



Regione Lombardia

LA GIUNTA

DELIBERAZIONE N° XI / 2419

Seduta del 11/11/2019

Presidente

ATTILIO FONTANA

Assessori regionali

FABRIZIO SALA *Vice Presidente*
STEFANO BOLOGNINI
MARTINA CAMBIAGHI
DAVIDE CARLO CAPARINI
RAFFAELE CATTANEO
RICCARDO DE CORATO
MELANIA DE NICHILLO RIZZOLI
PIETRO FORONI

GIULIO GALLERA
STEFANO BRUNO GALLI
LARA MAGONI
ALESSANDRO MATTINZOLI
SILVIA PIANI
FABIO ROLFI
MASSIMO SERTORI
CLAUDIA MARIA TERZI

Con l'assistenza del Segretario Enrico Gasparini

Su proposta dell'Assessore Raffaele Cattaneo

Oggetto

INDIRIZZI PER L'APPLICAZIONE DELLE CONCLUSIONI SULLE MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI (MTD-BAT) PER LE INDUSTRIE DEI METALLI NON FERROSI, ADOTTATE AI SENSI DELLA DIRETTIVA 2010/75/UE, NELL'AMBITO DEI PROCEDIMENTI DI RIESAME DELLE AUTORIZZAZIONI INTEGRATE AMBIENTALI (A.I.A.)

Si esprime parere di regolarità amministrativa ai sensi dell'art.4, comma 1, l.r. n.17/2014:

Il Direttore Generale Mario Nova

Il Dirigente Anna Maria Ribaudo

L'atto si compone di 31 pagine

di cui 26 pagine di allegati

parte integrante



Regione Lombardia

LA GIUNTA

VISTI:

- la Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, del 24 novembre 2010, relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento) con particolare riferimento al Capo I "Disposizioni comuni" ed al Capo II "Disposizioni per le attività elencate nell'allegato I" inerente la disciplina delle attività soggette ad Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.);
- la Decisione di esecuzione (UE) 2016/1032 della Commissione del 13 giugno 2016, pubblicata in Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea in data 30 giugno 2016 [C(2016) 3563], che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per le industrie dei metalli non ferrosi, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio;
- il D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 recante "Norme in materia ambientale", ed in particolare, la Parte Seconda "Procedure per la valutazione ambientale strategica (VAS), per la valutazione d'impatto ambientale (VIA) e per l'autorizzazione integrata ambientale (IPPC) e la Parte Quinta, Titolo I "Prevenzione e limitazione delle emissioni in atmosfera di impianti e attività";
- il D.Lgs. 4 marzo 2014, n. 46 "Attuazione della Direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)";

VISTA la deliberazione regionale n. 449 del 2 agosto 2018, con la quale è stato approvato l'aggiornamento del Piano regionale degli interventi per la qualità dell'aria (PRIA);

CONSIDERATO che ai sensi dell'articolo 29-octies, comma 6, del D.Lgs. 152/06, come modificato dall'art. 7, comma 7, del D.Lgs. 4 marzo 2014, n. 46, entro quattro anni dalla data di pubblicazione nella Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea delle decisioni sulle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale di un'installazione, l'autorità competente verifica che:

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

CONSIDERATO che:

- le Province lombarde e la Città Metropolitana di Milano, secondo quanto stabilito dall'art. 8, comma 2 della L.R. 11/12/2006, n. 24 e s.m.i., recante



Regione Lombardia

LA GIUNTA

“Norme per la prevenzione e la riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell’ambiente”, come modificato dall’art. 9 della l.r. 5 agosto 2014, n. 24, a partire dal 1 gennaio 2008, sono l’Autorità Competente al rilascio, al rinnovo e al riesame dell’Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.), con esclusione delle autorizzazioni di competenza regionale ai sensi dell’art. 8, comma 2 ter, della l.r. 24/2006 e dell’art. 17, comma 1, della l.r. 26/2003;

- la Giunta Regionale, ai sensi dell’art. 8, comma 2, della l.r. 24/2006, stabilisce le direttive per l’esercizio uniforme e coordinato delle funzioni conferite, ivi comprese quelle di controllo, nonché per la definizione delle spese istruttorie;

DATO ATTO che, a seguito della pubblicazione della Decisione di esecuzione della Commissione del 13 giugno 2016 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (Best Available Techniques - BAT) per le industrie dei metalli non ferrosi, è stato attivato un tavolo tecnico di confronto con rappresentanti della Direzione Generale Ambiente e Clima, delle Autorità Competenti (Province, Città Metropolitana di Milano), di Arpa Lombardia e delle Associazioni di categoria interessate per la valutazione delle problematiche tecniche inerenti l’applicazione delle conclusioni sulle BAT medesime e il coordinamento dei connessi procedimenti amministrativi di riesame delle A.I.A.;

RAVVISATA, nell’ambito dei lavori del summenzionato tavolo tecnico, la necessità in particolare di fornire indicazioni per supportare le Autorità Competenti e i Gestori nelle valutazioni inerenti all’applicazione del suddetto documento comunitario in relazione al monitoraggio delle emissioni in atmosfera;

PRESO ATTO che, al fine di fornire indicazioni sia alle autorità competenti sia ai gestori delle installazioni A.I.A. in merito all’applicazione delle conclusioni sulle BAT per le industrie dei metalli non ferrosi e ai connessi procedimenti di riesame delle A.I.A., nell’ambito del summenzionato tavolo è stato elaborato e condiviso il documento “Indirizzi per l’applicazione della Decisione di esecuzione (UE) 2016/1032 sulle conclusioni sulle Migliori Tecniche Disponibili (BAT) per le industrie di metalli non ferrosi” ed i relativi:

- sub-allegato A “Indicazioni in merito all’ambito di applicazione del BREF NFM (e relativa Decisione (UE) 2016/1032) e del BREF SF”;
- sub-allegato B “Metodologia per la definizione delle modalità di monitoraggio del parametro polveri nelle emissioni gassose provenienti da processi di fusione nelle industrie dei metalli non ferrosi”;



Regione Lombardia

LA GIUNTA

PRESO ATTO, altresì che sarà messo a disposizione sul sito di Regione Lombardia, uno strumento di calcolo per la determinazione del flusso di massa equivalente per installazioni in relazione al parametro polveri, in attuazione della metodologia di cui al sub-allegato B;

RITENUTO condivisibile il contenuto del documento predisposto dal tavolo tecnico di cui sopra;

CONSIDERATA la necessità di approvare tale documento al fine di fornire ulteriori criteri direttivi necessari alla Province e alla Città Metropolitana di Milano per l'ottimale esercizio delle funzioni trasferite e contestualmente per assicurare il massimo di omogeneità e di coordinamento nella concreta gestione dei processi autorizzativi in materia di A.I.A.;

DATO ATTO che il presente provvedimento concorre al conseguimento dei Risultati attesi del Programma Regionale di Sviluppo, in particolare ter 09.02 punto 195.2 "Conseguimento del miglioramento delle prestazioni ambientali degli impianti produttivi" e ter 09.08 punto 218 "Riduzione delle emissioni inquinanti in atmosfera e aggiornamento del Piano Regionale degli Interventi per la Qualità dell'Aria";

VISTA la LR n.20/2008 "Testo unico delle leggi regionali in materia di organizzazione e personale" ed i provvedimenti della XI legislatura;

ATTESTATA la regolarità tecnica del presente atto e la correttezza dell'azione amministrativa ai sensi dell'art. 4 della l.r. 17/2014;

Ad unanimità dei voti espressi nelle forme di Legge;

DELIBERA

Per le motivazioni espresse in premessa che qui si intendono integralmente richiamate:

1. di approvare, quale parte integrante e sostanziale della presente deliberazione, l'allegato recante "Indirizzi per l'applicazione della Decisione di esecuzione (UE) 2016/1032 sulle conclusioni sulle Migliori Tecniche Disponibili (BAT) per le industrie di metalli non ferrosi" ed i relativi:
 - sub-allegato A "Indicazioni in merito all'ambito di applicazione del BREF NFM (e relativa Decisione (UE) 2016/1032) e del BREF SF";



Regione Lombardia

LA GIUNTA

- sub-allegato B “Metodologia per la definizione delle modalità di monitoraggio del parametro polveri nelle emissioni gassose provenienti da processi di fusione nelle industrie dei metalli non ferrosi”;
2. di stabilire la messa a disposizione sul sito della Direzione Generale competente di uno strumento di calcolo per la determinazione del flusso di massa equivalente per installazioni in relazione al parametro polveri, in attuazione della metodologia di cui al sub-allegato B;
 3. di demandare al competente Dirigente della Direzione Generale “Ambiente e Clima” l’eventuale aggiornamento dei sub-allegati alla presente deliberazione, per gli aspetti più prettamente tecnici;
 4. di disporre che il presente atto venga pubblicato integralmente sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia e sul sito istituzionale.

IL SEGRETARIO
ENRICO GASPARINI

Atto firmato digitalmente ai sensi delle vigenti disposizioni di legge

Indirizzi per l'applicazione della Decisione di esecuzione (UE) 2016/1032 sulle conclusioni sulle Migliori Tecniche Disponibili (BAT) per le industrie di metalli non ferrosi.

1. Premesse

In data 30 giugno 2016, è stata pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea la decisione¹ di esecuzione (UE) 2016/1032 della Commissione che stabilisce, a norma della Direttiva 2010/75/UE, le conclusioni sulle Migliori Tecniche Disponibili (BAT) per le industrie dei metalli non ferrosi.

Ai sensi dell'articolo 29-octies, comma 6, del D.lgs. 152/06 e s.m.i., entro quattro anni dalla data di pubblicazione nella GUUE della decisione sulle conclusioni sulle MTD/BAT riferite all'attività principale di un'installazione, l'autorità competente verifica che tutte le condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) dell'installazione interessata siano riesaminate, e se necessario, aggiornate, per assicurare il rispetto del decreto legislativo medesimo con particolare riferimento all'applicazione dei valori limite di emissione.

Regione Lombardia, nell'ambito delle attività di coordinamento in materia di A.I.A. previste dalla L.R. 24/2006, ha attivato un tavolo tecnico di confronto con le autorità competenti (Province, Città Metropolitana di Milano - CMM), ARPA Lombardia e le Associazioni imprenditoriali per valutare eventuali problematiche applicative, a carattere tecnico ed amministrativo, delle conclusioni sulle BAT in argomento e definire indicazioni condivise per la gestione dei procedimenti di riesame delle A.I.A. in essere.

Sulla base degli approfondimenti svolti, nell'ambito del suddetto tavolo sono stati elaborati gli indirizzi riportati nel presente documento, sulla base dei quali le AACCC orienteranno le istruttorie tecniche per il riesame delle AIA, al fine di garantire un approccio uniforme su tutto il territorio regionale.

In ogni caso, **sono fatte salve le ulteriori specifiche valutazioni tecniche dell'autorità competente in considerazione delle peculiarità dell'installazione oggetto di riesame dell'AIA e del contesto ambientale in cui la stessa viene esercitata.** La definizione delle prescrizioni inerenti l'attuazione delle BAT ed in particolare delle modalità di monitoraggio delle fonti emmissive non possono, infatti, prescindere dalle istruttorie sito-specifiche condotte dalle AACCC e da ARPA Lombardia, nell'ambito delle quali potranno essere meglio esaminati aspetti quali:

- le caratteristiche qualitative delle materie prime utilizzate nella fusione e le condizioni operative di processo;
- lo stato di applicazione delle BAT per la riduzione delle emissioni in atmosfera e il livello di efficienza dei sistemi di abbattimento installati;
- le peculiarità impiantistiche e produttive dell'installazione oggetto di istruttoria,
- le criticità ambientali locali con particolare riferimento alla qualità dell'aria.

¹ *Decisione di esecuzione (UE) 2016/1032 della Commissione del 13 giugno 2016 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT), a norma della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio, per le industrie dei metalli non ferrosi [notificata con il numero C(2016) 3563]*

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

2. Ambito di applicazione della decisione di esecuzione (UE) 2016/1032

In seguito alla pubblicazione della Decisione (UE) 2016/1032, su richiesta di alcune Autorità Competenti in materia di A.I.A., Regione Lombardia ha rappresentato in sede di Coordinamento nazionale, istituito dal Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare (MATM) ai sensi di cui all'articolo 29-quinquies del d.lgs. 152/06 (nel seguito Coordinamento AIA nazionale), la necessità di condividere indicazioni per una corretta ed uniforme individuazione delle installazioni appartenenti alla categoria IPPC 2.5 b) rientranti nell'ambito di applicazione della predetta decisione; ciò in considerazione del fatto che le installazioni della categoria IPPC 2.5 b), in funzione dei processi produttivi svolti, possono risultare ricomprese, interamente o in parte, nell'ambito di applicazione del Bref for the Smitheries and Foundries Industry – SF Bref (May 2005) e/o del Bref for the Non-Ferrous Metals Industries - NFM Bref (2017).

Accolta la suddetta richiesta, nel corso della riunione del Coordinamento AIA nazionale del 22.12.2016 sono state illustrate e condivise le indicazioni e le considerazioni interpretative riportate nel documento "**INDICAZIONI IN MERITO ALL'AMBITO DI APPLICAZIONE DEL BREF NFM (E RELATIVA DECISIONE (UE) 2016/1032) E DEL BREF SF**", che si allega al presente allegato quale parte integrante (**sub-allegato A**).

In considerazione delle peculiarità impiantistiche delle installazioni in argomento operanti sul territorio lombardo, nell'ambito del confronto tecnico con le AACCC e ARPA Lombardia è tuttavia emersa l'esigenza di effettuare ulteriori valutazioni e condividere ulteriori considerazioni sull'ambito di applicazione della decisione della decisione (UE) 2016/1032 per poter individuare in maniera corretta e compiuta le installazioni ricadenti nella categoria IPPC 2.5 b) da assoggettare a riesame entro il termine dei 4 anni dalla relativa pubblicazione.

Sono stati quindi svolti approfondimenti sia attraverso la disamina dei due possibili Brefs di riferimento, SF Bref (May 2005) e NFM Bref (2017), sia attraverso la lettura degli allegati tecnici di diversi provvedimenti A.I.A. in essere individuati in considerazione dei dubbi applicativi espressi dalle AACCC.

Innanzitutto si ribadiscono le interpretazioni condivise nell'ambito del Coordinamento AIA nazionale del 22.12.2016, in base alle quali "**le installazioni IPPC le cui A.I.A. dovranno essere riesaminate entro il 13.06.2020 sono specificatamente quelle che svolgono, come attività principale di cui alla categoria 2.5 b), produzione di metalli non ferrosi mediante fusione di materie prime diverse da lingotti e scarti interni o metallo liquido (ovvero da minerale o rottame).**"

Il processo di fusione è il fulcro dell'attività IPPC 2.5 b) e ne costituisce la fase preponderante in termini di utilizzo di risorse e di impatto ambientale; l'analisi delle materie prime utilizzate nella fusione risulta fondamentale per l'individuazione delle Conclusioni sulle BAT di riferimento per una data installazione, in relazione alle quali trova applicazione il termine di cui all'art. 29-octies, comma 6 del d.lgs. 152/06 per il riesame delle condizioni dell'A.I.A. e l'adeguamento dell'installazione a dette condizioni.

Si ritiene opportuno rilevare che quando si fa riferimento all'utilizzo di rottame non ferroso come materia prima nella fase di fusione delle installazioni soggette al BREF NFM non viene fatta distinzione tra rottame qualificato come rifiuto, come sottoprodotto o rottame che ha cessato di essere qualificato rifiuto (EoW: End of Waste) ai sensi della Parte IV del D.lgs. 152/06.

Dalla lettura degli allegati tecnici delle A.I.A. vigenti, si ricava che sul territorio regionale sono operative installazioni in cui sono effettuate sia attività soggette al BREF FS, sia attività soggette al BREF NFM; in fase di rilascio e riesame con valenza di rinnovo dell'A.I.A., le BAT applicabili a dette fattispecie sono state individuate prendendo in considerazione entrambi i Brefs in questione vigenti.

Come peraltro sottolineato nel documento di indirizzo condiviso a livello nazionale, tale modalità risulta appropriata per garantire una corretta e completa individuazione delle BAT applicabili ad una data realtà produttiva.

In considerazione delle disposizioni nazionali sul riesame dell'A.I.A. per l'applicazione delle BAT Conclusions introdotte con il recepimento della Direttiva 2010/75/UE, per tali fattispecie impiantistiche l'AC è chiamata a valutare, caso per caso, la rilevanza di ciascuno dei due BRefs rispetto alle attività autorizzate nell'A.I.A. e, di conseguenza, a considerare l'opportunità e/o necessità di avviare procedimenti di riesame a seguito della pubblicazione delle pertinenti decisioni sulle BAT Conclusions per garantire che nell'esercizio della singola installazione siano applicate le migliori tecnologie disponibili e quindi sia conseguito un elevato livello di protezione dell'ambiente nel suo complesso; rispetto a dette valutazioni di competenza delle AACCC, si ritiene di poter fornire le seguenti indicazioni:

- la disamina dell'attività di fusione svolta e delle materie prime utilizzate consentono di individuare la Decisione UE sulle BAT Conclusions la cui pubblicazione in GUUE fa decorrere il termine dei 4 anni per il riesame dell'A.I.A.;
- modalità e tempistiche per l'avvio di riesami per l'applicazione delle BAT Conclusions relative a attività diverse dalla fusione e previste nell'ulteriore BREF di riferimento, possono essere definite sulla base di valutazioni sito-specifiche che tengano conto di fattori quali l'impatto della relativa applicazione sulle prestazioni ambientali dell'installazione nel suo complesso, la sussistenza di criticità ambientali locali, eventuali esigenze di razionalizzazione e ottimizzazione dei procedimenti amministrativi.

Perplessità sull'assoggettamento alla Decisione (UE) 2016/1032 sono state inoltre espresse dalle AACCC per le industrie che effettuano attività di pressofusione, nonché per quelle che producono accumulatori; in merito, si riportano di seguito alcune considerazioni e richiami ai Brefs NFM e SF che vogliono essere d'ausilio alle AACCC nella valutazione dell'applicazione delle BAT Conclusions di riferimento per dette tipologie produttive.

Installazioni che effettuano la pressofusione.

La pressofusione (o pressocolata) è un sistema di colata in cui il metallo fuso viene iniettato in pressione in uno stampo metallico; si tratta di una delle tecniche di realizzazione dei getti (casting) che possono essere applicate successivamente alla fase di fusione delle materie prime in funzione del prodotto da ottenere.

La pressocolata risulta generalmente individuata come un processo di fonderia in cui la fusione avviene utilizzando materie prime costituite da lingotti e scarti interni o metallo

liquido; tuttavia, la pressofusione non rappresenta l'unica tecnica di colata applicata nelle fonderie come si può evincere anche dalla lettura del paragrafo "2.1.1 The foundry process" del Reference Document on Best Available Techniques in the Smitheries and Foundries Industry – Bref SF (May 2005) dove, tra l'altro, è riportato quanto segue:



*"Starting from foundry scrap (selected scrap according to a certain chemical composition) or ingots, the foundry produces finished castings. Usually these are components which will require further treatment or assembly to yield a final product. (...omissis...) **Specific casting techniques, such as full mould casting, centrifugal casting and continuous casting are applied where the product type requires it.**"*

Nel paragrafo "Scope of this BREF" del Bref SF (May 2005) è altresì specificato che la colata continua dei metalli non ferrosi non è trattata nel documento medesimo in quanto già compresa nel Bref relativo alle industrie dei metalli non ferrosi, a cui quindi, ad oggi, si può far riferimento per l'individuazione delle BAT inerenti detta fase produttiva ancorché svolta in una installazione rientrante nell'ambito di applicazione del BREF SF.

Nel Bref for the Non-Ferrous Metals Industries - NFM Bref (2017), al paragrafo 1.1.2 Scope of the industry, è riportato **"The output of the industry is either refined metal or what is known as semis manufactures, i.e. metal and metal alloy cast ingots or wrought shapes, extruded shapes, foils, strips, rods, etc. The non-ferrous foundries that produce cast metal products have not been included in this document but are covered by the Smitheries and Foundries Industry BREF."**

Nel paragrafo "Ambito di applicazione" delle conclusioni sulle BAT per le industrie dei metalli non ferrosi (Decisione di esecuzione (UE) 2016/1032) è espressamente indicato che le conclusioni medesime **non** riguardano "Le fonderie di cui alle conclusioni sulle BAT per gli impianti di forgiatura e fonderie".

In considerazione di quanto sopra rappresentato e richiamato, si ritiene di poter fornire le seguenti indicazioni:

-  per l'individuazione del Bref o dei Brefs applicabili alle attività svolte in una industria di produzione di metalli non ferrosi non si può prescindere dal fare una valutazione sull'intero processo produttivo, dalle materie prime in ingresso al prodotto finito; coerentemente con quanto espresso sopra, la fase di pressofusione non dovrebbe essere considerata singolarmente ai fini dell'individuazione del Bref di riferimento per l'attività principale dell'intera installazione;
-  al momento, il BREF for the Smitheries and Foundries Industry (May 2005) costituisce il documento di riferimento per la fase di pressofusione (o pressocolata) di getti in metalli come alluminio, rame e piombo e loro leghe.

A titolo di esempio, secondo le predette indicazioni, una installazione in cui avviene la fusione di metalli non ferrosi costituiti da rottami per la produzione di getti pressofusi è soggetta all'applicazione, entro 13.06.2020, delle pertinenti BAT Conclusions di cui alla Decisione (UE) 2016/1032, nonché all'applicazione delle BAT riportate nel Bref SF (May 2005) per la fase di pressocolata; a seguito della pubblicazione, ai sensi della direttiva 2010/75/UE, della Decisione sulle BAT Conclusions per il Bref SF, l'AC valuterà tempi e modalità per il riesame delle condizioni dell'A.I.A. riferite alla attività di pressofusione.

Installazioni che producono accumulatori al piombo.

Per quanto concerne le installazioni che producono accumulatori al piombo, dalla disamina di alcuni allegati tecnici alle A.I.A. di aziende lombarde, è stato rilevato che il relativo processo produttivo comprende l'attività di fusione di lingotti di Pb e leghe per la

realizzazione di alcuni dei componenti (es. griglie) necessari all'assemblaggio del prodotto finale; coerentemente con le considerazioni condivise a livello nazionale, si ritiene di poter fornire quale indicazione che tali fattispecie impiantistiche siano da assoggettare all'applicazione del Bref SF (May 2005) per l'attività di fonderia, essendo le materie prime utilizzate lingotti di piombo e scarti interni o metallo liquido.

Nel paragrafo 2.1.8 Lead casting del SF Bref (May 2005) è tra l'altro citato che *"The uses of lead casting include accumulator sheets, (...)"*.

Diversamente, si ritiene che le installazioni per la produzione secondaria del piombo in cui viene svolto il recupero delle batterie al piombo esauste rientrino nell'ambito di applicazione del Bref NFM; in questo caso le batterie esauste rappresentano una materia in ingresso al ciclo produttivo su cui sono svolti specifici trattamenti per il recupero delle varie componenti tra cui quelle metalliche da destinare alla fusione secondaria del piombo. Nel Bref NFM, in cui si dà evidenza del fatto che le batterie al piombo/acido costituiscono una parte preponderante delle materie prime usate per la produzione secondaria del piombo [cfr. 5.1.3 *Secondary lead and tin production* del BREF NFM (2017)], sono stati dedicati specifici paragrafi per la descrizione delle:

- + tecniche di recupero (cfr. 5.1.3.1 *Recovery of lead from lead-acid batteries*),
- + emissioni associate all'applicazione delle predette tecniche (cfr. 5.2 *Current emission and consumption levels*),
- + tecniche per la prevenzione e riduzione delle emissioni prodotte dalla preparazione delle batterie (cfr. 5.3.2.4 *Techniques to prevent and reduce emissions from battery preparation*)

In considerazione di quanto riportato nei predetti paragrafi, nella sezione 1.4 Conclusioni sulle BAT per la produzione di stagno e/o piombo della decisione di esecuzione (UE) 2016/1032 sono state definite diverse BAT per la prevenzione e riduzione delle emissioni nelle diverse matrici ambientali derivanti dalla preparazione delle batterie.

Individuazione delle installazioni lombarde soggette a riesame per l'applicazione delle BAT Conclusions di cui alla Decisione UE 2016/1032.

Sulla base degli approfondimenti svolti e delle ulteriori valutazioni condivise con le AACC in merito all'ambito di applicazione del BREF NFM, è emerso che i procedimenti di riesame dell'A.I.A. per l'applicazione delle conclusioni sulle BAT per le industrie dei metalli non ferrosi che, ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lettera a), del D.lgs. 152/06, dovranno essere conclusi entro il 30 giugno 2020, interesseranno almeno **48** installazioni esistenti lombarde autorizzate per la produzione secondaria di alluminio (23), rame (17), zinco (4) piombo (3) e ferroleghie (1).

3. Conclusioni sulle BAT per il monitoraggio degli inquinanti nelle emissioni in aria e in acqua (Decisione 2016/1032).

Sulla base di quanto previsto al Titolo III-bis della Parte Seconda del D.lgs. 152/06, le condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) sono definite avendo a riferimento sia le Conclusioni sulle MTD/BAT, sia i vincoli dovuti alla legislazione ambientale nazionale e regionale vigente.

Relativamente agli adempimenti di monitoraggio in capo ai Gestori delle installazioni soggette ad A.I.A., il D.lgs. 152/06 stabilisce, all'art. 29-sexies, comma 6, che l'autorizzazione

deve contenere gli opportuni **requisiti di controllo** delle emissioni i quali specificano, tra l'altro, in conformità a quanto disposto dalla vigente normativa in materia ambientale e **basandosi sulle conclusioni sulle BAT applicabili**, la metodologia e **la frequenza di misurazione**, le condizioni per valutare la conformità, la relativa procedura di valutazione.

Le frequenze di monitoraggio dei diversi parametri da misurare in ciascun punto di emissione in atmosfera sono di norma riportate nel Piano di monitoraggio e controllo, parte integrante dell'allegato tecnico dell'A.I.A., che viene valutato sulla base della proposta presentata dal Gestore dell'installazione con l'istanza e definito secondo il parere reso dall'Agenzia Regionale per la Protezione Ambientale (ARPA) in sede di conferenza dei servizi ai sensi dell'art. 29-quater, comma 6 del d.lgs. 152/06.

Ciò premesso, nei paragrafi successivi si forniscono indicazioni al fine di coordinare l'applicazione, in sede di riesame, delle conclusioni generali sulle BAT previste dalla Decisione 2016/1032 per il monitoraggio delle emissioni in aria e in acqua.

a) BAT 10 - Monitoraggio delle emissioni nell'aria

LA BAT 10, riportata nel paragrafo 1.1.5 "Monitoraggio delle emissioni nell'aria" della Decisione di esecuzione (UE) 2016/1032, rappresenta la BAT di riferimento per la definizione, in sede di riesame, della frequenza di monitoraggio per i parametri indicati nella tabella associata alla BAT medesima; si tratta di una tabella piuttosto articolata in cui la frequenza minima del monitoraggio di un dato inquinante viene associata alle BAT per la riduzione delle emissioni in atmosfera provenienti dalle differenti fasi di processo svolte nei singoli settori produttivi.

Dalla disamina di detta tabella si rileva che per taluni parametri (es. polveri) è stato associato a determinate BAT riferite a specifici settori produttivi (es. produzione secondaria alluminio) sia il monitoraggio "in continuo" sia il monitoraggio periodico "una volta all'anno".

In tali casi per l'applicazione della frequenza minima indicata è necessario tenere conto della nota 1 alla tabella associata alla BAT 10, che recita:

"(1) Per le fonti di emissioni elevate, la BAT consiste nella misurazione in continuo o, se la misurazione in continuo non è applicabile, in controlli periodici più frequenti."

Sulla base di quanto sopra richiamato, ne consegue che nell'ambito dei procedimenti di riesame, ARPA Lombardia esprimerà il parere di competenza sul Piano di monitoraggio e controllo proposto dal Gestore sulla base di valutazioni sito-specifiche che garantiscano una adeguata applicazione della BAT 10; si ritiene che dette valutazioni dovranno riguardare tra l'altro:

- l'individuazione delle "fonti di emissione elevate" connesse a fasi del processo produttivo alle cui emissioni nell'aria si applicano le BAT Conclusions alle quali, per taluni parametri, è stato associato sia il monitoraggio "in continuo" sia il monitoraggio periodico "una volta all'anno" e per le quali è considerata BAT la misurazione in continuo;
- l'applicabilità del monitoraggio in continuo alle "fonti di emissione elevate" individuate in considerazione, tra l'altro, delle condizioni operative di processo sito-specifiche;
- la definizione di una frequenza maggiore rispetto a "una volta l'anno" per i controlli periodici su fonti di emissione elevate per le quali è stata verificata l'inapplicabilità del monitoraggio in continuo.

Ai fini dell'individuazione delle "fonti di emissione elevate" per le quali, secondo la soprarichiamata nota, la BAT consiste nel monitoraggio in continuo, si rileva l'opportunità di tenere in considerazione anche le indicazioni contenute nel documento comunitario "JRC Reference Report on Monitoring of Emissions to Air and Water from IED Installations" (nel seguito ROM REF). Infatti, se da una parte, in base all'articolo 16(1) della IED, i requisiti di controllo delle emissioni devono essere definiti nella singola A.I.A. sulla base delle conclusioni sul monitoraggio riportate nelle pertinenti BAT Conclusions, dall'altra detto documento può essere un riferimento per migliorare l'applicazione coerente delle BAT Conclusions sul monitoraggio delle emissioni in aria e in acqua.

In particolare, nel paragrafo 4.3.1 Continuous versus periodic measurements della sezione 4. Monitoring of emissions to air del ROM REF, sono indicati gli aspetti che possono essere considerati dall'AC quando deve valutare se prescrivere un monitoraggio in continuo oppure un monitoraggio periodico delle emissioni in atmosfera.

Diversi di tali aspetti richiedono un'analisi sito-specifica affinché si avvenga ad una relativa compiuta valutazione e coerentemente nel presente documento si ribadisce che gli indirizzi forniti fanno comunque salve le specifiche e ulteriori valutazioni tecniche delle AACC e di ARPA Lombardia in considerazione delle peculiarità dell'installazione oggetto di riesame dell'AIA e del contesto ambientale in cui la stessa viene esercita.

Rispetto ad aspetti quali l'osservanza delle pertinenti disposizioni nazionali e regionali e la rilevanza ambientale delle emissioni prodotte, si ritiene opportuno fornire le valutazioni e le conseguenti indicazioni di seguito riportate che tengono conto sia della pianificazione regionale in materia di qualità dell'aria, sia degli approfondimenti svolti con ARPA Lombardia e le AACC sulla base dell'analisi delle elaborazioni dei dati disponibili nell'applicativo «AIDA», nonché dell'esperienza maturata nell'ambito delle attività di autorizzazione e di controllo delle aziende in questione.

Per quanto concerne gli strumenti di programmazione e pianificazione ambientale e le connesse norme di qualità ambientali, in sede di riesame delle A.I.A. si dovranno tenere in debita considerazione, in particolare, il Piano Regionale degli Interventi per la Qualità dell'Aria (PRIA) e la d.g.r. 2605/2011, relativa alla zonizzazione del territorio regionale per la valutazione della qualità dell'aria ambiente.

Con riferimento alla predetta zonizzazione, si rileva che delle succitate 48 installazioni lombarde soggette al BREF NFM, 16 siti operano in Comuni appartenenti agli agglomerati di Brescia (10), Milano (5) e Bergamo (1), 13 siti in Comuni della Zona A, 12 in Comuni della Zona B, 6 in Comuni della Zona C e uno in un Comune della Zona C1; ne deriva che il 60% di tali insediamenti in questione viene esercito in territori caratterizzati da:

- più elevata densità di emissioni di PM10 primario, NOx e COV;
- situazione meteorologica avversa per la dispersione degli inquinanti (velocità del vento limitata, frequenti casi di inversione termica, lunghi periodi di stabilità atmosferica caratterizzata da alta pressione);
- alta densità abitativa, di attività industriali e di traffico.

Considerato che inquinanti quali polveri, ossidi di azoto e composti organici volatili caratterizzano le emissioni provenienti dalle industrie dei metalli non ferrosi, nella definizione del quadro prescrittivo per le emissioni convogliate in atmosfera (valori limite, monitoraggio) si dovrà tenere conto dello stato di qualità dell'aria nell'area in cui l'installazione è esercita e delle conseguenti pertinenti misure previste a livello regionale per il raggiungimento degli obiettivi di qualità dell'aria ambiente.

Relativamente all'analisi del contesto produttivo lombardo e delle relative prestazioni emissive, dalla disamina degli allegati tecnici delle A.I.A. vigenti si ricava, tra l'altro, che per le emissioni gassose provenienti dalle fasi di essiccazione di trucioli, sfridi e torniture, svolte in particolare nelle produzioni secondarie di alluminio e rame, e dall'attività di fusione, comune a tutti i settori, è stato valutato adeguato prescrivere i valori limite e il monitoraggio per un numero rilevante di parametri tra cui polveri, ossidi di azoto, carbonio organico totale (COT), cloruri gassosi espressi come HCl, fluoruri gassosi espressi come HF, metalli, PCDD/F, IPA.

Ne consegue la disponibilità nell'applicativo «AIDA» dei dati quali-quantitativi delle emissioni in atmosfera prodotte da dette fasi produttive su cui è stato possibile effettuare specifiche elaborazioni con particolare riferimento ai parametri per i quali le BAT Conclusions richiedono di valutare l'applicazione del monitoraggio in continuo.

Nello specifico, per ciascun settore produttivo attualmente operativo in Lombardia (alluminio, rame, zinco, piombo), con riferimento ai dati emissivi riferiti agli esercizi 2013, 2014, 2015, 2016 e 2017 delle suddette 48 aziende soggette alle BATC NFM, sono state svolte da ARPA Lombardia ed analizzate al tavolo tecnico le seguenti elaborazioni:

- medie annue dei flussi di massa per i parametri polveri, ossidi di zolfo, ossidi di azoto, COT, HCl, HF nelle emissioni gassose derivanti dall'intera installazione, dalla sola attività di fusione, dalla sola attività di essiccazione e dalle attività accessorie (esclusa essiccazione);
- medie annue delle concentrazioni per i parametri polveri, ossidi di zolfo, ossidi di azoto, COT, HCl, HF nelle emissioni gassose derivanti dall'intera installazione, dalla sola attività di fusione, dalla sola attività di essiccazione e dalle attività accessorie (esclusa essiccazione);
- medie annue delle portate delle emissioni gassose derivanti dall'intera installazione, dalla sola attività di fusione e dalla sola attività di essiccazione.

In merito alle predette elaborazioni si precisa che:

- per valutare il contributo emissivo derivante dall'attività di fusione sono stati considerati i dati relativi ai punti di emissione delle installazioni in questione in cui risultano convogliati gli effluenti prodotti sia dal solo processo fusorio sia dal processo fusorio e da altre fonti emissive;
- per poter effettuare delle valutazioni sulle emissioni provenienti dai pre-trattamenti effettuati sui trucioli (essiccazione, pirolisi, ...) è stato preso un campione di 10 installazioni appartenenti ai settori produttivi del rame e dell'alluminio; ciò in considerazione del fatto che detti pre-trattamenti non risultano svolti in tutte le industrie dei metalli non ferrosi ma solo in talune installazioni dei comparti rame e alluminio;
- non è stato ritenuto adeguato effettuare valutazioni sui dati emissivi riferiti all'unica installazione per la produzione di ferroleghie presente nel territorio lombardo.

Ciò premesso, dall'analisi delle elaborazioni predisposte è stato rilevato che:

- in generale, la fusione rappresenta la fase dei processi di produzione di metalli non ferrosi a cui è attribuibile un apporto significativo e preponderante, in termini di flusso di massa, per le emissioni di polveri, TCOV e NOx. Di minor rilievo sono, generalmente, le altre fasi di lavorazione (essiccazione, macinazione scorie, saline e non, e altre attività accessorie);
- le emissioni derivanti dalle fasi di essiccazione e di trattamento termico dei trucioli effettuate preliminarmente alla fase di fusione secondaria risultano caratterizzate da:

- ✚ portate medie annue per il comparto rame pari circa un terzo e per il comparto alluminio pari a circa la metà rispetto a quelle che caratterizzano le emissioni da fusione;
 - ✚ flussi di massa medi annui significativi in relazione alle portate derivanti da tale fase per i parametri polveri, carbonio organico totale e ossidi di azoto (per entrambi i settori del rame e dell'alluminio);
 - ✚ valori in concentrazione medi annui analoghi a quelli che caratterizzano le emissioni da fusione per i parametri polveri e ossidi di azoto (per entrambi i settori del rame e dell'alluminio);
- il monitoraggio del parametro ossidi di zolfo risulta attualmente prescritto nelle emissioni dei forni delle aziende lombarde che effettuano produzione secondaria di piombo, in considerazione del fatto che detto metallo viene recuperato dalle batterie esauste, e in poche altre installazioni che effettuano produzione secondaria di rame, alluminio e di zinco. Rispetto alle fattispecie impiantistiche presenti in Lombardia, la BAT 10 prevede la valutazione dell'applicazione del monitoraggio "in continuo o una volta l'anno" degli ossidi di zolfo per le emissioni associate alle seguenti BAT:

BAT	FASE DEL PROCESSO
BAT 49	Produzione di rame primario e secondario
BAT 100	Operazioni di carico, fusione e spillaggio nella produzione primaria e secondaria di piombo e/o stagno

Le elaborazioni dei dati a disposizione sulle emissioni di ossidi di zolfo provenienti dalla attività di fusione nella produzione secondaria del piombo confermano la rilevanza di detto parametro per le fattispecie produttive operanti sul territorio lombardo, sia in termini di concentrazione sia in termini di flussi di massa.

Per quanto riguarda la produzione secondaria di rame, i dati disponibili ed elaborati riguardano due delle 17 aziende lombarde considerate e risultano sostanzialmente inferiori sia in flusso di massa sia in concentrazione rispetto a quelli elaborati per il settore del piombo.

- relativamente al parametro "cloruri gassosi espressi come HCl", i dati a disposizione sono quelli forniti dai Gestori delle installazioni dei comparti alluminio, zinco e rame in relazione ai controlli annuali prescritti nelle relative A.I.A.; i valori rilevati negli autocontrolli mostrano una certa variabilità negli anni che è risultata attualmente non compiutamente valutabile.

Dalla disamina della tabella della BAT 10, si ricava che per detto parametro è associato sia il monitoraggio "in continuo" sia il monitoraggio periodico "una volta all'anno" alla BAT 84 relativa alle emissioni derivanti dal "*Trattamento termico di materie prime secondarie contaminate (ad esempio trucioli), dal forno fusorio e dalle operazioni di rifusione e trattamento del metallo fuso.*" nella produzione secondaria di alluminio.

Per la valutazione delle "fonti di emissione elevate", si ritiene infine opportuno riportare alcune considerazioni sulle caratteristiche qualitative delle emissioni delle installazioni in argomento che riguardano in particolare la presenza di microinquinanti:

- ✚ le BAT Conclusions prevedono il monitoraggio periodico e specifici BAT-AELs per il parametro PCCD/F per le emissioni convogliate in atmosfera derivanti dalle attività di fusione della produzione secondaria di rame, alluminio, piombo e stagno, zinco e cadmio, nonché dal trattamento pirolitico/termico dei trucioli di rame e alluminio;
- ✚ dalla disamina degli allegati tecnici delle AIA vigenti, si ricava che il monitoraggio e il valore limite per il predetto parametro è di norma prescritto nelle emissioni dei forni fusori e dei forni di essiccazione / pirolisi dei trucioli di rame e alluminio; i dati a

disposizione nell'applicativo AIDA supportano l'adeguatezza di tali prescrizioni in quanto confermano la rilevazione dell'inquinante PCDD/F nelle predette emissioni gassose;

- le elaborazioni effettuate da ARPA Lombardia sui dati disponibili nell'applicativo AIDA per gli anni 2014, 2015 e 2016 e pubblicate sul portale dell'agenzia (http://www.arpalombardia.it/sites/DocumentCenter/Documents/Imprese-Autorizzazioni-AIA-IPCC-AIA_cifre_2016/Tabella%205_Aria_2016.pdf), evidenziano come le aziende lombarde della categoria IPPC 2.5 b), di cui le installazioni in argomento rappresentano poco più del 50%, contribuiscano per circa il 30% al contributo complessivo all'emissione di diossine dovuto alle installazioni AIA operanti sul territorio lombardo.

In considerazione di quanto sopra rappresentato, si fornisce quale indirizzo generale che, per quanto riguarda il parametro "**polveri**", le emissioni provenienti dall'attività di fusione nella produzione secondaria di alluminio, rame, piombo e zinco possono essere valutate come "fonti di emissione elevate" per le quali la BAT consiste nel monitoraggio in continuo ovvero quali fonti per le quali prevedere comunque un sistema che consenta la rilevazione delle condizioni emissive al fine di verificare, tra l'altro, l'efficienza e le condizioni di funzionamento dei sistemi di abbattimento installati, e una frequenza del controllo periodico (per la verifica del valore limite prescritto) maggiore rispetto a 'una volta l'anno'.

Per quanto riguarda il parametro **TCOV**, analoghe considerazioni di carattere generale, sulle caratteristiche quali-quantitative delle emissioni prodotte, portano a ritenere che possano essere considerate "elevate" e quindi soggette a monitoraggio in continuo, le emissioni derivanti dalle fasi di fusione, di essiccazione e di trattamento termico dei trucioli, effettuate preliminarmente alla fase di fusione secondaria dell'alluminio e del rame, nei casi per i quali si dovessero evidenziare specifiche situazioni di criticità ambientali ascrivibili alla emissione di tali inquinanti.-

Tenuto conto che le stesse BAT conclusion non stabiliscono BAT-AEL ma solo prescrizioni di carattere impiantistico, analoghe considerazioni in ordine al monitoraggio in continuo possono ritenersi valide anche per gli **NOx**; per tale parametro si prevede pertanto ragionevole prevedere – a livello generale - il monitoraggio periodico.

A titolo esemplificativo, il monitoraggio periodico, in alternativa a quello in continuo, verrebbe ad essere considerato adeguato per le **polveri** per le emissioni generate da forni di fusione utilizzati per produzioni minori e/o effettuate saltuariamente qualora non siano convogliate e trattate unitamente alle emissioni del forno fusorio principale e, per i parametri **TCOV ed NOx**, nelle emissioni in generale; in tali casi la frequenza di monitoraggio potrà essere definita in funzione di fattori sito-specifici quali entità, durata e frequenza della lavorazione svolta.

A supporto delle valutazioni inerenti all'applicazione della BAT 10, ed in particolare l'individuazione delle emissioni "elevate" da cui consegue l'obbligo di prevedere il monitoraggio in continuo, si forniscono le seguenti ulteriori considerazioni:

- per l'individuazione della modalità di monitoraggio del parametro **polveri**, si mette a disposizione una 'metodologia' che è stata elaborata tenendo conto degli aspetti sin qui menzionati e che può essere utilizzata per la definizione delle prescrizioni per le emissioni provenienti dai processi di fusione, in funzione del flusso di massa potenzialmente emesso (sub-allegato B).
- nelle emissioni gassose a cui si applica la BAT 84, si propone di valutare in sede di riesame l'opportunità di prescrivere l'effettuazione di controlli trimestrali del parametro

HCI per almeno un anno; sulla base della valutazione da parte di ARPA degli esiti di tali controlli, potrà essere proposto all'AC l'aggiornamento del Piano di monitoraggio;

- sebbene, la BAT 10 fornisca indicazioni sulle frequenze di monitoraggio per i parametri **HF** e **HCI** solo per i settori alluminio, zinco e cadmio, poiché dalla disamina dei dati disponibili è emerso come l'attività di fusione nella produzione secondaria del rame contribuisca in maniera analoga ai predetti settori all'emissione di tali inquinanti nell'aria, si ritiene che il monitoraggio attualmente previsto nelle relative AIA possa essere mantenuto ed eventualmente rivalutato in termini di frequenza sulla base dell'analisi dei dati sito-specifici.

b) BAT 16 - Campionamento e monitoraggio delle emissioni in acqua

Nel confronto con le AACC e ARPA Lombardia è stata rilevata l'opportunità di condividere alcune considerazioni circa la modalità di applicazione della BAT 16 ossia della BAT generale di riferimento per la definizione delle modalità di campionamento e monitoraggio delle emissioni in acqua per tutti i settori produttivi coperti dalla Decisione UE 2016/1032 che di seguito si riporta.

BAT 16. La BAT consiste nell'applicare la norma ISO 5667 per il campionamento dell'acqua e il monitoraggio delle emissioni in acqua almeno una volta al mese nel punto di uscita delle emissioni dall'installazione⁽²⁾ e in conformità con le norme EN. Qualora non siano disponibili norme EN, la BAT consiste nell'applicare le norme ISO, le norme nazionali o altre norme internazionali che assicurino la disponibilità di dati di qualità scientifica equivalente.

Parametro	Applicabile per la produzione di (1)	Norma/e	
Mercurio (Hg)	Rame, piombo, stagno, zinco, cadmio, metalli preziosi, ferroleghie, nichel, cobalto e altri metalli non ferrosi	EN ISO 17852, EN ISO 12846	
Ferro (Fe)	Rame, piombo, stagno, zinco, cadmio, metalli preziosi, ferroleghie, nichel, cobalto e altri metalli non ferrosi	EN ISO 11885 EN ISO 15586 EN ISO 17294-2	
Arsenico (As)	Rame, piombo, stagno, zinco, cadmio, metalli preziosi, ferroleghie, nichel e cobalto		
Cadmio (Cd)			
Rame (Cu)			
Nichel (Ni)			
Piombo (Pb)			
Zinco (Zn)			
Argento (Ag)			Metalli preziosi
Alluminio (Al)			Alluminio
Cobalto (Co)			Nichel e cobalto
Cromo totale (Cr)		Ferroleghie	
Cromo (VI) (Cr(VI))	Ferroleghie	EN ISO 10304-3 EN ISO 23913	
Antimonio (Sb)	Rame, piombo e stagno	EN ISO 11885 EN ISO 15586 EN ISO 17294-2	
Stagno (Sn)	Rame, piombo e stagno		
Altri metalli, se del caso (2)	Alluminio, ferroleghie e altri metalli non ferrosi		

² La frequenza dei monitoraggi può essere adattata se le serie di dati dimostrano chiaramente una stabilità sufficiente delle emissioni

Solfati (SO ₄ ²⁻)	Rame, piombo, stagno, zinco, cadmio, metalli preziosi, nichel, cobalto e altri metalli non ferrosi	EN ISO 10304-1
Fluoruri (F ⁻)	Alluminio primario	
Solidi sospesi totali (TSS)	Alluminio	EN 872

(1) Nota: per «altri metalli non ferrosi» si intende la produzione di metalli non ferrosi diversi da quelli di cui alle sezioni da 1.2 a 1.8.

(2) I metalli sono monitorati in funzione della composizione delle materie prime utilizzate.

La BAT 16 individua la frequenza di monitoraggio delle emissioni in acqua, "almeno una volta al mese", senza fare distinzione tra scarichi diretti e indiretti; pertanto si ritiene che tale BAT possa essere costituire un riferimento nella definizione del monitoraggio sia degli scarichi in Corpo Idrico Superficiale (CIS) sia degli scarichi in fognatura delle acque reflue decadenti dall'installazione.

Per l'individuazione del punto di campionamento dello scarico si ritiene opportuno tenere conto di valutazioni sito-specifiche sui sistemi di raccolta e convogliamento delle acque reflue decadenti dall'installazione al fine di garantire il rispetto dei criteri generali della disciplina degli scarichi di cui all'art. 101 del d.lgs. 152/06.

Infine, tenuto conto di quanto previsto dalla BAT 15⁽³⁾ e delle disposizioni regionali di cui al Regolamento 4/2006⁽⁴⁾ sulla gestione delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne, si ritiene che le acque di seconda pioggia non soggette alle disposizioni di cui al predetto regolamento regionale:

- possano essere valutate come acque reflue non contaminate la cui separazione dalle acque reflue che necessitano di trattamento concorre alla riduzione delle emissioni nell'acqua decadenti dall'installazione come richiesto dalla BAT 15;
- possano essere escluse dall'applicazione della frequenza minima di monitoraggio ("almeno una volta al mese") prevista dalla BAT 16 per emissioni in acqua.

4. Conclusioni sulle BAT per la riduzione delle emissioni convogliate in atmosfera

4.1 Raccordo tra conclusioni sulle BAT e normativa nazionale e pianificazione regionale in materia di qualità dell'aria

Le condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (A.I.A.) sono definite avendo a riferimento sia le Conclusioni sulle MTD/BAT, sia i vincoli dovuti alla legislazione ambientale nazionale e regionale vigente. È quindi necessario valutare la relazione tra le prescrizioni derivanti dalla disciplina comunitaria e quelle della normativa nazionale e regionale qualora si riferiscano allo stesso aspetto ambientale.

Come già rappresentato, in relazione alle emissioni in atmosfera, nell'ambito dei riesami delle A.I.A. si dovrà tenere conto delle pertinenti misure previste dal Piano regionale degli

³ BAT 15. Al fine di evitare la contaminazione dell'acqua e ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nel separare le acque reflue non contaminate dai flussi di acque reflue che devono essere trattate.

Applicabilità

La separazione dell'acqua piovana non contaminata può non essere praticabile con i sistemi esistenti di raccolta delle acque reflue.

⁴ Regolamento regionale 24 marzo 2006 - n. 4 Disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne, in attuazione dell'articolo 52, comma 1, lettera a) della legge regionale 12 dicembre 2003, n. 26

interventi per la qualità dell'aria (PRIA), il cui aggiornamento è stato approvato con la D.G.R. 449 del 2 agosto 2018.

Con particolare riferimento alle installazioni soggette ad AIA - Autorizzazione Integrata Ambientale, il PRIA 2018 prevede l'attuazione dell'Azione EI-1n) secondo cui Regione Lombardia attiva tavoli tecnici di confronto per l'elaborazione di documenti di indirizzo finalizzati ad agevolare e coordinare l'applicazione delle BAT nei procedimenti di riesame delle AIA esistenti o di rilascio di nuove autorizzazioni, con l'obiettivo di ridurre – per quanto possibile dal punto di vista tecnico – le emissioni degli inquinanti più critici per la qualità dell'aria. Nello specifico, l'Azione EI-1n prevede che nella definizione di tali indirizzi sia favorita, compatibilmente con le caratteristiche del settore produttivo:

- l'applicazione, su tutto il territorio regionale, dei limiti più restrittivi individuati nelle BAT conclusion per gli inquinanti NOx, polveri, nell'ambito del rilascio delle AIA per nuove installazioni, fermo restando in sede di autorizzazione la valutazione delle situazioni specifiche dell'impianto, rispetto alle quali comunque dovrà essere individuato un limite entro il range delle BAT;
- nelle aree più critiche per la qualità dell'aria, l'applicazione della suddetta misura anche nei casi di modifiche sostanziali che implicano la realizzazione di nuove unità/impianti, limitatamente alle nuove unità e fermo restando in sede di autorizzazione la valutazione delle situazioni specifiche dell'impianto.

Il presente documento risponde alle previsioni del PRIA 2018 in quanto fornisce indirizzi volti a coordinare l'applicazione delle conclusioni sulle BAT per l'industria dei metalli non ferrosi nell'ambito dei riesami delle A.I.A. delle installazioni esistenti, facendo salve nel contempo le valutazioni delle Autorità Competenti che necessariamente dovranno tenere conto di fattori quali peculiarità impiantistiche e produttive dell'installazione oggetto di riesame e specificità del contesto ambientale in cui la stessa viene esercitata.

Inoltre, dalle elaborazioni fornite da ARPA Lombardia sui dati delle emissioni in atmosfera disponibili nell'applicativo AIDA si ricava che le prestazioni emissive degli impianti lombardi sono, in generale, in linea con i livelli di emissione associati alle BAT Conclusions; pertanto le Autorità Competenti (AACC) potranno aggiornare i valori limite per i diversi parametri emissivi conformemente ai livelli di emissione associati all'applicazione delle migliori tecniche disponibili (BAT-AELs) valutando aspetti quali:

- peculiarità impiantistiche e produttive dell'installazione oggetto di istruttoria,
- stato di applicazione delle tecniche per la riduzione dei diversi inquinanti previste nelle conclusioni sulle BAT e verifica dell'applicabilità di ulteriori tecniche tra quelle ivi previste sulla base di specifica documentazione a tal scopo prodotta dal gestore;
- valutazione di tutti i dati sulle emissioni a disposizione (controlli di ARPA, dati trasmessi sull'applicativo «AIDA»)
- criticità ambientali locali.

4.2 Indicazioni per l'applicazione delle conclusioni sulle BAT e relativi BAT-AELs per il parametro diossine nelle emissioni convogliate in atmosfera

Nella Decisione di esecuzione (UE) 2016/1032, il monitoraggio e l'applicazione di specifiche BAT per la riduzione di PCDD/F nelle emissioni in aria sono previsti per i settori produttivi di rame (BAT 48), alluminio (BAT 83), piombo e stagno (BAT 99), zinco (BAT 123), metalli preziosi (BAT 146) e ferro-leghe (BAT 159); i livelli di emissione associati a tali BAT sono stabiliti con

riferimento a specifiche fonti di emissione del processo produttivo quali il trattamento pirolitico o termico di materie prime secondarie contaminate (ad esempio trucioli) e la fusione.

Riguardo ai criteri per la verifica della conformità del valore misurato al valore limite per il parametro PCDD/F (espresso in concentrazione), nel corso del confronto tecnico con le AACC e ARPA Lombardia è stata rilevata l'opportunità di esplicitare nelle A.I.A., coerentemente con quanto previsto dall'art. 269, comma 4, lettera b)⁵ e dall'art. 270, comma 7⁶, del D.lgs. 152/06, che detta verifica sia svolta con riferimento alle portate delle emissioni gassose provenienti da fasi di processo che contribuiscono alla presenza di detto inquinante.

Si ritiene che il criterio proposto possa essere considerato coerente con quanto previsto dalle BAT Conclusions, nonché adeguato ai fini della valutazione dell'efficacia delle tecnologie applicate per la riduzione di detto inquinante, nonché alla valutazione del corretto sistema di aspirazione e convogliamento delle emissioni in atmosfera.

⁵) Art. 269, c. 4. L'autorizzazione stabilisce, ai sensi degli articoli 270 e 271: a) per le emissioni che risultano tecnicamente convogliabili, le modalità di captazione e di convogliamento; b) per le emissioni convogliate o di cui è stato disposto il convogliamento, i valori limite di emissione, le prescrizioni, i metodi di campionamento e di analisi, **i criteri per la valutazione della conformità dei valori misurati ai valori limite** e la periodicità del monitoraggio di competenza del gestore, la quota dei punti di emissione individuata tenuto conto delle relative condizioni tecnico-economiche, il minimo tecnico per gli impianti soggetti a tale condizione e le portate di progetto tali da consentire che le emissioni siano diluite solo nella misura inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio; devono essere specificamente indicate le sostanze a cui si applicano i valori limite di emissione, le prescrizioni ed i relativi controlli. (c) per le emissioni diffuse, apposite prescrizioni, anche di carattere gestionale, finalizzate ad assicurare il contenimento delle fonti su cui l'autorità competente valuti necessario intervenire.

⁶) Art. 270, c. 7. Ove opportuno, l'autorità competente, tenuto conto delle condizioni tecniche ed economiche, può consentire il convogliamento delle emissioni di più impianti in uno o più punti di emissione comuni, purché le emissioni di tutti gli impianti presentino caratteristiche chimico-fisiche omogenee. In tal caso a ciascun punto di emissione comune si applica il più restrittivo dei valori limite di emissione espressi come concentrazione previsti per i singoli impianti e, se del caso, si prevede un tenore di ossigeno di riferimento coerente con i flussi inviati a tale punto. **L'autorizzazione stabilisce apposite prescrizioni volte a limitare la diluizione delle emissioni ai sensi dell'articolo 269, comma 4, lettera b).**

INDICAZIONI IN MERITO ALL'AMBITO DI APPLICAZIONE DEL BREF "NFM" E DEL BREF "SF"

Premessa

In seguito alla pubblicazione, in data 30.06.2016, della decisione di esecuzione (UE) 2016/1032 della Commissione del 13.06.2016 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per le industrie dei metalli non ferrosi, sono pervenute da alcune autorità competenti delle richieste di indicazioni per un'adeguata ed uniforme applicazione delle conclusioni medesime.

In particolare, sono stati richiesti chiarimenti su come individuare le attività della categoria IPPC 2.5 b) ricadenti nell'ambito di applicazione della predetta decisione, dal momento che talune delle attività ricadenti in tale categoria IPPC risultano trattate nel Reference Document on Best Available Techniques in the Smitheries and Foundries Industry – May 2005 (di seguito BREF SF).

Valutazioni e interpretazioni

Nel paragrafo "Ambito di applicazione" della decisione di esecuzione (UE) 2016/1032 è preliminarmente specificato che le conclusioni sulle BAT ivi riportate riguardano le attività di cui alle sezioni 2.1, 2.5 e 6.8 dell'allegato I alla Direttiva 2010/75/UE, ovvero:

- 2.1: Arrostimento o sinterizzazione di minerali metallici (compresi i minerali solforati);
- 2.5: Lavorazione di metalli non ferrosi:**
 - a) produzione di metalli grezzi non ferrosi da minerali, nonché concentrati o materie prime secondarie attraverso procedimenti metallurgici, chimici o elettrolitici;
 - b) fusione e lega di metalli non ferrosi, compresi i prodotti di recupero e funzionamento di fonderie di metalli non ferrosi, con una capacità di fusione superiore a 4 Mg al giorno per il piombo e il cadmio o a 20 Mg al giorno per tutti gli altri metalli;**
- 6.8: Produzione di carbonio (carbone duro) o grafite per uso elettrico mediante combustione o grafitizzazione.

Tuttavia, nel medesimo paragrafo è altresì esplicitato che le relative conclusioni sulle BAT non riguardano le fonderie di cui alle conclusioni sulle BAT per gli impianti di forgiatura e fonderie.

Dalla disamina puntuale delle determinazioni conclusive declinate nella decisione di esecuzione (UE) 2016/1032 si evince pertanto che le installazioni IPPC le cui A.I.A. dovranno essere riesaminate entro il **13.06.2020¹** sono **specificatamente quelle che svolgono**, come attività principale di cui alla categoria 2.5 b), **produzione di metalli non ferrosi mediante fusione di materie prime diverse da lingotti e scarti interni o metallo liquido (ovvero da minerale o rottame).**

A titolo di esempio, la decisione di esecuzione (UE) 2016/1032 è direttamente applicabile alle attività di fusione di rottami non ferrosi, comprese quelle in cui i rottami sono sottoposti a operazioni di pretrattamento (es, essiccazione, macinazione, frantumazione, rimozione olii, pirolisi) per poter essere inviati alla successiva fase di fusione finalizzata alla produzione di

semilavorati in metallo o leghe.

Ulteriori considerazioni sull'applicazione del Reference Documento on Best Available Techniques in the Smitheries and Foundries Industry – May 2005

In considerazione di quanto sopra richiamato, si ricava che l'attuale BREF SF, la cui revisione ai sensi della IED sarà attivata a breve, continuerà ad essere il documento di riferimento per le AACC per stabilire le condizioni di autorizzazione nelle AIA relative alle fonderie di metalli non ferrosi che effettuano la fusione di lingotti e scarti interni (cfr. 'Ambito di applicazione del BREF SF), fino ad emanazione della Decisione di esecuzione che stabilirà le pertinenti Conclusioni sulle BAT ai sensi della IED.

Infine, si sottolinea che, in generale, per una corretta e completa individuazione delle BAT applicabili alle attività svolte presso una installazione, è opportuno effettuare una attenta verifica dell'ambito di applicazione e dei processi descritti nei BREF individuati come possibili documenti di riferimento e pertinenti Decisioni di esecuzione emanate ai sensi della IED; con riferimento alle attività in argomento possono presentarsi casi in cui presso la medesima installazione siano effettuate sia attività soggette al BREF SF, sia attività soggette al BREF NFM.

¹ Termine corrispondente ai quattro anni dalla data di pubblicazione nella GUUE previsto dall'art. 29-octies, comma 6, del D.lgs. 152/06

METODOLOGIA PER LA DEFINIZIONE DELLE MODALITA' DI MONITORAGGIO DEL PARAMETRO POLVERI NELLE EMISSIONI GASSOSE PROVENIENTI DA PROCESSI DI FUSIONE NELLE INDUSTRIE DEI METALLI NON FERROSI.

Tenuto conto delle considerazioni riportate nel paragrafo 3 del documento "Indirizzi per l'applicazione della decisione di esecuzione (UE) 2016/1032 sulle Conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per le industrie di metalli non ferrosi", si propongono di seguito delle modalità operative per l'applicazione della BAT 10 inerente il monitoraggio delle emissioni in aria.

Nello specifico, considerato che nelle BATC in argomento non sono forniti criteri per individuare le cosiddette "fonti di emissione rilevanti", per le quali è considerata BAT la misurazione in continuo di taluni parametri nelle emissioni di specifiche fasi di processo, si propone un metodo per stabilire in sede di riesame le prescrizioni sul monitoraggio delle emissioni di **polveri** provenienti dalla fase di **fusione**; con tale metodo si intende tenere in considerazione aspetti quali:

- ✚ il massimo impatto, in termini emissivi, potenzialmente prodotto dall'installazione in relazione alle portate di progetto autorizzate per ogni emissione da fusione;
- ✚ l'effetto cumulativo derivante dalla presenza nella medesima installazione di più emissioni provenienti da processi di fusione;
- ✚ le performance emissive dell'installazione in considerazione dello stato di applicazione delle BAT per la riduzione delle emissioni in atmosfera (diffuse e convogliate) e dell'efficienza di abbattimento dei presidi installati;
- ✚ le peculiarità produttive dell'installazione (condizioni operative e di funzionamento);
- ✚ la localizzazione dell'installazione ai fini della qualità dell'aria.

Partendo dalle portate di progetto autorizzate per le emissioni provenienti dalla fase di fusione e dai relativi dati di concentrazione delle polveri caricati sull'applicativo AIDA, almeno, negli ultimi tre anni di esercizio, ove disponibili, con l'utilizzo dei parametri di cui alla successiva *tabella B1* e del foglio di calcolo messo a disposizione sul sito di Regione Lombardia (*foglio di calcolo per la determinazione del flusso di massa equivalente per installazioni in relazione al parametro polveri*), è possibile ricavare il flusso di massa di esercizio dell'installazione riferito alla sola attività di fusione a cui applicare i fattori di correzione (Frazione temporale, Applicazione BATC, Coefficiente qualità dell'aria) per ottenere il 'flusso di massa equivalente per installazione'; nel caso di una installazione con un'unica emissione connessa al processo di fusione, il 'flusso di massa equivalente per installazione' coincide con il 'flusso di massa equivalente per singola emissione'.

Quest'ultimo dato viene confrontato con i due valori soglia per le polveri, espressi in flusso di massa, pari a 100 g/h e 250 g/h, individuati per valutare se associare all'installazione l'applicazione di un sistema di misurazione in continuo (**SME**), di un sistema di controllo delle emissioni di polveri (**SC**) oppure di un sistema di allarme (**SA**); dette soglie sono state individuate considerando una portata di riferimento pari a 50.000 Nmc/h (valutata sulla base dell'analisi della distribuzione delle portate del settore produttivo) e i due valori del range stabilito come BAT-AEL per le emissioni di polveri da processi di fusione (2-5 mg/Nmc).

Le condizioni di monitoraggio, sia nel caso di una installazione con emissioni da processi fusori convogliate in singolo camino, sia nel caso in cui tali emissioni siano convogliate in più camini, vengono poi individuate secondo il seguente schema:

Flusso di massa equivalente per installazione (FMe installazione) – g/h	Monitoraggio associato a installazione	Emissioni da fusione	Modalità di monitoraggio delle singole emissioni
FMe installazione > 250 g/h	SME	SINGOLA	Applicazione dello SME
		PIÙ EMISSIONI	Applicazione dello SME alla singola emissione principale, applicazione del SC alle emissioni con portata di progetto > 50.000 Nmc/h diverse da quella principale, applicazione del SA alle restanti.
100 g/h < FMe installazione ≤ 250 g/h	SC	SINGOLA	Applicazione del SC
		PIÙ EMISSIONI	Applicazione del SC alla emissione/i principale/i e alle ulteriori emissioni con portata di progetto > 50.000 Nmc/h.
FMe installazione ≤ 100 g/h	SA	SINGOLA	Applicazione del SA
		PIÙ EMISSIONI	Applicazione del SA alle singole emissioni

L'emissione principale è quella con il maggior flusso di massa equivalente: a livello generale, ai fini dell'installazione dello SME, è individuata una singola emissione 'principale' per stabilimento.

Ai successivi paragrafi, si forniscono altresì i requisiti da prevedere, in via generale, nell'applicazione delle differenti modalità di monitoraggio sopra individuate.

Si ribadisce comunque che sono fatte salve ulteriori valutazioni sito-specifiche delle AACC in considerazione delle quali le medesime possono prescrivere modalità e requisiti di monitoraggio delle polveri nelle emissioni provenienti da processi di fusione differenti rispetto a quelle indicate nel presente documento.

Di seguito (Tabella B.1) si riportano i parametri da utilizzare per la determinazione del flusso di massa equivalente dell'installazione; sul sito della DG Ambiente di Regione Lombardia sarà reso disponibile anche il foglio di calcolo per la determinazione del flusso di massa equivalente.

PARAMETRI UTILIZZATI PER INDIVIDUARE IL FLUSSO DI MASSA EQUIVALENTE DELL'INSTALLAZIONE		
PARAMETRO	DEFINIZIONE	
Definizioni generali	Zona qualità aria	Indicazione della zona di appartenenza del Comune in cui ricade l'installazione ai sensi della D.G.R. 2605 del 30/11/2011 sulla zonizzazione del territorio regionale per la valutazione della qualità dell'aria.
	Singola emissione	Rappresenta il camino connesso alla fase di fusione potenzialmente soggetto al monitoraggio in continuo secondo le previsioni di cui alla BAT 10 delle BATC NFM
	Emissioni dell'installazione	Insieme delle emissioni gassose derivanti dai processi di fusione svolti all'interno di una data installazione
Funzionamento impianto	Ore giorno	Le ore giornaliere di funzionamento dell'impianto/i di fusione
	Giorni anno	I giorni nell'anno solare di funzionamento dell'impianto/i di fusione
	Ore di funzionamento nell'anno	Le ore totali calcolate nell'anno solare di funzionamento dell'impianto di fusione; il parametro si ottiene moltiplicando le ore giornaliere per i giorni anno.

Fattori di correzione	Frazione temporale	Fattore che tiene conto delle peculiarità produttive dell'installazione con particolare riferimento alle condizioni di continuità della fase di fusione. Si ipotizza che le ore massime di funzionamento nell'anno solare siano 8760.
		Il fattore è pari a: Ore di funzionamento nell'anno/ore anno solare
	Applicazione BATC	Fattore che tiene conto dello stato di applicazione delle BATC generali e specifiche per settore adottate dal Gestore per ridurre le emissioni nell'aria (diffuse e convogliate) provenienti dai processi del forno; tale fattore assume:
		valore pari a 2: se lo stato e/o proposta di applicazione delle pertinenti BATC (generali e specifiche) è valutato adeguato dall'AC ma non include l'applicazione di una tecnica di abbattimento delle emissioni di polveri prevista nella pertinente BAT;
		valore pari a 1,5: se lo stato e/o la proposta di applicazione delle pertinenti BATC (generali e specifiche) è valutato adeguato e include l'applicazione di una tecnica di abbattimento delle emissioni di polveri prevista nella pertinente BAT.
	Coefficiente qualità dell'aria	valore pari a 1: se le emissioni, con riferimento al parametro polveri, per loro natura non necessitano di alcun impianto di abbattimento per il rispetto del valore limite di emissione (in sostanza presentano sin dall'origine concentrazioni di polveri inferiori al valore limite previsto per tale inquinante).
		Coefficiente che tiene conto del contesto ambientale in cui l'installazione viene esercitata; nello specifico, il coefficiente assume:
		valore pari a 1 : se il comune ricade in zona diversa dall'agglomerato e da zona A;
		valore pari a 1,5 : se il comune ricade in zona A
Portata di progetto	Espressa in Nmc/h, corrisponde con la portata di progetto riferita al singolo camino e autorizzata nell'AIA.	
Concentrazione media per singola emissione	Valore di concentrazione delle polveri emesse nella singola emissione ottenuta dalla media delle misurazioni discontinue effettuate secondo il PMC almeno nei tre anni precedenti al riesame.	
Valore minimo di concentrazione	Rappresenta il valore minimo di concentrazione da utilizzare per il calcolo del flusso di massa qualora la concentrazione media per singola emissione risulti inferiore al valore minimo di concentrazione. Tale valore minimo è pari a 0,5 mg/Nmc per il parametro polveri e viene introdotto per tener conto dell'incertezza della misura.	
Concentrazione media per singola emissione corretta	Corrisponde alla 'concentrazione media per singola emissione' se quest'ultima risulta maggiore di 0,5 mg/Nmc ; diversamente corrisponde al 'valore minimo di concentrazione'.	
Flusso di massa di esercizio per singola emissione	Flusso di massa che tiene conto delle prestazioni emissive delle singole emissioni dell'installazione.	
	Valore ottenuto moltiplicando la 'portata di progetto' per la 'concentrazione media per singola emissione corretta'.	
Flusso di massa equivalente per singola emissione	Flusso di massa che tiene conto delle prestazioni emissive delle singole emissioni dell'installazione, dello stato di applicazione delle BAT, del contesto ambientale in cui viene esercitata con riferimento alla qualità dell'aria, delle peculiarità di processo.	

	Valore ottenuto moltiplicando il 'Flusso di massa di esercizio per singola emissione' per i fattori correttivi (Frazione temporale, Applicazione BATC, Coefficiente qualità dell'aria).
Flusso di massa equivalente per installazione	Flusso di massa che tiene conto delle prestazioni emissive dell'installazione, dello stato di applicazione delle BAT, dell'effetto cumulativo nel caso di più camini connessi alla fase di fusione, del contesto ambientale in cui viene esercita con riferimento alla qualità dell'aria, delle peculiarità di processo.
	Valore ottenuto sommando i flussi di massa equivalenti delle singole emissioni.

a) Sistema di misurazione in continuo delle emissioni (SME)

L'installazione e la gestione dello SME devono essere conformi a quanto previsto nell'allegato VI alla parte V del D.LGS. 152/06 e ss.mm.ii. e nei relativi decreti regionali (dds 4343/2010 e smi, D.d.u.o. 12834/2011).

Il monitoraggio in continuo deve riguardare, oltre il parametro polveri, i parametri di temperatura, pressione e umidità necessari per la normalizzazione del misurando (grandezza in senso determinato sottoposta a misurazione).

Qualora il Gestore dimostri che i parametri umidità e pressione siano pressoché costanti nel tempo possono essere utilizzati, per la normalizzazione del dato misurato, valori stimati senza ricorrere alla loro misurazione in continuo.

Inoltre, deve essere prevista la misura in continuo della portata al camino.

Rappresentatività del punto / sezione di campionamento.

Devono essere soddisfatti i requisiti minimali stabiliti nella norma UNI EN 15259 con riferimento al parametro polveri.

Caratteristiche e prestazioni degli analizzatori.

Gli analizzatori devono rispondere a quanto riportato al punto 2. "Analizzatori della sezione B" del DDS 4343/2010".

Funzione di taratura e campo di validità

Gli analizzatori devono rispondere a quanto riportato al punto 3. "Analizzatori della sezione B" del DDS 4343/2010. La funzione di taratura deve essere determinata con un intervallo di taratura valido riferito alle condizioni di normale funzionamento dell'impianto (normale funzionamento inteso ai sensi della UNI EN 14181); dette condizioni devono essere definite dal Gestore a priori.

Come indicato dalla Norma UNI EN 14181, al fine di garantire che la funzione di taratura sia valida per l'intera gamma delle condizioni in cui opera normalmente l'impianto, durante l'operazione di taratura stessa le concentrazioni dovrebbero variare il più possibile in modo tale da coprire tutte le condizioni di normale attività dell'impianto. Ove non sia possibile, attraverso interventi gestionali ordinari sull'impianto, attualizzare e condensare tali diverse condizioni emissive nell'arco temporale previsto dalla norma UNI EN 14181, può essere concordata con l'Autorità di Controllo la determinazione della retta di taratura in più fasi attraverso campionamenti realizzati a distanza temporale superiore, programmati dal gestore in funzione del monitoraggio storico dei propri dati emissivi.

Inoltre, come previsto dalla succitata norma, qualora modalità operative chiare e distinte del processo dell'impianto siano parte del suo normale funzionamento devono essere eseguite ulteriori tarature e definita una funzione di taratura per ciascuna modalità operativa.

Condizioni di validità dei dati

Per la determinazione della condizione di validità di un dato istantaneo si applica quanto stabilito al punto 3.2 della sezione C dell'allegato 1 al Dds 4343/2010 come integrato con il paragrafo 3.2 dell'allegato 1 al dduo 12834/2011.

Tenendo conto di quanto riportato nei succitati decreti, il valore medio orario del parametro emissivo è valido per la verifica del rispetto del limite giornaliero, se calcolato sulla base di un numero di dati istantanei strumentali (monitor parametro emissivo ai sensi del dds 4343/2010 e smi) validi pari ad almeno il 70% del numero dei dati teoricamente acquisibili nell'arco di un'ora solare e se al corrispondente valore medio del Monitor di processo <<Impianto>> è associato il codice di Stato Monitor 30; il valore medio del Monitor di processo assume il codice di Stato Monitor 30 se almeno il 70% dei dati istantanei (monitor parametri di processo ai sensi della DGR 4343/2010 e smi) corrispondono allo stato "impianto in normale funzionamento" ovvero hanno codice di Stato Monitor 30.

Il valore medio giornaliero è valido se la disponibilità delle medie orarie riferite al numero di ore di normale funzionamento dell'impianto nel giorno è uguale o superiore al 70%.

Infine, ai sensi dell'allegato VI alla Parte Quinta del D.Lgs. 152/2006 il valore medio giornaliero non deve essere calcolato nel caso in cui le ore di normale funzionamento nel giorno siano inferiori a 6. In tali casi si ritiene non significativo il valore medio giornaliero.

Manuale di Gestione dello SME

Prima della messa a regime dello SME, il Gestore è tenuto alla redazione del Manuale di Gestione dello SME (MG SME) ed alla trasmissione all'ACC (ARPA) per la relativa condivisione.

Per la redazione del Manuale di Gestione del Sistema di Monitoraggio in continuo delle Emissioni (SME), il Gestore può far riferimento al modello elaborato da ARPA Lombardia per il settore produttivo dell'acciaio a disposizione sul sito WEB di ARPA Lombardia all'indirizzo <http://www.arpalombardia.it/sites/DocumentCenter/Documents/Imprese%20SME/MG-SME-Acciaio.doc>

Comunicazione dei dati SME

Fatto salvo quanto prescritto nelle A.I.A. relativamente alla trasmissione dei dati sui controlli alle emissioni richiesti dall'autorizzazione medesima, si fa presente che, successivamente alla messa a regime dello SME, i Gestori degli impianti dovranno altresì trasmettere all'Autorità di Controllo (ARPA Lombardia), su supporto informatico, il riepilogativo dei dati acquisiti dallo SME, con cadenza semestrale, entro il 15/01 e 15/06 di ogni anno, accompagnato da una breve relazione dove vengano riassunte le comunicazioni effettuate a seguito di eventuali superamenti o di guasti/anomalie che abbiano comportato variazioni significative dei valori di emissione registrati nel corso del semestre.

b) Sistema di controllo delle emissioni (SC) –

I sistemi di controllo delle emissioni (SC) sono sistemi automatici d'allarme evoluti che effettuano la misura e registrazione della concentrazione dell'inquinante da monitorare nonché dei parametri di temperatura, pressione e umidità necessari per la normalizzazione del misurando (grandezza in senso determinato sottoposta a misurazione). Qualora il Gestore dimostri che i parametri umidità e pressione siano pressoché costanti nel tempo possono essere utilizzati, per la normalizzazione del dato misurato, valori stimati senza ricorrere alla loro misurazione.

L'SC è un sistema di valutazione dell'andamento emissivo non direttamente utilizzabile per la verifica del valore limite.

Rappresentatività del punto / sezione di campionamento.

Devono essere soddisfatti i requisiti minimali stabiliti nella norma UNI EN 15259 con riferimento al parametro polveri.

Caratteristiche e prestazioni degli analizzatori.

Gli analizzatori devono rispondere a quanto riportato al punto 2.2 Caratteristiche e prestazioni della sezione B del DDS 4343/2010.

Funzione di taratura e campo di validità

La funzione di taratura deve essere determinata con un intervallo di taratura valido riferito alle condizioni di normale funzionamento dell'impianto; dette condizioni devono essere definite dal Gestore a priori.

Le tarature e verifiche devono essere effettuate secondo i criteri previsti al paragrafo 4 dell'Allegato 6 alla Parte Quinta oppure secondo quanto previsto dalla UNIEN 14181 (in questo caso fare riferimento al punto " a) Sistema di misurazione in continuo delle emissioni (SME)").

L'intervallo di validità e i criteri utilizzati per la sua determinazione sono definiti a priori dal gestore all'interno del protocollo di gestione.

Inoltre, come previsto dalla succitata norma, qualora modalità operative chiare e distinte del processo dell'impianto siano parte del suo normale funzionamento devono essere eseguite ulteriori tarature e definita una funzione di taratura per ciascuna modalità operativa.

Acquisizione elaborazione e registrazione dei dati

Il sistema deve garantire l'acquisizione dei dati istantanei per l'elaborazione della media oraria da utilizzare per il confronto con la soglia d'allarme (pari al 75% del VLE) e con il valore limite.

La registrazione dei dati dovrà seguire i criteri previsti dalla dds 4343/2010 Sezione C, punti da 1 a 5, come integrato dalla dduo 12834/2011.

L'archiviazione dovrà essere mantenuta per almeno 5 anni.

Condizione di intervento: in caso di rilevamento di medie orarie superiori alla soglia di allarme (pari al 75% del valore limite prescritto), il gestore deve adottare adeguate misure di intervento e manutenzione volte ad evitare il superamento del valore limite prescritto per il parametro polveri.

Condizione di arresto: in caso di rilevamento di medie orarie superiori al valore limite, si rende necessario ridurre o fermare l'esercizio dell'impianto nei modi e nei tempi previsti dalle specifiche procedure di svuotamento e arresto in sicurezza.

Comunicazione: devono essere rispettate le prescrizioni in merito alla comunicazione degli eventi anomali con rilevanza ambientale prevista nell'AIA.

Protocollo di gestione dei Sistemi di Controllo dell'Emissioni

Le informazioni relative al sistema saranno raccolte in un protocollo che deve riportare almeno gli elementi di seguito indicati:

- a) Descrizione del processo produttivo collegato all'emissione e modalità di funzionamento.
Descrizione dei presidi depurativi e dei sistemi di controllo correlati
- b) Descrizione del punto d'installazione, del sistema di campionamento/analisi (esempio principio di misura e campi scala, ecc.)
- c) Manutenzioni e verifiche
- d) Modalità d'acquisizione, elaborazione, registrazione, archiviazione dei dati
- e) Soglie d'allarme

In caso di monitoraggio con applicazione del SC, si propone di prevedere nel PMC il monitoraggio discontinuo delle polveri con frequenza almeno semestrale.

Fermo restando l'installazione dell'SC entro la data di adeguamento alle BAT (ossia 30 giugno 2020), per l'allineamento del sistema di acquisizione ed elaborazione dati alle disposizioni sopra riportate e per la messa a punto dello stesso è possibile prevedere un ulteriore periodo di adeguamento di durata comunque non superiore a 1 anno (scadenza 30 giugno 2021).

c) Sistema di allarme (SA)

Installazione sulla singola emissione di idoneo rilevatore di polveri (es. triboelettrico) opportunamente posizionato (secondo la UNI EN 15259) e tarato / calibrato (con modalità di cui sia data evidenza) avente funzione di rilevare e segnalare emissioni con valori di concentrazione superiori al 75% del valore limite prescritto.

Modalità di monitoraggio: acquisizione e registrazione delle situazioni di superamento di valori di concentrazione superiori alla soglia pari al 75% del valore limite prescritto e del limite medesimo. Archiviazione del segnale su un archivio circolare per un periodo di almeno 30 giorni.

Segnalazione allarmi: la segnalazione dell'allarme deve avvalersi di apparecchiatura acustica e visiva in sala presidiata per la condizione di arresto in caso di superamento del valore limite.

Condizione di intervento: in caso di allarme per rilevamento di valori di concentrazione superiori al 75% del valore limite prescritto, il gestore deve adottare adeguate misure di intervento e manutenzione volte ad evitare il superamento del valore limite prescritto per il parametro polveri.

Condizione di arresto: in caso di allarme per superamento del valore limite, si rende necessario ridurre o fermare l'esercizio dell'impianto nei modi e nei tempi dalle specifiche procedure di svuotamento e arresto in sicurezza.

Comunicazione: devono essere rispettate le prescrizioni in merito alla comunicazione degli eventi anomali con rilevanza ambientale prevista nell'AIA.

Sintesi delle caratteristiche dei sistemi di monitoraggio e controllo.

	SME	Sistema di controllo delle emissioni (SC)	Sistema di allarme (SA)
DESCRIZIONE	Sistema di misura in continuo delle emissioni per la verifica del valore limite giornaliero e orario prescritto per il parametro polveri	Sistema di controllo in continuo e registrazione delle concentrazioni di polveri.	Sistema di rilevamento e segnalazione acustica e visiva del superamento della soglia di concentrazioni di polveri superiori al 75% del VLE e del VLE medesimo
Rappresentatività del punto / sezione di campionamento.	Conforme alla UNI EN 15259	Conforme alla UNI EN 15259	Conforme alla UNI EN 15259
Caratteristiche e prestazioni degli analizzatori	Conforme al pto. 2 Sezione B del DDS 4343/2010, ,	Conforme al punto 2.2 sezione B del DDS 4343/2010.	//
Taratura e campo di validità	Analizzatori rispondenti al p.to 3, sezione B del DDS 4343/2010. Taratura secondo norma UNI EN 14181. Intervallo di validità secondo norma UNI EN 14181.	Paragrafo 4 dell'Allegato 6 alla Parte Quinta del D.Lgs 152/06 oppure secondo UNI EN 14181. Intervallo di validità determinato secondo modalità da esplicitarsi nel protocollo di gestione	Taratura da effettuarsi almeno una volta all'anno
Criteri d'elaborazione e validazione dei dati	Conformità a DDS 4343/2010, Sezione C, pto. 3.2 come modificato dal dduo 12834/2011, e conformità a allegato VI alla Parte Quinta D.Lgs. 152/2006 per esclusione dal calcolo della media giornaliera	Elaborazione della media oraria	//
Acquisizione, registrazione e archiviazione	Conformità a DDS 4343/2010, Sezione C, come modificato dal dduo 12834/2011 Archiviazione almeno 5 anni	Seguendo i criteri del DDS 4343/2010, Sezione C, come modificato dal dduo 12834/2011 Archiviazione almeno 5 anni	Acquisizione e registrazione delle situazioni di superamento di valori di concentrazione superiori alla soglia pari al 75% del valore limite.

			Archiviazione del segnale su un archivio circolare per un periodo di almeno 30 giorni
Manuale / Protocollo di Gestione	Redazione del MG secondo modello messo a disposizione da ARPA	Protocollo di gestione riportante le informazioni previste nel presente documento	//
Comunicazione dei dati	Invio, su supporto informatico, del riepilogativo dei dati acquisiti dallo SME, con cadenza semestrale, entro il 15/01 e 15/06 di ogni anno.	Secondo prescrizioni AIA.	Secondo prescrizioni AIA.