i forni da cemento che co-inceneriscono rifiuti, previsti dall'allegato 1 al titolo III-bis della Parte IV del d.lgs. 152/06 per l'incenerimento, in alternativa alla applicazione della formula di miscelazione per il co-incenerimento.

Poiché la BAT 27 «Emissioni di PCDD/F» prevede livelli di emissione associati alle BAT (BAT-AEL) per le emissioni di PCDD/F espressi con il range < 0.05-0.1 μg PCDD/F I-TEQ/Nmc, si ribadisce l'indirizzo generale secondo cui le Autorità Competenti (AACC), nell'ambito dei procedimenti di riesame, possono definire il valore limite conformemente ai BAT-AEL sulla base di valutazioni sito-specifiche; tale indicazione vale indipendentemente dalla tipologia combustibile alimentato.

Per quanto concerne la frequenza di monitoraggio delle emissioni di PCDD/F potrà essere definita in funzione del limite prescritto rispetto al BAT AEL previsto e della valutazione dei dati sulle emissioni a disposizione (controlli di ARPA, dati trasmessi su <<AIDA>> e <<ORSO>>); in particolare, si ritiene che frequenze di monitoraggio maggiori possano essere prescritte nel caso di valori limite pari al valore superiore del range previsto dalle BAT AEL.

b) Ossidi di azoto

Per quanto concerne la definizione dei valori limite per il parametro ossidi di azoto nell'emissione derivante dai processi di cottura in forno e/o di preriscaldamento/precalcinazione, considerato che:

- dall'analisi del BREF, l'utilizzo di rifiuti in sostituzione dei combustibili fossili può determinare la riduzione degli NOx

Serie Ordinaria n. 47 - Mercoledì 18 novembre 2015

qualora sussistano determinate modalità di utilizzo dei medesimi che riguardano sia la qualità del rifiuto sia le condizioni operative di alimentazione e combustione (es. punto di alimentazione del forno, parametri di processo quali temperatura e tempi di residenza, ...). Tuttavia devono essere valutati l'incremento o l'eventuale emissione di inquinanti diversi, quali diossine, in funzione della qualità del rifiuto/i co-incenerimento/i, nonché la zona dell'impianto del forno in cui questo/i viene/vengono alimentato/i; tali considerazioni trovano rispettivamente riscontro, oltre che nel BREF, nei contenuti della BAT 11 «Utilizzo di rifiuti», che prevede l'applicazione di sistemi di assicurazione della qualità dei rifiuti per la riduzione delle emissioni, e della BAT 12 «Rifiuti alimentati al forno», che individua le tecniche per garantire un trattamento adeguato dei rifiuti da utilizzare come combustibili e/o materie prime nel forno;

- dal confronto con le aziende, è emerso che le efficienze di abbattimento degli NOx raggiungibili con l'applicazione delle BAT/MTD possono variare sia da forno a forno che per singolo forno in funzione di molteplici fattori quali ad esempio, le materie prime, le tipologie di combustibili utilizzati, le temperature di iniezione e il tempo di residenza degli agenti riducenti nel forno e, soprattutto, in funzione della stabilità e della costanza del processo. In merito a questo ultimo aspetto si evidenzia che, pur in presenza ormai generalizzata di sistemi esperti di gestione nonché di sistemi di dosaggio di combustibili e materie prime molto avanzati, stabilità e costanza di processo non sempre possono essere ottimizzati in maniera assoluta;
- secondo quanto rilevato dalle aziende dell'industria del cemento presenti sul territorio della regione Lombardia, allo stato attuale, tenendo conto delle concentrazioni iniziali di NOx delle cementerie italiane esistenti, il livello medio giornaliero massimo BAT-AEL di 450-500 mg/Nm³ per i forni a via secca con PRS può essere raggiunto solo con l'utilizzo della tecnica di abbattimento secondario quale l'SNCR, la quale prevede l'utilizzo di agenti riducenti quali soluzione ammoniacale e/o soluzione ureica;
- l'applicazione della tecnica SNCR deve necessariamente tenere conto del contenimento delle perdite di NH₃;
- le tecniche più efficaci di riduzione degli NOx, per definizione stessa, si fondano sulla creazione di condizioni forzatamente riducenti;
- più spinto è l'utilizzo di composti ammoniacali per la riduzione degli NOx e maggiore sarà l'emissione di CO a camino;
- condizioni riducenti forzate possono indurre e favorire la formazione di microinquinanti organici;

per i forni con Preriscaldatore in Sospensione (PRS, via secca), le AACC possono definire il valore limite di emissione, in condizioni di esercizio normali, fino al valore massimo del BAT-AEL (450 mg/Nmc come valore medio giornaliero) adottando le stesse condizioni di riferimento del BAT-AEL, indipendentemente dal tipo di combustibile alimentato. In particolare, sarà valutata l'applicazione della nota 1 alla tabella 2 della BAT 19 (applicazione del valore medio giornaliero fino a 500 mg/Nm³) purché l'azienda motivi tecnicamente e scientificamente, mediante la presentazione degli opportuni dati, che a valle delle tecniche primarie il livello di NOx nell'effluente gassoso proveniente dal forno da cemento sia maggiore di 1000 mg/Nmc.

In generale, quindi, la definizione del valore limite per il parametro ossidi di azoto conformemente ai BAT AEL associati alla BAT 19 e, laddove applicabili, alle disposizioni cui al Titolo III-bis della parte Quarta del d.lgs. 152/06, avverrà sulla base degli elementi sopra riportati e delle valutazioni sito-specifiche che verranno condotte dalle AACC in sede di riesame.

Riguardo alle modalità di verifica del rispetto dei limiti considerato che:

- le BAT conclusion prevedono valori limite espressi come medie giornaliere per i parametri monitorati in continuo senza fissare ulteriori vincoli,
- attualmente i cementifici, come impianti di co-incenerimento rifiuti soggetti al d.lgs. 133/05, oggi sostituito dal titolo III-bis della parte IV del d.lgs. 152/06, devono rispettare valori limite espressi come medie giornaliere ottenuti dalla media dei valori medi semi-orarie,

si conviene sull'opportunità di mantenere le modalità di monitoraggio e di verifica del limite attualmente previste per la verifica dei valori limite nelle emissioni dei forni di produzione del cemento che effettuano co-incenerimento rifiuti (valori limite

espressi come medie giornaliere ottenuti dalla media dei valori medi semi-orari). Invece, per i cementifici che NON sono autorizzati al co-incenerimento, in considerazione di quanto previsto al punto 2.2 dell'allegato VI alla parte V del d.lgs. 152/06, si ritiene che le emissioni convogliate siano conformi ai valori limite se nessuna delle medie giornaliere supera il valore limite di emissione e se nessuna delle medie orarie supera il valore limite di emissione di un fattore superiore a 1,25.

c) Ossidi di zolfo

Considerato che:

- i livelli di emissione associati alla BAT 21 delle «Conclusioni sulle BAT per l'industria del cemento» per gli ossidi di zolfo (espressi come biossido di zolfo) derivanti dagli effluenti gassosi dei processi di cottura in forno e/o di preriscaldamento/precalcinazione sono compresi nel range <50-400 mg/Nmc (valore medio giornaliero);
- per i forni per cemento che effettuano co-incenerimento rifiuti, l'allegato 2 al titolo III-bis alla Parte IV del D.lgs. 152/06 prevede:
 - il valore limite totale di emissione per il biossido di zolfo pari a 50 mg/Nmc (valore medio giornaliero),
 - che l'AC possa concedere deroghe rispetto al suddetto valore limite di emissione nel caso in cui il co-incenerimento di rifiuti non dia luogo a SO₂;

si ritiene che le AACC possano individuare il valore limite per il parametro biossido di zolfo nelle emissioni dei forni da cemento che effettuano co-incenerimento rifiuti all'interno del range <50-400 mg/Nmc (valore medio giornaliero), anche sulla base della valutazione dei dati sulle emissioni a disposizione e qualora il co-incenerimento dei rifiuti non dia luogo a SO₂. In caso contrario il limite da prescrivere, espresso come valore medio giornaliero, sarà pari a 50 mg/Nmc come previsto dall'allegato 2 al titolo III-bis alla Parte IV del d.lgs. 152/06.

Considerato altresì che:

- le conclusioni sulle BAT (Decisione CE del 26 marzo 2013, paragrafo DEFINIZIONI – Definizione utilizzata per determinati inquinanti atmosferici) definiscono il parametro inquinante SO_x come somma degli SO₂ e degli SO₃, espressa come SO₂;
- i BAT AEL associati alla BAT 21 per gli ossidi di zolfo (espressi come biossido di zolfo) derivanti dagli effluenti gassosi dei processi di cottura in forno e/o di preriscaldamento/precalcinazione sono stabiliti come valori medi giornalieri;
- il parametro SO₂ è tecnicamente misurabile in continuo, mentre ad oggi non esiste la strumentazione per il monitoraggio in continuo degli SO₃;

si ritiene opportuno per il biossido di zolfo (SO₂) prescrivere il limite in concentrazione come media giornaliera, in quanto parametro misurato in continuo.

d) Carbonio Organico Totale (TOC)

Considerato che:

- la BAT 24 delle «Conclusioni sulle BAT per l'industria del cemento» non prevede BAT AEL per il carbonio organico totale;
- l'allegato 2 al titolo III-bis alla Parte IV del d.lgs. 152/06 per i forni per cemento che effettuano co-incenerimento rifiuti prevede:
 - il valore limite totale di emissione per il TOC pari a 10 mg/Nmc (valore medio giornaliero),
 - che l'AC possa concedere deroghe rispetto al suddetto valore limite di emissione nel caso in cui il co-incenerimento di rifiuti non dia luogo a TOC;

si ritiene che le AACC potranno individuare il valore limite per il parametro TOC nelle emissioni dei forni da cemento che effettuano co-incenerimento rifiuti superiore a 10 mg/Nmc (valore medio giornaliero), anche sulla base della valutazione dei dati sulle emissioni a disposizione, qualora il co-incenerimento dei rifiuti non dia luogo a TOC.

e) Monossido di carbonio (CO)

Considerato che:

- la BAT 23 delle «Conclusioni sulle BAT per l'industria del cemento» non prevede BAT AEL per il monossido di carbonio;
- l'allegato 2 al titolo III-bis alla Parte IV del d.lgs. 152/06 per i forni per cemento che effettuano co-incenerimento rifiuti prevede che l'AC possa stabilire valori limite per il monossido di carbonio;

- nelle AIA vigenti delle installazioni in argomento operanti nel territorio lombardo, sono previsti limiti per il parametro CO compresi tra 500 e 900 mg/Nmc;
- l'ossidazione del CO è antagonista e concorrente con le reazioni di ossidazione dell'ammoniaca a N₂ per la successiva riduzione degli NOx; pertanto, l'incremento dell'utilizzo di composti ammoniacali che dovrà essere attuato per il raggiungimento dei nuovi e più restrittivi limiti degli NOx potrà comportare un incremento delle emissioni di monossido di carbonio a camino;

si ritiene che le AACC potranno prescrivere in sede di riesame il monitoraggio conoscitivo del monossido di carbonio a partire dalla data di avvio degli interventi di implementazione del sistema di abbattimento degli ossidi di azoto, indispensabili per il raggiungimento dei nuovi valori limite, sino ai sei mesi successivi; al termine di periodo di monitoraggio conoscitivo, l'AC potrà definire il nuovo valore limite per il CO sulla base della valutazione dei dati rilevati nei sei mesi successivi alla messa a regime del sistema di abbattimento degli ossidi di azoto.

Si ritiene inoltre che, sempre in ambito di monitoraggio conoscitivo e in merito al disinnesto degli elettrofiltri di abbattimento polveri a seguito di picchi di CO, dovrà essere verificato che il tempo cumulato di stacchi escluda le interruzioni dovute a mancanza di tensione da parte del fornitore elettrico e le fasi di avvio/arresto.

Si fa presente che l'adeguamento impiantistico ed il conseguente rispetto di valori limite per gli NOx conformi alle conclusioni sulle BAT dovrà avvenire entro i 4 anni dalla pubblicazione della decisione 2013/163/UE (salvo richiesta e concessione della deroga), mentre la scadenza per il rispetto del nuovo limite per il parametro CO potrà essere successivo a tale termine.

f) Ammoniaca

Considerato che:

- la BAT 20 delle «Conclusioni sulle BAT per l'industria del cemento» stabilisce livelli di emissione, pari a <30 - 50 mg/Nmc, per la «perdita di ammoniaca» negli effluenti gassosi in caso di applicazione della tecnica SNCR ovvero, in altri termini, il BAT AEL si riferisce alla sola quota di ammoniaca emessa ascrivibile unicamente ai sistemi di abbattimento degli NOx;
- le emissioni di ammoniaca al camino dei forni da cemento sono date dalla somma dell'ammoniaca di processo dovuta al contenuto dei composti ammoniacali nelle materie prime utilizzate (principalmente nelle argille e marne) e della «perdita di ammoniaca» connessa all'utilizzo della tecnica SNCR per la riduzione degli ossidi di azoto;
- non risulta tecnicamente fattibile la determinazione analitica della sola «perdita di ammoniaca» connessa all'utilizzo della tecnica SNCR per la riduzione degli ossidi di azoto;
- l'allegato 2 al titolo III-bis alla Parte IV del d.lgs. 152/06 per i forni per cemento che effettuano co-incenerimento rifiuti prevede che l'AC possa stabilire valori limite per l'ammoniaca;
- le emissioni di ammoniaca di processo sono potenzialmente variabili sul lungo periodo in quanto connesse alle caratteristiche delle materie prime utilizzate, le quali possono variare in funzione della localizzazione territoriale della cava, quindi sono sito specifiche, ed all'interno della stessa cava di provenienza in funzione dei fronti in coltivazione. Pertanto anche qualora venisse condotta una campagna di misure previa disattivazione del sistema di abbattimento degli NOx, i valori di ammoniaca da processo rilevati in tali condizioni non potrebbero essere considerati validi e attendibili nel tempo e quindi essere costantemente sottratti alla misura totale delle emissioni di ammoniaca al camino per la verifica del limite relativo alla sola «perdita di ammoniaca»;
- sulla base dei dati trasmessi su <<AIDA>>, si ricava che negli impianti lombardi in cui non è stata ancora applicata la tecnica SNCR per la riduzione degli ossidi di azoto, si registrano valori di ammoniaca al camino al di sotto di 40 mg/Nmc;

si ritiene che le AACC possano prescrivere in sede di riesame un valore limite massimo per il parametro ammoniaca riferito alle emissioni totali al camino, indipendentemente dal tipo di combustibile utilizzato, pari a 100 mg/Nmc (valore medio giornaliero).