

Serie Ordinaria n. 43 - Martedì 24 ottobre 2017

**D.g.r. 17 ottobre 2017 - n. X/7239**
**Indirizzi per l'applicazione delle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (MTD-BAT) per la produzione di pannelli a base di legno, adottate ai sensi della direttiva 2010/75/UE, nell'ambito dei procedimenti di riesame delle autorizzazioni integrate ambientali (A.I.A.)**

## LA GIUNTA REGIONALE

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) 2015/2119 della Commissione, del 20 novembre 2015, pubblicata in Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea in data 24 novembre 2015 [C(2015) 8062], che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) concernenti la produzione di pannelli a base di legno, 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 Terza, Sezione II «Tutela delle acque dall'inquinamento»;
- Il d.lgs. 4 marzo 2014, n. 46 «Attuazione della Direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)»;

Richiamata la legge regionale 5 gennaio 2000, n.1, come successivamente integrata e modificata, concernente il riordino del sistema delle autonomie in Lombardia, in attuazione del decreto legislativo 31 marzo 1988, n.112;

Visti:

- il regolamento regionale 24 marzo 2006, n. 4 recante «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»;
- la d.g.r. 21 giugno 2006, n. 8/2772 avente ad oggetto «Direttiva per l'accertamento dell'inquinamento delle acque di seconda pioggia in attuazione dell'art. 14, c. 2, Reg. n.4/2006»;

Viste altresì:

- la d.g.r. 15 febbraio 2012 - n. 9/3018 recante «Determinazioni generali in merito alla caratterizzazione delle emissioni gassose in atmosfera derivanti da attività a forte impatto odorigeno» con la quale sono state approvate, in via sperimentale, le linee guida generali per la caratterizzazione delle emissioni odorigene;
- la d.g.r. 19 dicembre 2016, n. 10/6030 recante «Indirizzi in merito agli adempimenti in materia di emissioni in atmosfera ai sensi della Parte Quinta del d.lgs. 152/06 a seguito del cambio di classificazione della formaldeide alla luce dell'entrata in vigore del regolamento CE n. 1272/2008 («CLP») e successive modifiche e integrazioni», con la quale Regione Lombardia, nelle more dell'adeguamento della normativa nazionale, ha fornito indirizzi di carattere tecnico e amministrativo per la gestione dei pertinenti procedimenti autorizzativi prevedendo per le installazioni soggette ad A.I.A. che, come disposto dalla normativa comunitaria (Direttiva 2010/75/UE, Capo II) e nazionale (d.lgs. 152/06, Parte II – Titolo III-bis) di riferimento, le condizioni autorizzative per le emissioni in atmosfera siano definite avendo a riferimento le pertinenti decisioni della Commissione Europea sulle conclusioni sulle Migliori Tecnologie Disponibili (MTD);

Richiamata la d.g.r. 17 maggio 2004, n. 7/17530 avente ad oggetto «Definizione di prescrizioni tecniche per il contenimento delle emissioni in atmosfera degli impianti del comparto produttivo «pannello truciolare», con la quale è stato approvato l'allegato tecnico di riferimento per il rilascio dell'A.I.A., ai sensi dell'allora vigente direttiva 96/61/CE, in relazione alle emissioni in atmosfera derivanti dall'attività di produzione di pannelli truciolari;

Dato atto che, a seguito della pubblicazione della Decisione di esecuzione della Commissione del 20 novembre 2015 che

stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (Best Available Techniques - BAT) per la produzione di pannelli a base legno, è stato attivato un tavolo tecnico di confronto con rappresentanti della Direzione Generale Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile, delle Autorità Competenti (Province, Città Metropolitana di Milano), di Arpa Lombardia, dell'Associazione di categoria (Federlegno Arreda) e delle aziende del settore produttivo del pannello truciolare 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.;

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 dicembre 2006, n. 24 e s.m.i., recante «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;
- Regione Lombardia, ai sensi dell'art. 8, comma 2 ter, della l.r. 24/2006, come modificato dall'art. 9, comma 2, lett. b), della l.r. 5 agosto 2014, n. 24, ha provveduto, in qualità di Autorità Competente, al rilascio delle Autorizzazioni Integrate Ambientali (A.I.A.) alle installazioni esistenti qualificate come «non già soggette ad AIA», ai sensi dell'articolo 5, comma 1, lettera i-quinquies) del D. Lgs. 152/06, entro il termine del 7 luglio 2015 previsto dall'art. 29, comma 2 del D. Lgs. 46/2014; la competenza di Regione Lombardia, per gli impianti espressamente indicati all'art. 17, comma 1, lett. c quater) della l.r. 26/2003 ed all'art. 8, comma 2 ter della l.r. 24/2006, si è esaurita con il rilascio della prima A.I.A.;
- 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;

Preso atto che, al fine di dare indicazioni sia alle autorità competenti sia ai gestori delle installazioni A.I.A. in merito all'applicazione delle conclusioni sulle BAT per la produzione di pannelli truciolari 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 delle conclusioni sulle Migliori Tecniche Disponibili (MTD-BAT) per la produzione di pannelli a base legno» ed il relativo allegato «Prevenzione delle emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee: modello di procedura per l'effettuazione del monitoraggio volto a individuare i punti critici e verificare periodicamente eventuali perdite»;

Rilevata, nell'ambito dei lavori del summenzionato tavolo tecnico, la necessità di provvedere alla revisione delle indicazioni di cui alla sopra richiamata d.g.r. del 17 maggio 2004, n. 17530 in quanto le relative previsioni possono considerarsi superate da quelle stabilite nelle conclusioni sulle BAT di cui alla Decisione (UE) 2015/2119;

Ritenuto condivisibile il contenuto del documento predisposto dal tavolo tecnico di cui sopra e definitivamente validato nella seduta del 1 giugno 2017;

Considerata la necessità di approvare tale documento al fine di fornire ulteriori criteri direttivi necessari alle 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.;

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 1 recante «Indirizzi per l'applicazione delle conclusioni sulle Migliori Tecniche Disponibili (MTD-BAT) per la produzione di pannelli a base legno» ed il relativo sub-allegato 1A «Prevenzione delle emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee: modello di procedura per l'effettuazione del monitoraggio volto a individuare i punti critici e verificare periodicamente eventuali perdite»;

2. di sostituire le indicazioni di cui alla d.g.r. 17 maggio 2004, n. 7/17530 avente ad oggetto «Definizione di prescrizioni tecniche per il contenimento delle emissioni in atmosfera degli impianti del comparto produttivo «pannello truciolare»» con quanto alla presente deliberazione;

3. di demandare al competente Dirigente della Direzione Generale «Ambiente, Energia e Sviluppo Sostenibile» l'eventuale aggiornamento di contenuti tecnici dell'allegato alla presente deliberazione;

4. di disporre che il presente atto venga trasmesso a tutte le Province e alla Città Metropolitana di Milano e pubblicato integralmente sul Bollettino Ufficiale della Regione Lombardia.

Il segretario: Fabrizio De Vecchi

— • —

## ALLEGATO 1

### **Indirizzi per l'applicazione delle conclusioni sulle Migliori Tecniche Disponibili (MTD-BAT) per la produzione di pannelli a base legno.**

#### **1. Introduzione**

In data 24 novembre 2015, è stata pubblicata sulla Gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea la decisione<sup>1</sup> di esecuzione (UE) della Commissione, del 20 novembre 2015, che stabilisce le conclusioni sulle Migliori Tecniche Disponibili (BAT) per la produzione di pannelli a base di legno.

Ai sensi dell'articolo 29-octies, comma 6, del D.lgs. 152/06 e smi, 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 ai valori limite di emissione.

I procedimenti di riesame dell'A.I.A., ai sensi dell'art. 29-octies, comma 3, lettera a), del D.lgs. 152/06, per l'applicazione delle conclusioni sulle BAT per la produzione di pannelli a base legno riguardano 6 installazioni lombarde, che effettuano la produzione di pannello truciolare, localizzate nei territori delle Province di Pavia e di Mantova.

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, ARPA Lombardia, l'associazione di categoria (Federlegno) e i Gestori delle aziende interessate 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 A.I.A. in essere.

Sulla base degli approfondimenti svolti nell'ambito del suddetto tavolo, sono stati elaborati gli indirizzi riportati nel presente documento.

In ogni caso, sono fatte salve le 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.

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

---

<sup>1</sup> *Decisione di esecuzione (UE) 2015/2119 della Commissione del 20 novembre 2015, che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) concernenti la produzione di pannelli a base di legno, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio [notificata con il numero C(2015) 8062]*

## 2. Ambito di applicazione della decisione di esecuzione (UE) 2015/2119

In considerazione delle peculiarità impiantistiche delle installazioni di produzione di pannelli truciolari operanti sul territorio lombardo, è stata rilevata la necessità di chiarimenti sull'esclusione dall'ambito di applicazione delle conclusioni sulle BAT in argomento degli impianti di combustione (compresi i motori) in situ che non generano gas caldi per gli essiccatoi diretti.

Al riguardo sono stati svolti degli approfondimenti sulla base dei contenuti della versione definitiva del BRef for the Production of Wood-based Panels (WBP Bref - 2016).

Dalla lettura del paragrafo SCOPE del WBP Bref [2016] – pagina xiii, si evince che gli impianti di combustione i cui gas caldi non sono utilizzati negli essiccatoi diretti sono esclusi in quanto considerati non integrati nel processo di produzione del pannello; ne consegue che, in generale, le conclusioni sulle BAT in questione non riguardano gli impianti di combustione per la produzione di vapore utilizzato negli essiccatoi indiretti, per la produzione di energia elettrica o per il riscaldamento dell'olio diatermico per il funzionamento delle presse.

Nel paragrafo 3 *Current consumption and emission levels* del WBP Bref [2016] sono riportate le informazioni sui consumi (idrici ed energetici) e sui livelli emissivi delle installazioni che effettuano la produzione di pannelli a base legno rientranti nell'ambito di applicazione del BREF medesimo; tali informazioni sono state ricavate sulla base di dati sito-specifici forniti dai Gestori di installazioni operanti in 15 Stati Membri.

Dalla lettura di detto paragrafo si evince che:

- in generale, i livelli emissivi delle installazioni sono stati raffrontati e valutati ai fini della definizione di livelli di emissione associati alle migliori tecniche disponibili (BAT-AELs) in funzione della tipologia di produzione di pannello effettuata (PB – pannello truciolare, MDF – pannello di fibra, OSB – pannello di lamelle orientate);
- per quanto concerne la valutazione delle emissioni gassose delle linee di essiccazione per la produzione di pannelli truciolari:
  - i livelli emissivi di polveri provenienti da essiccatoi diretti e indiretti sono stati valutati separatamente ed è stato sottolineato come, per gli essiccatoi diretti, il contenuto di polveri nei gas caldi provenienti dall'impianto di combustione e utilizzati nell'essiccatoio contribuiscano al livello totale di polveri nell'emissione dell'essiccatoio medesimo; tale contributo dipende dal tipo di combustibile utilizzato, dalla tecnologia di combustione e dalla tecnica di abbattimento applicata (eventuale) prima dell'immissione del gas caldo di combustione nell'essiccatoio diretto [3.2.1.1 – Dust in dryer emissions - Contribution of dust from the hot gases used for direct drying];
  - i livelli emissivi di formaldeide e composti organici sono stati comparati e valutati indipendentemente dal fatto che derivassero da essiccatoi diretti o indiretti. Inoltre, è stato riportato che le emissioni di tali inquinanti dalla fase di essiccazione possono essere maggiori a seconda della materia prima legnosa utilizzata [3.2.1.2 Formaldehyde in dryer emissions; 3.2.1.3 Organic Compounds in dryer emissions];
- relativamente al contributo emissivo dei gas di combustione utilizzati negli essiccatoi diretti rispetto all'emissione in uscita dall'essiccatoio medesimo:

- il contenuto di TOC che deriva dai gas caldi è considerato trascurabile rispetto a quello derivante dalla materia prima legnosa. Come per gli NOx, SOx, CO e le polveri è importante garantire un'adeguata efficienza del processo di combustione al fine di contenere la quantità di TOC emessa [3.2.4 *Emissions from combustion plants*];
- i gas di combustione utilizzati negli essiccatoi diretti incidono sul livello di NOx nell'emissione in uscita dall'essiccatoio; in particolare tale contributo dipende dal tipo di combustibile utilizzato nell'impianto di combustione [3.2.1.5 – *emissions of NOx and SOx to air from directly heated dryers*].

Conformemente con le valutazioni sopra richiamate, i BAT AELs per le emissioni provenienti dall'essiccatoio e dal trattamento delle emissioni combinate "essiccatoio e presse" di cui alla BAT 17 della Decisione (UE) 20115/2119, sono stati differenziati in funzione del tipo di pannello prodotto e solo per le polveri anche in funzione del tipo di essiccatoio utilizzato (diretto o indiretto). Inoltre, per il parametro polveri non sono state stabilite differenziazioni o limiti all'applicabilità dei BAT-AELs in funzione del combustibile o della materia prima utilizzati.

Ciò premesso, si rileva che presso alcune installazioni lombarde sono presenti le cosiddette "emissioni centralizzate" attraverso cui sono emessi in atmosfera gli effluenti gassosi in uscita dal sistema di abbattimento finale che tratta le *emissioni combinate* provenienti sia da essiccatoi (diretti e indiretti) e presse sia da caldaie per il riscaldamento dell'olio diatermico e/o da impianti di produzione energia alimentati a scarti di legno i cui gas caldi non sono utilizzati negli essiccatoi.

Considerato che dalla disamina degli allegati tecnici delle AIA vigenti risulta quanto segue:

- le caldaie per il riscaldamento dell'olio diatermico e gli impianti di produzione energia, i cui gas caldi non sono utilizzati negli essiccatoi, sono alimentati con combustibili analoghi o uguali a quelli utilizzati negli impianti di combustione a servizio degli essiccatoi (scarti di legno e/o polverino di legno) ed il relativo contributo emissivo risulta compreso tra il 10% ed il 20% della portata complessivamente trattata nel sistema di trattamento finale prima dell'emissione in atmosfera;
- gli effluenti gassosi in uscita dai suddetti impianti di combustione sono soggetti a specifico trattamento prima della commistione con gli altri flussi per l'invio al trattamento finale, nonché al controllo in continuo dei principali parametri di processo ed emissivi al fine di monitorare l'ottimale conduzione e gestione degli impianti stessi;

si ritiene che alle sopra citate «emissioni centralizzate» possano essere applicate le pertinenti conclusioni sulle BAT riportate nella Decisione (UE) 2015/2119 come meglio specificato nel successivo paragrafo "4.2 Indicazioni per l'applicazione delle BAT 17 e 18 sulle emissioni in atmosfera provenienti dagli essiccatoi."

Infine si rammenta che rientrano nell'ambito di applicazione del BRef WBP e delle relative conclusioni sulle BAT gli essiccatoi indiretti, ovvero le emissioni gassose provenienti dalla fase di essiccazione svolta in essiccatoio indiretto dove l'essiccazione del materiale avviene esclusivamente per radiazione e conduzione termica.

### 3. Conclusioni sulle BAT per il monitoraggio e la riduzione degli inquinanti nelle emissioni in acqua.

Nell'ambito del tavolo regionale di confronto con le AACC, ARPA Lombardia, Federlegno Arredo e Aziende del comparto produttivo in questione è emersa la necessità di definire degli indirizzi per una omogenea applicazione alle realtà impiantistiche lombarde delle BAT inerenti il monitoraggio e la riduzione degli inquinanti nelle emissioni in acqua; in particolare, è stata rilevata l'esigenza di indicazioni operative per l'applicazione del monitoraggio e la verifica di valori limite conformi alle pertinenti conclusioni sulle BAT e relativi BAT-AELs per lo scarico diretto delle «acque di dilavamento superficiale» verso un corpo idrico recettore.

Per inquadrare compiutamente le questioni emerse in merito all'applicazione delle BAT generali e specifiche sulle emissioni in acqua si richiamano i vari passaggi della Decisione 2015/2119 ritenuti allo scopo rilevanti.

Le definizioni di "acqua di processo" e "acque di dilavamento superficiale" di seguito richiamate rappresentano il primo passo per stabilire a quali tipologie di scarico le successive pertinenti BAT si applicano:

**"Acqua di processo:** *Acque reflue da processi e attività che avvengono all'interno dell'impianto di produzione, escluse le acque di dilavamento superficiale*

**Acque di dilavamento superficiale:** *Acque meteoriche di dilavamento e drenaggio, raccolte sul piazzale di deposito del legname, comprese le zone esterne di lavorazione"*

Dalla disamina degli allegati tecnici delle A.I.A. delle sei installazioni lombarde si ricava che, allo stato attuale:

- 3 installazioni recapitano «acque di processo» in Corpo Idrico Superficiale (CIS). In due casi si tratta di scarichi di acque di raffreddamento; in un caso allo scarico di acque di raffreddamento si aggiunge uno scarico parziale derivante dal sistema di trattamento ad umido degli effluenti gassosi di un impianto di combustione per la produzione di energia;
- 2 installazioni recapitano «acque di dilavamento superficiale» in CIS; in un caso si tratta di acque meteoriche di prima e seconda pioggia decadenti dalle aree adibite allo stoccaggio del legname in ingresso, nell'altro caso di acque meteoriche di seconda pioggia decadenti dalle medesime aree;
- presso 3 installazioni, le «acque di dilavamento superficiale» sono riutilizzate nella fase di lavaggio del legname in ingresso e non sono presenti scarichi di dette acque.

Per le definizioni di acque meteoriche di prima e seconda pioggia si rimanda al Regolamento Regionale 24.03.2006, n. 4 "Disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne, in attuazione dell'art. 52, comma 1, lettera a) della legge regionale 12 dicembre 2003, n. 26" alle cui disposizioni, come meglio richiamato di seguito, le installazioni lombarde che effettuano produzione di pannello truciolare a partire da rifiuti di legno sono soggette.

Per quanto concerne i livelli di emissione associati alle BAT nel paragrafo "Considerazioni generali – Livelli di emissione associati alle MTD (BAT-AEL) per le emissioni nell'acqua." della Decisione UE 2015/2119 è riportato quanto segue:

"I livelli di emissione relativi alle emissioni nell'acqua riportati nelle presenti conclusioni sulle BAT fanno riferimento a valori di concentrazione (massa delle sostanze emesse per volume d'acqua) espressi in mg/l.

I BAT AEL fanno riferimento alla media dei campioni ottenuta durante l'anno, ossia la media ponderata in base al flusso di tutti i campioni composti su 24 ore proporzionali al flusso, raccolti in un anno con la frequenza minima prevista per il parametro pertinente e in condizioni operative normali.

La formula per calcolare la media ponderata in base al flusso di tutti i campioni composti proporzionali al flusso su 24 ore è:

$$c_w = \frac{\sum_{i=1}^n c_i q_i}{\sum_{i=1}^n q_i}$$

dove:

$c_w$  =concentrazione media del parametro ponderata per il flusso;

$n$  =numero di misurazioni;

$c_i$  =concentrazione media del parametro nel periodo  $i^n$ ;

$q_i$  =flusso medio nel periodo  $i^n$ .

Si può usare il campionamento proporzionale al tempo a condizione di poter dimostrare una sufficiente stabilità del flusso.

Tutti i BAT-AEL per le emissioni nell'acqua si applicano al punto in cui l'emissione fuoriesce dall'installazione."

Quanto riportato nel paragrafo sopra richiamato si applica, in generale, ai BAT-AELs per le emissioni in acqua che, come indicato in seguito, sono stati definiti per gli scarichi diretti verso un corpo idrico recettore delle acque di dilavamento superficiale (BAT 25, tabella 6) e delle acque di processo provenienti dalla produzione di fibra di legno (BAT 27, Tabella 7).

Relativamente al Monitoraggio delle emissioni in acqua la BAT di riferimento è la numero 14 di seguito citata:

**1.1.8. Monitoraggio - BAT 14.** La BAT consiste nel monitorare **le emissioni** atmosferiche e **nell'acqua** e nel monitorare i gas di scarico dei processi conformemente alle norme EN almeno con la frequenza indicata sotto. 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. (...)



*Monitoraggio delle emissioni in acqua provenienti dalla produzione di fibre di legno*

Parametro	Norma/e	Frequenza minima del monitoraggio	Monitoraggio associato a
TSS	EN 872	Misura periodica almeno settimanale	BAT 27
COD <sup>(1)</sup>	Nessuna norma EN disponibile		BAT 27
TOC (carbonio organico totale, espresso in C)	EN 1484		
Metalli <sup>(2)</sup> , se pertinente (per esempio se si usa legno di recupero)	Diverse norme EN disponibili	Misura periodica almeno semestrale	

(1) Per motivi economici e ambientali si registra una tendenza a sostituire il parametro COD con il parametro TOC. È necessario stabilire una correlazione fra i due parametri in base a ciascun sito specifico.

(2) Compresi As, Cr, Cu, Ni, Pb e Zn.

*Monitoraggio delle emissioni in acqua provenienti dalle acque di dilavamento superficiale*

Parametro	Norma/e	Frequenza minima del monitoraggio	Monitoraggio associato a
TSS	EN 872	Misura periodica almeno trimestrale(1)	BAT 25

**(1) Il campionamento proporzionale al flusso può essere sostituito con un'altra procedura di campionamento normalizzata se il flusso è insufficiente per ottenere un campione rappresentativo.**

La BAT 14 indica la frequenza minima del monitoraggio di specifici parametri per le emissioni nell'acqua provenienti dalla produzione di fibre di legno e dalle acque di dilavamento superficiale; in particolare, il monitoraggio di cui alla BAT 14 si riferisce alle «acque di processo», così come definite nel paragrafo "Definizioni e sigle", provenienti dalla produzione di fibra di legno.

Attualmente, presso le installazioni lombarde si produce pannello truciolare, attività che non prevede quale fase di processo la produzione di fibre di legno; pertanto, ad oggi, non si riscontrano sul territorio lombardo realtà produttive per le quali risulta applicabile quanto previsto dalla BAT 14 sul monitoraggio delle emissioni in acqua provenienti da produzione di fibre di legno.

Il monitoraggio delle emissioni in acqua provenienti dalle acque di dilavamento superficiale, senza distinzione tra prima e seconda pioggia, né tra scarichi diretti e indiretti, prevede una misura periodica almeno trimestrale.

Per ovviare al problema di dover rispettare la prescrizione di una misura periodica almeno trimestrale nell'eventualità in cui non dovesse verificarsi un evento meteorico per più di tre mesi e garantire nel contempo una frequenza minima di monitoraggio in linea con le pertinenti conclusioni sulle BAT, si fornisce quale indicazione per le AACC quella di prescrivere l'effettuazione di 4 controlli all'anno con frequenza trimestrale, salvo il verificarsi dell'evento meteorico; qualora non si verifichi l'evento meteorico per più di tre mesi, il Gestore provvede effettuando il controllo in occasione del primo evento meteorico che determini l'attivazione dello scarico delle acque di prima pioggia, garantendo in questo modo l'effettuazione di almeno quattro misure periodiche nell'arco dei dodici mesi.



Per quanto concerne le modalità di monitoraggio delle acque meteoriche di dilavamento restano altresì valide le pertinenti disposizioni di cui al già succitato R.R. 4/2006 e alla DGR 21.06.2006, n. 2772 "Direttiva per l'accertamento dell'inquinamento delle acque di seconda pioggia in attuazione dell'art. 14, c. 2, Reg. n. 4/2006"; in particolare:

- il campionamento delle acque meteoriche di prima pioggia viene effettuato durante lo scarico in CIS, scarico che non può avvenire durante le precipitazioni atmosferiche (art. 6, comma 2, del R.R. 4/2006);
- l'accertamento sulle acque di seconda pioggia è di norma eseguito durante l'evento meteorico (DGR 2772/2006).

Il R.R. 4/2006 e la DGR 2772/2006 prevedono, rispettivamente, per le acque di prima pioggia e per le acque di seconda pioggia, che l'accertamento per la verifica dei valori limite sia eseguito di norma su campioni istantanei.

La nota 1 alla tabella "Monitoraggio delle emissioni in acqua provenienti dalle acque di dilavamento superficiale" prevede la possibilità di sostituire il campionamento proporzionale al flusso qualora il flusso sia insufficiente per ottenere un campione rappresentativo.

Considerato che:

- gli scarichi di acque meteoriche sono caratterizzati da discontinuità e variabilità del flusso in funzione di aspetti non prevedibili e controllabili quali intensità e durata dell'evento meteorico con riferimento al quale viene effettuato il campionamento;
- campioni compositi su 24 ore proporzionali al flusso possono essere prelevati in caso di evento meteorico di durata sufficiente, e in presenza in situ di specifica strumentazione (es. misuratore di portata, autocampionatore);
- per le installazioni soggette ad AIA, restano valide le disposizioni normative nazionali e regionali (R.R. 4/2006, DGR 2772/2006) vigenti per gli scarichi di acque meteoriche di prima e seconda pioggia;

si ritiene ragionevole applicare per gli scarichi in argomento la nota 1 alla tabella "Monitoraggio delle emissioni in acqua provenienti dalle acque di dilavamento superficiale" prevedendo la possibilità per i Gestori di effettuare campionamenti istantanei delle acque di dilavamento superficiale e di determinare la portata scaricata durante l'intero evento meteorico (definizione di evento meteorico di cui al RR 4/2006); la portata complessiva potrà essere determinata in maniera diretta, mediante l'installazione di un misuratore di portata, ovvero in modo indiretto (mediante calcolo) tramite l'installazione di adeguate apparecchiature di misura (es. contaore sulle pompe di sollevamento/rilancio, contaltri, ecc.).

Il valore medio annuo verrà calcolato con la seguente formula

$$c_w = \frac{\sum_{i=1}^n c_i q_i}{\sum_{i=1}^n q_i}$$

dove:

$c_w$  =concentrazione media del parametro ponderata per la portata;

$n$  =numero di misurazioni;

$c_i$  =concentrazione rilevata con campionamento istantaneo durante la misurazione  $i^n$ ;

$q_i$  =portata complessiva dello scarico durante l'evento meteorico a cui si riferisce la misurazione  $i^n$ .

Si precisa che, in caso di scarico in CIS sia delle acque di prima pioggia sia delle acque di seconda pioggia, il campionamento e l'analisi dei due scarichi deve avvenire con riferimento allo stesso evento meteorico.

Inoltre, il risultato del singolo campione dovrà essere confrontato con il valore limite previsto dalla parte terza del D.lgs. 152/2006.

**Coerentemente con quanto previsto dalla BAT 2, si sottolinea tuttavia l'opportunità che i Gestori delle installazioni presso cui attualmente non viene effettuato il riutilizzo delle «acque di dilavamento superficiale» eseguano e presentino in sede di riesame un documento tecnico di valutazione della fattibilità di riutilizzo delle acque meteoriche in questione.**

Per quanto riguarda le **emissioni in acqua** provenienti **dal processo di produzione** è prevista altresì la **BAT 16**

*“La BAT consiste nel monitorare i principali parametri di processo relativi alle emissioni in acqua provenienti dal processo di produzione, compresi la portata, il pH e la temperatura delle acque reflue.”*

La BAT si riferisce agli scarichi idrici decadenti dalle diverse fasi del processo produttivo; quindi la prima verifica da fare è che tali scarichi siano presenti nell'installazione in argomento.

Da una prima analisi, possibili scarichi di processo potrebbero derivare dalla gestione dei sistemi di abbattimento delle emissioni gassose ad umido e di addolcimento delle acque per i sistemi di produzione di vapore.

L'applicabilità della BAT 16 dovrà essere verificata, ad esempio, per quelle installazioni presso le quali non è previsto il convogliamento delle acque di processo verso vasche di raccolta per il relativo riutilizzo nel processo produttivo (lavaggio del materiale in ingresso).

Sulla base dell'esperienza maturata da ARPA Lombardia nell'attività di controllo effettuata presso tali installazioni, viene rilevato che gli scarichi parziali derivanti dai sistemi di abbattimento ad umido delle emissioni gassose provenienti dagli impianti di combustione alimentati a biomassa trattata sono caratterizzati dalla presenza di metalli ed in particolare mercurio; l'aggiornamento delle prescrizioni relative ai valori limite e monitoraggio di tali scarichi dovrà essere effettuato in sede di riesame tenendo conto dei dati trasmessi dai Gestore su AIDA indipendentemente dalla presenza di BAT AELs per tali parametri.

Per la riduzione del carico inquinante nelle acque reflue sono riportate le BAT di cui al paragrafo **1.3. EMISSIONI NELL'ACQUA** che di seguito si richiamano.

**BAT 24.** Per ridurre il carico inquinante delle **acque reflue raccolte**, la BAT consiste nell'usare entrambe le tecniche riportate di seguito.

	Tecnica	Applicabilità
a	Raccolta e trattamento distinti delle acque di dilavamento superficiale e delle acque reflue di processo	Negli impianti esistenti l'applicabilità può essere limitata dalla configurazione della rete fognaria esistente
b	Stoccaggio di tutti formati di legno (eccetto tronchi e rifili) (1) su una superficie pavimentata	Generalmente applicabile

(1) Un pezzo esteriore di legno, con o senza corteccia, proveniente dalle prime fasi del processo di taglio inteso a trasformare il tronco in legname (legno da costruzione).

**BAT 25.** Per ridurre le emissioni in acqua derivate dalle **acque di dilavamento superficiale**, la BAT consiste nell'usare una combinazione delle tecniche riportate di seguito.

	Tecnica	Applicabilità
a	Separazione meccanica dei materiali grossolani mediante vagli e setacci come trattamento preliminare	Generalmente applicabile
	Separazione olio-acqua(1)	Generalmente applicabile
	Rimozione dei solidi mediante sedimentazione in bacini di contenimento o serbatoi di sedimentazione(1)	Possono esistere limitazioni all'applicabilità della sedimentazione per motivi di spazio

(1) Descrizioni delle tecniche alla sezione 1.4.2.

**Tabella 6**

**Livelli di emissione associati alle BAT dei TSS per lo scarico diretto delle acque di dilavamento superficiale verso un corpo idrico recettore**

Parametro	Unità	BAT-AEL (media dei campioni ottenuti in un anno)
<b>TSS</b>	mg/l	10-40

Il monitoraggio associato è contenuto nella BAT 14.

**BAT 26.** Per prevenire o ridurre la generazione di **acque reflue provenienti dalla produzione di fibra di legno**, la BAT consiste nel massimizzare il riciclaggio dell'acqua di processo.

Descrizione

Riciclaggio dell'acqua di processo generata dal lavaggio dalla cottura e/o dalla raffinazione in circuiti chiusi o aperti dei chips di legno, mediante trattamento dell'acqua a livello di impianto di raffinazione con rimozione meccanica dei solidi, nel modo più adeguato, o per evaporazione.

**BAT 27.** Per ridurre le emissioni in acqua derivate dal **processo di produzione di fibra di legno**, la BAT consiste nell'usare una combinazione delle tecniche riportate di seguito.

	Tecnica	Applicabilità
a	Separazione meccanica dei materiali grossolani mediante vagli e setacci	Generalmente applicabile
b	Separazione fisico-chimica, per esempio mediante filtri a sabbia, flottazione ad aria disciolta, coagulazione e flocculazione(1)	
c	Trattamento biologico(1)	

(1) Descrizioni delle tecniche alla sezione 1.4.2.

Tabella 7

**Livelli di emissione associati alla BAT per lo scarico diretto delle acque di processo provenienti dalla produzione di fibra di legno verso un corpo idrico recettore**

Parametro	BAT-AEL (media dei campioni ottenuti in un anno)
	mg/l
<b>TSS</b>	5-35
<b>COD</b>	20-200

Il monitoraggio associato è contenuto nella BAT 14.

**BAT 28.** Per prevenire o ridurre la produzione di **acque reflue provenienti dai sistemi di abbattimento ad umido delle emissioni in atmosfera** che **necessitano di trattamento prima dello scarico**, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche riportate di seguito o una loro combinazione.

Tecnica(1)	Applicabilità
Sedimentazione, decantazione, presse a vite e a nastro per rimuovere i solidi raccolti in sistemi di abbattimento a umido	Generalmente applicabile
Flottazione ad aria disciolta. Coagulazione e flocculazione seguite dalla rimozione dei flocculi mediante flottazione in aria disciolta	

(1) Descrizioni delle tecniche alla sezione 1.4.2.

Dalla disamina delle BAT di cui al paragrafo **1.3. EMISSIONI NELL'ACQUA** si evince quanto segue:

- a. La **BAT 24** si applica in generale sia agli scarichi di acque di processo sia agli scarichi delle acque di dilavamento superficiale prevedendo tecniche da applicare per la riduzione del carico inquinante in detti scarichi.

In base al Regolamento Regionale 4/2006, le acque di prima pioggia decadenti dalle superfici scolanti costituenti pertinenza di installazioni in cui sono svolte attività di deposito rifiuti sono soggette alle disposizioni del Regolamento medesimo sulla formazione, convogliamento, separazione, raccolta, **trattamento** e scarico (art. 3, comma 1 lettera b); le acque di prima pioggia decadenti dalle aree di stoccaggio dei rifiuti di legno utilizzati come materia prima per la produzione del pannello truciolare sono quindi soggette a dette disposizioni.

Formazione, convogliamento, separazione, raccolta, **trattamento** e scarico delle acque di seconda pioggia decadenti dalle suddette superfici e per le quali l'AC

accerti l'inquinamento da sostanze asportate o in soluzione derivanti dal percolamento delle acque meteoriche tra le materie prime, prodotti intermedi, rifiuti o quant'altro accatastato o depositato sulle superfici stesse sono soggetti sia al R.R. 4/2006 sia alla DGR 21.06.2006, n. 2772.

In considerazione di quanto sopra richiamato, presso le installazioni lombarde di produzione del pannello truciolare, la BAT 24 dovrebbe risultare applicata per garantire il rispetto dei valori limite di emissione previsti dalla normativa nazionale in funzione del recapito finale.

- b. La **BAT 25** e i **relativi BAT AEL** per il parametro TSS (tabella 6) si applicano agli scarichi delle **acque di dilavamento superficiale in CIS**; si sottolinea che non viene fatta alcuna distinzione tra scarichi di acque di prima pioggia e scarichi di acque di seconda pioggia, come definite dalla pertinente normativa nazionale e regionale, pertanto la BAT 25 e la BAT 14 ad essa associata per il monitoraggio, risultano applicarsi, in generale, agli scarichi di acque meteoriche recapitanti in c.i.s..

Si rileva altresì che per gli scarichi delle acque di dilavamento superficiale in CIS, sono previsti BAT AELs solo per il parametro TSS; nelle AIA delle installazioni lombarde del settore produttivo in questione, attualmente, sono prescritti valori limite anche per altri inquinanti. In sede di riesame per l'applicazione delle Conclusioni sulle BAT, le AACC individueranno gli ulteriori parametri per i quali confermare o aggiornare la prescrizione di valori limite in concentrazione conformi alla tabella 3 dell'allegato 5 alla parte III<sup>A</sup> del d.lgs. 152/06 sulla base dei dati sugli autocontrolli inseriti dai Gestori sull'applicativo «AIDA» e degli esiti dei controlli effettuati da ARPA.

Il rispetto dei valori limite deve essere verificato in corrispondenza del pozzetto di campionamento (con scarico attivo) prima dello scarico finale ovvero prima dell'eventuale commistione con altri reflui congiuntamente ai quali vengono scaricate in CIS come prescritto nelle autorizzazioni.

- c. Le **BAT 26 e 27** con relativi BAT-AELs, si applicano alle acque reflue di processo provenienti dalle diverse fasi (lavaggio chips, cottura e/o raffinazione) che caratterizzano la produzione di fibra di legno. Tale produzione attualmente non risulta effettuata presso le installazioni lombarde;
- d. La **BAT 28** si applica alle **acque reflue provenienti dai sistemi di abbattimento ad umido delle emissioni in atmosfera** che necessitano di trattamento prima dello scarico.

L'applicabilità della BAT 28 dovrà essere verificata in particolare per quelle installazioni presso le quali è previsto il recapito di tali reflui in CIS.

#### **4. Conclusioni sulle BAT per il monitoraggio e la riduzione degli inquinanti nelle emissioni convogliate in atmosfera.**

##### **4.1 Monitoraggio e applicazione delle BAT e relativi BAT-AELs per il parametro formaldeide nelle emissioni convogliate in atmosfera**

Le indicazioni sul metodo di campionamento e sulla frequenza minima di monitoraggio del parametro formaldeide nelle emissioni convogliate in atmosfera provenienti da determinate fasi del processo di produzione del pannello sono riportate nella BAT 14.

Per quanto riguarda il metodo di campionamento, non essendo attualmente disponibile per detto parametro nessuna norma EN, è stata inserita nelle pertinenti tabelle ("Monitoraggio delle emissioni atmosferiche provenienti dall'essiccatoio e del trattamento delle emissioni combinate provenienti dall'essiccatoio e dalla pressa", "Monitoraggio delle emissioni atmosferiche provenienti dalla pressa", "Monitoraggio delle emissioni atmosferiche provenienti dai forni di essiccazione per l'impregnazione della carta") la seguente nota:

*"In assenza di norma EN, il metodo privilegiato consiste nel campionamento isocinetico in una soluzione di gorgogliamento mediante sonda e filtro riscaldati e senza lavaggio della sonda, per esempio sulla base del metodo US EPA M316."*

In considerazione di quanto sopra richiamato, al fine di garantire uniformità nell'applicazione della BAT in argomento, si ritiene opportuno fornire quale indicazione che in sede di riesame per le emissioni provenienti prevalentemente dalla fase di essiccazione del truciolò (con un elevato tenore di umidità) venga prescritto per il parametro formaldeide un metodo di campionamento isocinetico in soluzione di gorgogliamento mediante sonda e filtro riscaldati.

Per quanto concerne l'individuazione del valore limite per il parametro formaldeide nelle emissioni convogliate in atmosfera si rappresenta quanto segue.

Nella decisione (UE) 2015/2119, sono riportate specifiche BAT in cui sono definite, in funzione della fase produttiva di provenienza dell'emissione gassosa, le tecniche da applicare per la prevenzione e la riduzione della formaldeide e i BAT-AELs di riferimento. Nello specifico:

- la BAT 17 si applica alle emissioni in atmosfera provenienti dall'essiccatoio e dal trattamento delle emissioni combinate provenienti dall'essiccatoio e dalla pressa;
- la BAT 19 si applica alle emissioni in atmosfera provenienti dalle presse;
- la BAT 21 si applica alle emissioni in atmosfera provenienti dai forni di essiccazione della carta impregnata (ove presenti).

Con la D.G.R. 6030 del 19.12.2016, recante «Indirizzi in merito agli adempimenti in materia di "emissioni in atmosfera" ai sensi della Parte Quinta del d.lgs. 152/06 a seguito del cambio di classificazione della formaldeide alla luce dell'entrata in vigore del regolamento CE n. 1272/2008 ("CLP") e successive modifiche e integrazioni», è stata data come indicazione che per le attività soggette ad A.I.A. per le quali sono state emanate le conclusioni sulle BAT di settore vengano prescritti valori limite per la formaldeide conformi ai pertinenti BAT-AELs ivi individuati in base all'applicazione delle migliori tecniche disponibili; nella delibera viene tra l'altro

fatto specifico riferimento alle conclusioni sulle BAT per la produzione del pannello a base di legno.

L'attività di produzione del pannello truciolare grezzo non rientra tra le attività soggette all'articolo 275 del d.lgs. 152/06, pertanto non trovano applicazione le disposizioni previste nell'allegato III, Parte I, paragrafo 2 alla parte V del citato decreto.

Dalla disamina delle A.I.A. vigenti si ricava che i valori limite prescritti per il parametro formaldeide sono i seguenti:

- emissione connessa alla fase di essiccazione del truciolato: 20 mg/Nmc (18% in volume di ossigeno);
- emissioni provenienti dalle presse di formazione del pannello: 5 mg/Nmc;
- emissioni dalla fase di essiccazione della carta impregnata: 5 mg/Nmc.

Nella seguente tabella sono riportati i valori limite attualmente prescritti per fase produttiva e i pertinenti BAT-AELs di riferimento:

Parametro	Fase produttiva	Limite attuale	BAT-AELs	Unità di misura
Formaldeide	Essiccazione / essiccazione + pressa	20	< 5-10 <sup>(1)</sup>	mg/Nmc
	Pressa	5	2-15	
	Essiccazione carta impregnata	5	< 5-10	

(1) la nota 3 alla tabella 1 della BAT 17 recita "Se si fa uso quasi esclusivo di legno di recupero, l'estremità superiore dell'intervallo può raggiungere i 15 mg/Nmc".

Ciò premesso, si ritiene che le Autorità Competenti (AACC) potranno definire i valore limite per il parametro formaldeide conformemente ai pertinenti BAT-AELs sulla base di valutazioni sito-specifiche, rese evidenti nel provvedimento autorizzativo, che tengano conto, tra l'altro, dei seguenti aspetti:

- peculiarità impiantistiche e produttive dell'installazione oggetto di istruttoria,
- stato di applicazione delle tecniche per la riduzione della formaldeide 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 BAT 17 e 18 sulle emissioni in atmosfera provenienti dagli essiccatoi.**

Dalla disamina delle AIA vigenti, si ricava che presso le installazioni lombarde in argomento sono presenti le seguenti differenti configurazioni dei sistemi di convogliamento e trattamento delle emissioni in atmosfera:



- a) gli effluenti gassosi provenienti da specifiche fasi di processo (produzione energia, essiccazione diretta, pressatura del pannello) sono convogliati in atmosfera separatamente previo trattamento in sistemi di abbattimento dedicati;
- b) gli effluenti gassosi provenienti dall'essiccatoio (diretto) e dalle presse sono convogliati verso un unico sistema di trattamento degli inquinanti e quindi emessi in atmosfera tramite il medesimo camino;
- c) gli effluenti gassosi provenienti dall'essiccatoio (diretto) e dai generatori di calore per il riscaldamento dell'olio diatermico sono convogliati verso un unico sistema di trattamento degli inquinanti e quindi emessi in atmosfera tramite il medesimo camino; i gas dei generatori di calore sono sottoposti a specifico trattamento prima del parziale utilizzo nell'essiccatoio diretto ovvero della commistione con gli effluenti in uscita dall'essiccatoio medesimo. Le emissioni delle presse sono convogliate separatamente in atmosfera previo specifico trattamento;
- d) sia i flussi provenienti da essiccatoi (diretti e indiretti) e presse sia quelli provenienti da caldaie per il riscaldamento dell'olio diatermico e/o da impianti di produzione di energia (i cui gas non sono utilizzati negli essiccatoi diretti) sono convogliati verso un unico sistema di abbattimento finale degli inquinanti e quindi emessi in atmosfera attraverso un unico camino ("emissioni centralizzate"); l'aeriforme prodotto dalla caldaia per il riscaldamento dell'olio diatermico è sottoposto a specifico trattamento prima della commistione con i flussi gassosi provenienti da essiccatoi e presse.

Ciò premesso, si forniscono le seguenti indicazioni per l'applicazione delle BAT 17 e 18.

La BAT 17 e relativi BAT-AELs si applicano alle emissioni convogliate provenienti dagli essiccatoi, diretti e indiretti, e dai sistemi che trattano unitamente sia le emissioni degli essiccatoi sia le emissioni delle presse.

Considerato che, come tra l'altro già rappresentato al paragrafo 2 del presente documento, il contributo emissivo principale, in termini di portata, proviene dalla fase di essiccazione e che i flussi parziali sono congiunti prima della sezione finale di abbattimento degli inquinanti, si ritiene che la BAT 17 e i BAT-AELs alla medesima associati si applichino anche alle sopra descritte «emissioni centralizzate», considerando come valore di riferimento per l'ossigeno il 18% in volume.

Analogamente, si ritiene che la BAT 18 si applichi sia alle emissioni atmosferiche provenienti dagli essiccatoi diretti sia alle «emissioni centralizzate» verso cui sono convogliate emissioni gassose generate da essiccatoi diretti.

Inoltre, considerato che:

- nelle AIA vigenti, per l'emissione principale connessa alla fase di essiccazione è prescritto il monitoraggio in continuo di parametri quali polveri totali, acido cloridrico (HCl), acido fluoridrico (HF), ossidi di azoto (NOx), biossido di zolfo (SOx), carbonio organico totale (C.O.T., misurato con FID), monossido di carbonio (CO);
- i valori limite per i parametri monitorati in continuo sono espressi in concentrazione (mg/Nmc) e riferiti alla media semi-oraria e giornaliera;

- per i parametri monitorati in discontinuo (es. metalli, gli IPA e le diossine/furani, aldeidi totali espressi come formaldeide), i valori limite, espressi in concentrazione, sono rispettati se i valori medi rilevati durante i relativi periodi di campionamento non superano i pertinenti limiti prescritti. I periodi di campionamento per tali parametri vanno da un minimo di 30 minuti ad un massimo di 8 ore. I valori medi sono calcolati sulla base di tre campionamenti consecutivi e riferiti ciascuno ai rispettivi periodi di campionamento;

si ritiene che nell'ambito dei procedimenti di riesame per l'applicazione delle conclusioni sulle BAT:

- debba essere confermato il monitoraggio in continuo attualmente previsto per l'emissione principale connessa alla fase di essiccazione del truciolo;
- debba essere prescritto il rispetto di valori limite conformi ai BAT-AELs con riferimento alla media giornaliera per i parametri monitorati in continuo e con riferimento ai valori medi rilevati durante i periodi di campionamento per i parametri monitorati in discontinuo.

In analogia a quanto sostenuto per le emissioni in acqua, per i parametri per i quali sono già previsti valori limite alle emissioni in atmosfera nelle AIA in essere e non sono previsti BAT-AELs, le AACC valuteranno se aggiornarne o confermarne la prescrizione sulla base dei dati sugli autocontrolli inseriti dai Gestori su AIDA e degli esiti dei controlli effettuati da ARPA.

#### **4.3 D.G.R. 17530 del 17.05.2004 "Definizioni di prescrizioni tecniche per il contenimento delle emissioni in atmosfera dagli impianti del comparto produttivo "pannello truciolare".**

Nelle A.I.A. vigenti delle installazioni in argomento sono riportate prescrizioni per le emissioni in atmosfera definite sulla base dei contenuti della D.G.R. 17530 del 17.05.2004, con la quale era stato approvato l'Allegato tecnico per il comparto produttivo "Pannello truciolare" di riferimento per il rilascio delle A.I.A. ai sensi dell'allora vigente Direttiva 96/61/CE.

Detto allegato tecnico, specifico per il comparto produttivo "Pannello truciolare", fu redatto sulla base di uno studio, condotto tra il 2002 e il 2004 dai competenti uffici regionali in collaborazione con le associazioni di categoria interessate, sulle problematiche ambientali connesse con le emissioni in atmosfera derivanti dai cicli tecnologici produttivi degli insediamenti industriali operanti sul territorio regionale; il documento riporta pertanto prescrizioni e valori limite riferiti alle sole emissioni in atmosfera.

Con il recepimento nell'ordinamento italiano della Direttiva 2010/75/UE è stata introdotta la disposizione secondo cui le condizioni delle Autorizzazioni Integrate Ambientali (A.I.A.) devono essere stabilite avendo a riferimento le pertinenti Conclusioni sulle MTD/BAT.

Considerato che il processo comunitario che porta all'adozione dei BRef e delle relative conclusioni sulle BAT si basa sullo scambio di informazioni inerenti, in particolare, i livelli emissivi associati alle tecniche applicate e l'individuazione delle migliori tecniche disponibili per la riduzione delle emissioni e dell'impatto sull'ambiente nel suo complesso, si ritiene che le indicazioni riportate nella D.G.R. del 17.05.2004, n. 17530 possano considerarsi sostituite da quelle stabilite nelle

conclusioni sulle BAT di cui alla Decisione (UE) 2015/2119 sulle Conclusioni sulle MTD/BAT per la produzione di pannelli a base legno.

## **5. Misure per la prevenzione delle emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee**

LA BAT 5 della Decisione (UE) 2015/2119 individua le tecniche da applicare per prevenire le emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee, tra cui la seguente:

*“V. effettuare ispezioni alla ricerca di perdite su tutte le flange e le valvole delle condutture usate per il trasporto di materiali diversi dall'acqua e dal legno; tenere un registro di tali ispezioni;”*

Si ritiene che per l'applicazione della tecnica sopra richiamata, possa essere prescritta l'effettuazione da parte del Gestore di un monitoraggio specifico volto a individuare i punti critici e verificare periodicamente eventuali perdite.

A tal fine si fornisce un modello di procedura (sub-allegato 1A) redatto da ARPA Lombardia sulla base di quanto indicato da ISPRA per le AIA di competenza statale nella “Definizione di modalità per l'attuazione dei piani di monitoraggio e controllo (PMC)” – Seconda emanazione del 01.06.2011 (prot. 18712), scaricabile dal sito WEB di Ispra.

## **6. Prevenzione e riduzione delle emissioni odorigene.**

Relativamente alle emissioni odorigene, nelle conclusioni sulle BAT è prevista al paragrafo «1.1.6. Odori» la specifica BAT di seguito richiamata:

*“BAT 9. Per prevenire o, se ciò non è possibile, ridurre gli odori provenienti dall'installazione, la BAT consiste nel predisporre, attuare e riesaminare regolarmente un piano di gestione degli odori, nell'ambito del piano di gestione ambientale (cfr. BAT 1), che include tutti gli elementi riportati di seguito:*

- I. un protocollo contenente azioni e scadenze;*
- II. un protocollo per lo svolgimento del monitoraggio degli odori;*
- III. un protocollo di risposta agli eventi odorigeni identificati;*
- IV. un programma di prevenzione e riduzione degli odori inteso a identificarne la o le sorgenti; a misurarne/valutarne l'esposizione; a caratterizzare i contributi delle sorgenti nonché ad applicare misure di prevenzione e/o riduzione.*

### *Applicabilità*

*L'applicabilità è ristretta ai casi cui siano prevedibili e/o siano stati segnalati odori molesti in zone residenziali o in altre zone sensibili (per esempio aree adibite al tempo libero).”*

Al fine di fornire indicazioni utili in sede di riesame dell'A.I.A. per la verifica dell'applicazione della BAT 9, sulla base delle valutazioni condotte con le AACC e ARPA Lombardia, si rappresenta quanto segue.

La problematica delle molestie olfattive per le installazioni AIA in questione, ad oggi, non risulta essere emersa in maniera particolarmente rilevante; in merito, si ritiene che un'ottimale captazione e aspirazione delle emissioni gassose, in particolare quelle caratterizzate dalla presenza di formaldeide, e l'applicazione di adeguate tecniche di

riduzione degli inquinanti gassosi possano contribuire efficacemente ad evitare che detta problematica si manifesti.

A livello regionale, la tematica "odori" è stata affrontata nell'ambito della DGR 15 febbraio 2012 - n. IX/3018 recante «Determinazioni generali in merito alla caratterizzazione delle emissioni gassose in atmosfera derivanti da attività a forte impatto odorigeno», con la quale sono state approvate, in via sperimentale, linee guida generali volte a fornire indicazioni per la caratterizzazione delle emissioni odorigene, il loro confinamento, la necessità di prevedere dei sistemi di depurazione e le prestazioni che tali sistemi devono garantire al fine di armonizzare la coesistenza delle attività osmogene con il territorio circostante.

Dette linee guida si applicano a tutte le attività esistenti soggette ad autorizzazione integrata ambientale o ad autorizzazione alla gestione dei rifiuti che, durante il loro esercizio, danno luogo ad emissioni odorigene ovvero in caso di conclamate problematiche olfattive.

Si ritiene che l'approccio alla problematica intrapreso a livello regionale con la DGR 3018/2012 sia in linea con quanto riportato nelle Conclusioni sulle BAT dove l'applicabilità della BAT 9 "è ristretta ai casi cui siano prevedibili e/o siano stati segnalati odori molesti in zone residenziali o in altre zone sensibili (per esempio aree adibite al tempo libero)."

Ciò premesso, si fornisce quale indicazione che nell'ambito delle istruttorie sito-specifiche di riesame delle A.I.A. sia valutata la sussistenza delle condizioni di applicabilità della BAT 9 anche sulla base di specifica documentazione all'uopo prodotta dal Gestore, e che, qualora sussistano le condizioni di non applicabilità della specifica BAT, l'AC possa comunque richiedere che nel Sistema di Gestione Ambientale (BAT 1) il Gestore predisponga un programma di prevenzione e riduzione volto ad individuare potenziali sorgenti ed a evidenziare le misure di prevenzione e/o riduzione attuate che contribuiscono ad evitare il presentarsi di tale problematica.

**SUB-ALLEGATO 1A****Prevenzione delle emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee: modello di procedura per l'effettuazione del monitoraggio volto a individuare i punti critici e verificare periodicamente eventuali perdite.****Premessa**

Per l'applicazione della BAT 5 della Decisione di Esecuzione (UE) 2015/2119 relativa alla prevenzione delle emissioni nel suolo e nelle acque sotterranee e, in particolare, della tecnica di cui al punto V di seguito richiamata

*"effettuare ispezioni alla ricerca di perdite su tutte le flange e le valvole delle condutture usate per il trasporto di materiali diversi dall'acqua e dal legno; tenere un registro di tali ispezioni"*

si forniscono le seguenti indicazioni predisposte ARPA Lombardia sulla base di quanto riportato nella nota di ISPRA avente ad oggetto *"Definizione di modalità per l'attuazione dei piani di monitoraggio e controllo (PMC) – SECONDA EMANAZIONE"* (prot. 18712 del 1/6/2011).

Quanto riportato di seguito è da intendersi pertanto come la metodologia proposta per l'applicazione della tecnica descritta al punto V della BAT 5, la quale consiste, in pratica, nell'attuazione di un programma per l'individuazione, la quantificazione e la riparazione di perdite nella gestione dell'impianto da predisporre secondo la logica del metodo SMART LDAR (leak detection and repair).

**LDAR (Leak Detection And Repair)**

Come riportato nella nota ISPRA sopra citata, alla lettera H), *"il programma LDAR rappresenta un insieme di pratiche esecutive che richiedono agli operatori d'impianto di eseguire ispezioni per la verifica di perdite su apparecchiature e componenti, selezionati in base ai fluidi che li attraversano (pompe, valvole, connettori, accoppiamenti flangiati, sfiati ecc.. che saranno tutti chiamati nel seguito per semplicità apparecchiatura). La metodologia d'ispezione correttamente impiegata prevede l'utilizzo di uno strumento che rispetti le specifiche tecniche individuate nell'US EPA Method 21. La procedura richiede il monitoraggio periodico delle apparecchiature... (omissis) ... Una perdita, in genere, è definita come un rilascio di 10.000 ppmv di COV (espressi come metano) o 1.000 ppmv di inquinanti volatili pericolosi (HAP) misurati con il metodo 21. In caso di individuazione di una perdita sull'apparecchiatura, la stessa apparecchiatura deve essere oggetto di un intervento manutentivo in tempi definiti." ... (omissis) ... Con il programma LDAR in uso, infatti, il numero di sorgenti emettitrici è destinato a diminuire progressivamente in ragione dell'individuazione delle perdite e dei successivi interventi manutentivi. Più recentemente, si sono affermate procedure alternative a quelle previste con il metodo 21, quali quelle basate sull'utilizzo di dispositivi ottici per l'individuazione delle perdite (SMART LDAR). I sistemi ottici consentono l'individuazione delle perdite con la stessa efficacia del metodo 21 ... (omissis) ... Ai fini della rilevazione e della riparazione delle perdite, è data facoltà al Gestore di seguire il metodo SMART LDAR." ... (omissis) ...*

Quanto sopra richiamato è poi integrato con quanto riportato al paragrafo I) della medesima nota di ISPRA:

*"... (omissis) ... Al fine di contenere le emissioni fuggitive, il Gestore deve stabilire un programma di manutenzione periodica finalizzata all'individuazione e riparazione di perdite, rispondente ai seguenti requisiti minimi:*

1. individuazione, quantificazione e caratterizzazione delle sorgenti (numero e tipo di valvole, pompe, flange, lunghezza tubazioni tra le giunzioni, ecc);
2. individuazione dei fluidi potenzialmente fonte di perdite (...) e per ogni componente (...) indicazione del fluido che li attraversa;
3. individuazione delle perdite mediante controllo, almeno sensoriale, dell'operatore incaricato (visivo/uditivo/olfattivo) con frequenza settimanale o più restrittivo e con l'ausilio di strumentazione se previsto dal programma di manutenzione del Gestore; utilizzo con frequenza mensile di dispositivi di rilevazione delle perdite quali schiume, cercafughe, misuratori di perdite in aria, rilevatori acustici, misuratori di differenze di pressione per tratte di tubazioni, fialette colorimetriche, misuratori di VOC portatili (FID, fotoionizzatore, NDIR....) etc.;
4. definizione di una scala di priorità di interventi sulla base dell'entità e tipologia della perdita individuata;
5. riparazione della perdita secondo le tempistiche definite dal gestore nel punto 4;
6. implementazione e adozione di un programma di manutenzione programmata finalizzato alla prevenzione di eventuali perdite;
7. registrazione di tutte le azioni di rilevamento delle perdite e delle attività di manutenzione.

... (omissis) ...

#### **Indicazioni per l'applicazione della tecnica V di cui alla BAT 5 della Decisione di Esecuzione (UE) 2015/2119.**

Per quanto sopra richiamato, si ritiene che il Gestore, per l'applicazione della tecnica V di cui alla BAT 5 della Decisione di Esecuzione (UE) 2015/2119, possa attuare un programma di ispezioni definito secondo la medesima logica del metodo SMART LDAR ovvero articolato come di seguito indicato:

- a) individuazione dei fluidi potenzialmente fonte di perdite e per ogni componente indicazione del fluido che li attraversa (ad eccezione di acqua e legno); essendo tale BAT finalizzata alla prevenzione di emissioni al suolo e nelle acque sotterranee si propone di prevedere il monitoraggio di tutti i fluidi identificati come sostanze pericolose ai sensi della normativa vigente in materia;
- b) individuazione, quantificazione e caratterizzazione delle potenziali sorgenti (numero e tipo di valvole, pompe, flange, lunghezza tubazioni tra le giunzioni, ecc);
- c) definizione del programma di verifica per le singole fonti individuate come sopra riportate;
- d) individuazione delle perdite mediante controllo, almeno sensoriale, dell'operatore incaricato (visivo/uditivo/olfattivo) con frequenza settimanale/mensile individuata nel programma di cui al punto c);
- e) riparazione della perdita secondo le tempistiche definite dal gestore;
- f) implementazione e adozione di un programma di manutenzione programmata finalizzato alla prevenzione di eventuali perdite;
- g) registrazione di tutte le azioni di rilevamento delle perdite e delle attività di manutenzione.