



**Città  
metropolitana  
di Milano**

Area Ambiente e Tutela del Territorio  
Settore Risorse idriche e attività estrattive

### **Autorizzazione Dirigenziale**

Raccolta Generale n° 4098 del 29/06/2020

Fasc. n 9.9/2009/2289

**Oggetto:** NOVELIS ITALIA SPA. Installazione IPPC sita in Pieve Emanuele (MI) - via Bruno Buozzi, 12. Aggiornamento dell'Allegato Tecnico all'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n. 684/2017 del 31/01/2017 a seguito di emanazione delle conclusioni sulle BAT per le industrie dei metalli non ferrosi, ai sensi della direttiva 2010/75/UE del Parlamento Europeo e del Consiglio.

IL DIRETTORE DEL SETTORE RISORSE IDRICHE E ATTIVITA' ESTRATTIVE

#### **Visti:**

- la L. 7 aprile 2014 n. 56 "Disposizioni sulle città metropolitane, sulle province, sulle unioni e fusioni di comuni", in particolare l'art. 1 c. 16;
- il decreto legislativo 18 agosto 2000, n. 267 recante il Testo Unico delle leggi sull'ordinamento degli Enti Locali con particolare riferimento agli artt. 19 e 107, comma 3;
- il D.Lgs. 30 giugno 2003, n. 196 s.m.i. "Codice di protezione dei dati personali", così come modificato dal D.Lgs. 10 agosto 2018 n.101 "Disposizioni per l'adeguamento della normativa nazionale alle disposizioni del Regolamento (UE) 2016/679 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 27 aprile 2016 relativo alla protezione delle persone fisiche con riguardo al trattamento dei dati personali nonché alla libera circolazione di tali dati e che abroga la Direttiva 95/46/CE";
- gli artt. 49 e 51 dello statuto della Città Metropolitana di Milano in materia di attribuzioni di competenza dei dirigenti;
- gli artt. 38 e 39 del vigente Testo Unificato del Regolamento sull'ordinamento degli Uffici e dei Servizi;
- il vigente Regolamento sui procedimenti amministrativi e sul diritto di accesso ai documenti amministrativi;
- il comma 5 dell'art. 11 del vigente "Regolamento sul sistema dei controlli interni";
- la Direttiva n. 4/2013 del 18/06/2013 "Controllo successivo di regolarità amministrativa sugli atti dirigenziali. Articolazione procedimentale e prime istruzioni per corretto utilizzo check list";
- la Direttiva n. 4/2015 del 21/05/2015 "Linee Operative per l'attività provvedimentoale".

#### **Richiamati:**

- il decreto del sindaco metropolitano R.G. n. 161/2018 del 05/07/2018 avente ad oggetto "Modifica alla macrostruttura della Città metropolitana di Milano" e successive variazioni;
- il decreto del sindaco metropolitano R.G. n. 174/2018 del 18/07/2018 avente ad oggetto "Conferimento di incarichi dirigenziali";
- il decreto del sindaco metropolitano R.G. n. 10/2020 del 21/01/2020 avente ad oggetto "Approvazione del Piano Triennale di prevenzione della corruzione e della trasparenza per la Città metropolitana di Milano 2020-2022 (PTPCT 2020-2022);
- il decreto del sindaco metropolitano Rep. gen. n. 60/2020 del 04/05/2020 avente ad oggetto "Approvazione del Piano Esecutivo di gestione (PEG) 2020-2022";
- la delibera del Consiglio metropolitano R.G. n. 1/2020 del 07/04/2020 avente ad oggetto "Adozione e contestuale approvazione del Documento Unico di programmazione (Dup) per il triennio 2020-2022 ai sensi dell'art. 170 d.lgs. 267/2000";
- la delibera del Consiglio metropolitano R.G. n. 2/2020 del 07/04/2020 avente ad oggetto " Adozione e contestuale approvazione del Bilancio di previsione 2020-2022 e relativi allegati";

**Richiamata** la legge 6 novembre 2012, n. 190 "Disposizioni per la prevenzione e la repressione della corruzione e dell'illegalità nella pubblica amministrazione" e dato atto che sono stati assolti i relativi adempimenti così come recepiti nel Piano Triennale della prevenzione e della corruzione e trasparenza 2020-2022 (PTPCT 2020-2022) per la Città metropolitana di Milano e che sono state osservate le direttive impartite al riguardo;

**Dato atto** che il responsabile del procedimento ai sensi dell'art. 5 della L. 241/1990 è la dott.ssa Irene Denaro;

**Attestata** l'osservanza dei doveri di astensione in conformità a quanto previsto dagli artt. 5 e 6 del vigente Codice di comportamento della Città metropolitana di Milano;

**Dato atto** che il presente provvedimento:

- con riferimento all'Area funzionale di appartenenza, è classificato dall'art. 5 del PTPCT 2020-2022 a rischio alto;
- non ha riflessi finanziari di spesa;
- non rientra tra quelli previsti e sottoposti agli adempimenti previsti dalle Direttive nn. 1 e 2/ANTICORR/2013 del Segretario Generale;

**Visti:**

- il decreto legislativo 3 aprile 2006 n. 152 e s.m.i. "Norme in materia ambientale" ed in particolare il Titolo III-bis "L'autorizzazione integrata ambientale" come modificato a seguito della normativa di recepimento della Direttiva IED di cui al D.Lgs. 46/2014;
- la legge regionale 12 dicembre 2003 n. 26 e sm.i. "Disciplina dei servizi locali di interesse economico generale. Norme in materia di rifiuti, di energia, di utilizzo del sottosuolo e di risorse idriche";
- la legge regionale 11 dicembre 2006 n. 24 e s.m.i "Norme per la prevenzione e riduzione delle emissioni in atmosfera a tutela della salute e dell'ambiente";

**Richiamati:**

- la deliberazione della Giunta della Regione Lombardia n. 7492 del 20/06/2008 "Prime direttive per l'esercizio uniforme e coordinato delle funzioni trasferite alle Province in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale (art. 8 comma 2, l.r. n. 24/2006)";
- la deliberazione della Giunta della Regione Lombardia n. 8831 del 30/12/2008 "Determinazioni in merito all'esercizio uniforme e coordinato delle funzioni trasferite alle Province in materia di Autorizzazione Integrata Ambientale (art. 8 comma 2, l.r. n. 24/2006)";
- il decreto della Regione Lombardia n. 14236 del 03/12/2008 "Modalità per la comunicazione dei dati relativi ai controlli delle emissioni richiesti dall'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciati ai sensi del d.lgs. 18 febbraio 2005, n.59";
- la d.g.r. Regione Lombardia n. 2970 del 20/02/2012 "Determinazioni in merito alle procedure e modalità di rinnovo e ai criteri per la caratterizzazione delle modifiche per l'esercizio uniforme e coordinato dell'Autorizzazione Integrata ambientale (art. 8 comma 2, l.r. n. 24/2006)";
- la d.g.r. Regione Lombardia n. 4626 del 28/12/2012 "Determinazioni delle tariffe da applicare alle istruttorie e ai controlli in materia di Autorizzazione integrata ambientale, ai sensi dell'art. 9 c.4 del DM 24 aprile 2008";
- il decreto 15 aprile 2019, n. 95 del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare "Regolamento recante le modalità per la redazione della relazione di riferimento di cui all'art. 5, comma 1, lettera v-bis) del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152";

**Richiamato** il provvedimento dirigenziale R.G. n. 684/2017 del 31/01/2017 avente ad oggetto: "NOVELIS ITALIA SPA. Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Decreto regionale n. 11812 del 15/10/2007 relativo all'installazione IPPC sita in Pieve Emanuele (MI) - via Bruno Buozzi, 12, ai sensi dell'art. 29-quater del d.lgs. 152/06";

**Viste:**

- 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 (AIA);
- la Decisione di esecuzione (UE) 2016/1032 della Commissione del 16 giugno 2016 (pubblicata in Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea in data 30 giugno 2016) 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;
- la d.g.r. 11 novembre 2019 n. XI/2419 recante "Indirizzi per l'applicazione delle conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (MTD-BAT) per le industrie dei metalli non ferrosi;

**Considerato** che ai sensi dell'art. 29-octies, comma 6 del d.lgs. 152/06, come modificato dall'art. 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:

- 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 4bis;
- l'installazione sia conforme a tali condizioni di autorizzazione;

**Visti:**

- l'istanza di riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n. 684/2017 del 31/01/2017 presentata dall'impresa NOVELIS ITALIA SPA (prot. C.M. di Mi n. 21637 del 30/01/2020) ai sensi dell'art. 29 octies, comma 3, lettera a) del d.lgs. 152/2006;
- la nota (prot. C.M. di Mi n. 27456 del 04/02/2020) con la quale è stato avviato il procedimento con contestuale convocazione della conferenza di servizi simultanea ed in modalità sincrona (ex art. 14 ter L.241/90 e smi);

- il parere di competenza trasmesso da ATS Città Metropolitana di Milano (prot. CM di MI n. 58284 del 10/03/2020);

**Precisato** che la conferenza di servizi è stata rinviata a causa dell'emergenza epidemiologica da COVID 19 (prot CM di MI n. 57143 del 10/03/2020) e che la stessa verrà indetta nuovamente nell'ambito del procedimento di riesame complessivo dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;

#### **Richiamati:**

- la delibera del Consiglio dei Ministri del 31 gennaio 2020 con la quale è stato dichiarato, per sei mesi, lo stato di emergenza sul territorio nazionale e i successivi provvedimenti nazionali e regionali finalizzati all'individuazione di misure urgenti per fronteggiare l'emergenza epidemiologica da COVID 19 ed in particolare il decreto legge n. 19 del 25 marzo 2020, il d.p.c.m. 26 aprile 2020 e il d.p.c.m. 17 maggio 2020;

- la legge regionale 21 maggio 2020 n. 11 " Legge di semplificazione 2020" che all'art. 20 ha introdotto specifiche disposizioni regionali affinché le Autorità competenti in materia di A.I.A. procedano, nelle more del complessivo aggiornamento dell'autorizzazione e, in ogni caso entro il termine di cui all'art. 29-octies commi 3 lettera a) e 6 del d.lgs. 152/2006, alla verifica dello stato di applicazione delle conclusioni sulle BAT relative al settore dell'industria dei metalli non ferrosi (categoria di attività 2.5 lettera b) dell'allegato VIII alla parte seconda del d.lgs. 152/06) ;

- la d.g.r. 3 giugno 2020 - n. XI/3206 " Disposizioni regionali per la semplificazione dei procedimenti di riesame delle autorizzazioni integrate ambientali (AIA) a seguito di emanazione delle conclusioni sulle BAT dei settori dell'industria dei metalli non ferrosi e allevamenti in attuazione dei commi 3 e 4 dell'art. 20 della legge regionale 21 maggio 2020 - n. 11 "legge di semplificazione 2020";

**Preso atto** che, ai sensi della d.g.r. 3 giugno 2020 - n. XI/3206 in attuazione dei commi 3 e 4 dell'art. 20 della legge regionale 21 maggio 2020 n. 11 "legge di semplificazione 2020", nelle more del complessivo aggiornamento dell'autorizzazione, l'Autorità competente in esito all'istruttoria condotta:

- riesamina il quadro complessivo delle migliori tecniche disponibili applicate presso l'installazione alla luce della Decisione di esecuzione (UE) 2016/1032 della Commissione del 16 giugno 2016 (pubblicata in Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea in data 30 giugno 2016) 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;

- stabilisce gli interventi di adeguamento alle BAT Conclusions e relative tempistiche di attuazione congrue con gli indirizzi comunitari e regionali;

- prescrive i nuovi valori limite alle emissioni conformi ai BAT-AELs riportati nelle pertinenti BAT, nonché le eventuali ulteriori condizioni autorizzative ritenute necessarie a disciplinare l'esercizio degli impianti;

**Dato atto**, che l'impresa ha assolto al pagamento degli oneri istruttori dovuti calcolati in base ai criteri individuati dalla D.G.R. Regione Lombardia n. IX/4626 del 28/12/2012 e dell'imposta di bollo dovuta ai sensi del D.P.R. 642/72;

**Preso atto** delle dichiarazioni rese dal soggetto istante ai sensi del DPR 445/2000 e delle conseguenti derivanti dall'indebito utilizzo della disciplina in tema di autocertificazioni di cui all'art. 76 del citato T.U.;

Tutto ciò premesso,

### **AUTORIZZA**

per i motivi esposti in premessa che si intendono integralmente richiamati e nelle more del complessivo riesame di tutte le condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n. 684/2017 del 31/01/2017 per l'installazione IPPC sita in Pieve Emanuele (MI) via Bruno Buozzi n. 12, l'aggiornamento dell'Allegato tecnico all'Autorizzazione richiamata, parte integrante del presente provvedimento, denominato "Allegato NFM", relativamente:

- al quadro complessivo delle migliori tecniche disponibili applicate presso l'installazione alla luce della Decisione di esecuzione (UE) 2016/1032 della Commissione del 16 giugno 2016 (pubblicata in Gazzetta ufficiale dell'Unione Europea in data 30 giugno 2016) 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;

- agli interventi di adeguamento alle BAT Conclusions e relative tempistiche di attuazione congrue con gli indirizzi comunitari e regionali;

- ai valori limite alle emissioni conformi ai BAT-AELs riportati nelle pertinenti BAT, nonché le eventuali ulteriori condizioni autorizzative ritenute necessarie a disciplinare l'esercizio degli impianti;

### **SI INFORMA CHE**

- sono fatte salve, per quanto non modificato e non in contrasto con il presente provvedimento, tutte le disposizioni, condizioni e prescrizioni di cui all'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n. 684/2017 del 31/01/2017 ;
- l'efficacia del presente provvedimento decorre dalla data di notifica (o altra forma di comunicazione che attesti comunque il ricevimento dell'atto);
- ai sensi dell'art. 29-nonies, comma 2, del D.Lgs. 152/06, sono sottoposte a preventiva autorizzazione le modifiche ritenute sostanziali ai sensi dell'art. 5, comma 1, lettera l-bis) del medesimo decreto legislativo;
- ai sensi dell'art. 29-decies, comma 9, del D.Lgs. 152/06, in caso di inosservanza delle prescrizioni autorizzatorie, o di esercizio in assenza di autorizzazione, l'Autorità competente procede secondo le gravità delle infrazioni;

- l'autorizzazione stessa sia soggetta a norme regolamentari più restrittive (sia statali sia regionali) che dovessero intervenire nello specifico;
- ai sensi dell'art. 29-decies, del D.Lgs. 152/06, l'esercizio delle attività di controllo, per la verifica del rispetto delle disposizioni e prescrizioni contenute nel presente provvedimento e relativo Allegato Tecnico saranno effettuate dall'A.R.P.A. della Lombardia;
- qualora l'attività rientri tra quelle elencate nella Tabella A1 del D.P.R. 11 luglio 2011, n. 157 "Regolamento di esecuzione del Regolamento (CE) n. 166/2006 relativo all'istituzione di un Registro europeo delle emissioni e dei trasferimenti di sostanze inquinanti e che modifica le direttive 91/689/CEE e 96/61/CE", il Gestore dovrà presentare al registro nazionale delle emissioni e dei trasferimenti inquinanti (PRTR), secondo le modalità, procedure e tempistiche stabilite da detto decreto del Presidente della Repubblica, dichiarazione annuale con la quale verranno comunicate le informazioni richieste dall'art. 5 del Regolamento (CE) n. 166/2006;
- ai sensi dell'art. 29-decies, comma 2, del d.lgs. 152/06, il gestore dell'installazione IPPC è tenuto a compilare l'applicativo, implementato da A.R.P.A. Lombardia e denominato "A.I.D.A.", con tutti i dati relativi agli autocontrolli effettuati a partire dalla data di adeguamento; successivamente, tutti i dati relativi agli autocontrolli effettuati durante un anno solare dovranno essere inseriti entro il 30 aprile dell'anno successivo;
- copia del presente atto deve essere tenuta presso l'impianto ed esibita agli organi di controllo;

#### SI FA PRESENTE CHE

- il presente provvedimento produrrà i suoi effetti dalla data di avvenuta notifica dello stesso;
- il presente provvedimento viene reso disponibile, senza scadenza temporale, sulla piattaforma on line Inlinea e che il suo caricamento sulla stessa verrà reso noto tramite avviso, mediante Posta Elettronica Certificata (PEC), all'Impresa NOVELIS ITALIA SPA e, per opportuna informativa, ai seguenti Enti:

Comune di Pieve Emanuele (MI);

Ufficio d'Ambito della Città Metropolitana di Milano;

A.T.S. Milano Città Metropolitana;

Amiacque srl;

e, per gli adempimenti di controllo, a:

A.R.P.A. - Dipartimenti di Milano e Monza Brianza;

inoltre:

- il presente provvedimento sarà pubblicato all'Albo Pretorio On Line della Città Metropolitana nei termini di legge a cura dell'ufficio proponente;
- il presente provvedimento non verrà pubblicato nella sezione "Amministrazione trasparente" del sito istituzionale dell'Ente, in quanto non rientra tra le tipologie di atto soggette all'obbligo di pubblicazione ai sensi del D.lgs. 33 del 14 marzo 2013;
- i dati personali comunicati saranno oggetto da parte di Città Metropolitana di Milano di gestione cartacea e informatica e saranno utilizzati esclusivamente ai fini del presente procedimento. Il Titolare del trattamento dei dati è la Città Metropolitana di Milano nella persona del Direttore del Settore Risorse Idriche e Attività Estrattive che si avvale del responsabile della protezione dati contattabile al seguente indirizzo di posta elettronica: [protezionedati@cittametropolitana.mi.it](mailto:protezionedati@cittametropolitana.mi.it);
- il presente atto viene notificato o trasmesso con altra forma che ne attesti il ricevimento, e produce i suoi effetti dalla data di avvenuta notifica;
- contro il presente provvedimento, potrà essere presentato ricorso giurisdizionale al Tribunale Amministrativo Regionale, entro 60 gg. dalla data di notifica dello stesso, ovvero ricorso Straordinario al Presidente della Repubblica entro 120 gg. dalla suddetta notifica.

IL DIRETTORE DEL SETTORE  
RISORSE IDRICHE E ATTIVITA' ESTRATTIVE  
Dott. Luciano Schiavone

Documento informatico firmato digitalmente ai sensi del T.U. 445/2000 e del d.lgs. 82/2005 e rispettive norme collegate.

Responsabile del procedimento: Dott.ssa Irene Denaro

Responsabile dell'istruttoria: Ing. Roberta Caminita

Imposta di bollo assolta - ai sensi del DPR 642/72 All. A art 4.1 - con l'acquisto delle marche da bollo elencate di seguito da parte dell'istante che, dopo averle annullate, si farà carico della loro conservazione.

€16,00: 01180039511707

€1,00: 01180039511423

<b>Identificazione del Complesso IPPC</b>	
Ragione sociale	<b>NOVELIS ITALIA S.p.A.</b>
Indirizzo Sede Produttiva	<b>Via Bruno Buozzi n. 12 Pieve Emanuele (Milano) 20090</b>
Indirizzo Sede Legale	<b>Via Vittorio Veneto n. 106 Bresso (Milano)</b>
Tipo di impianto	<b>Esistente ai sensi D.Lgs. 152/06 smi</b>
Codice e attività IPPC	<b>2.5 Lavorazione di metalli non ferrosi 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</b>

INDICE

<b>C. QUADRO AMBIENTALE</b> .....	<b>3</b>
C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento .....	3
<b>C.1.1 Emissioni in atmosfera</b> .....	<b>3</b>
<b>C.1.2 Sistemi di contenimento/abbattimento delle emissioni in atmosfera</b> .....	<b>7</b>
<b>D. QUADRO INTEGRATO</b> .....	<b>10</b>
D.1 Applicazione delle MTD .....	10
<b>E. QUADRO PRESCRITTIVO</b> .....	<b>19</b>
E.1 Aria .....	19
<b>E.1.1 Valori limite di emissione</b> .....	<b>19</b>
<b>E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo</b> .....	<b>21</b>
<b>E.1.2a Attivazione di nuovi impianti/nuovi punti di emissione</b> .....	<b>22</b>
<b>E.1.3 Prescrizioni impiantistiche</b> .....	<b>23</b>
<b>E.1.3a Impianti di contenimento</b> .....	<b>24</b>
<b>E.1.3b Criteri di manutenzione</b> .....	<b>24</b>
<b>E.1.3c Sistemi di monitoraggio in continuo (SME) e di allarme (SA) delle emissioni</b> .....	<b>25</b>
<b>E.1.4 Prescrizioni generali</b> .....	<b>29</b>
E.7 Monitoraggio e Controllo .....	30
E.10 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche .....	30
<b>F. PIANO DI MONITORAGGIO</b> .....	<b>31</b>
<b>Matrice Aria</b> .....	<b>31</b>

## C. QUADRO AMBIENTALE

### C.1 Emissioni in atmosfera sistemi di contenimento

#### C.1.1 Emissioni in atmosfera

La tabella seguente riporta le caratteristiche di tutti i punti di emissione presenti presso il sito:

	Punto di E	Sigla sorgente	Sorgente	Tipologia inquinanti	Impianto abbattimento	Portata nominale (Nm <sup>3</sup> /h)	Durata (h/g)	Durata (gg/anno)	Altezza punto E dal suolo (m)	Area della sezione (m <sup>2</sup> )
REPARTO CASTER (ATTIVITA' IPPC)	E1a <sup>2</sup>	M1	Forno fusorio/attesa	Polveri, Metalli, COT, PCDD/PCDF, IPA, Hg, CO, NOx	-	38.000	24	350	18	0,785
	E1b		Zona solidificazione	Polveri	Filtri a cartuccia		24			
	E2a <sup>2</sup>	M2	Forno fusorio/attesa	Polveri, Metalli, COT, PCDD/PCDF, IPA, Hg, CO, NOx	-	38.000	24	350	18	0,785
	E2b		Zona solidificazione	Polveri	Filtri a cartuccia		24			
	E3a <sup>2</sup>	M3	Forno fusorio/attesa	Polveri, Metalli, COT, PCDD/PCDF, IPA, Hg, CO, NOx	-	38.000	24	350	18	0,785
	E3b		Zona solidificazione	Polveri	Filtri a cartuccia		24			
	E4a <sup>2</sup>	M4	Forno fusorio/attesa	Polveri, Metalli, COT, PCDD/PCDF, IPA, Hg, CO, NOx	-	38.000	24	350	18	0,785
	E4b		Zona solidificazione	Polveri	Filtri a cartuccia		24			
	E5	M1 M2	Purificazione metallo e ribaltamento scorie	Polveri, Metalli, Hg, COT, NOx, CO	Scrubber ad acqua <sup>1</sup>	23.000	24	350	18	0,502
	E6	M3 M4	Purificazione metallo e ribaltamento scorie	Polveri, Metalli, Hg, COT, NOx, CO	Scrubber ad acqua <sup>1</sup>	23.000	24	350	18	0,502
	E7	M5	Assemblaggio TIP	Polveri	Filtro a maniche Filtri assoluti	8.500	0,5	350	14	0,20
	E29	M21	Forno di preriscaldamento	CO, NOx	-	4.000	15	325	24,5	0,3
	E30	M22	Forno fusorio, Attività Scorifica e purificazione metallo su Forni Attesa, Forno Fusorio e in linea	PTS, Metalli, COT, PCDD/PCDF, IPA, Hg, CO, NOx, HCl, Cl	Ciclone + Filtro a maniche <sup>(*)</sup>	50.000	24	350	24	1,23
	E31a	M23	Forni Attesa (solo fase di mantenimento)	CO, NOx, PTS	-	4.000	24	350	24	0,28
E31b	Zona di solidificazione		PTS	Filtri a cartucce	7.000	24	350			
REPARTO SMS (ATTIVITA' NON IPPC)	E8	M6	Forni ricottura (1 – 2 – 3)	CO, NOx, COT, IPA, Polveri e/o nebbie oleose	-	11.500	24	325	26	0,502
	E9	M7	Forni ricottura (4 – 5)	CO, NOx, COT, IPA, Polveri e/o nebbie oleose	-	7.560	24	325	26	0,502

E10	M8	Laminatoio SMS	COT	2 Scrubber ad olio	100.000	24	325	30	4,522
-----	----	----------------	-----	--------------------	---------	----	-----	----	-------

**Tabella C1a** – Caratteristiche punti di emissione

**NOTE**

1 Gli scrubber a servizio delle emissioni E5 ed E6 erano finalizzati inizialmente all'abbattimento dei gas acidi provenienti dal processo di affinazione di tipo chimico, mediante l'uso di sali di cloruro di magnesio e potassio; di fatto, grazie alla buona qualità del rottame in ingresso, la ditta ha ritenuto non necessaria l'aggiunta di tali sali e la **purificazione viene condotta esclusivamente con modalità "fisiche"**, insufflando gas inerti nel metallo liquido e per sedimentazione. Pertanto, come **fluido abbattente** all'interno dello scrubber, viene utilizzata **unicamente acqua**, invece che una soluzione di soda caustica.

2 La ditta ha installato nei forni fusori (M1, M2, M3, M4) bruciatori rigenerativi che, grazie ad un sistema di iniezione di una miscela di aria/gas, garantiscono un sistematico abbattimento degli ossidi di azoto. Alla temperatura massima di 870°C, devono entrare in funzione questi iniettori e la concentrazione degli NOx deve gradualmente scendere fino al raggiungimento di un valore di 250 mg/Nm<sup>3</sup> (**v. par. E.1.1**). La ditta per la verifica di tale prescrizione è dotata di due sistemi di controllo (che lavorano a scansione poiché ciascuno è a servizio di due linee di fusione) degli NOx, dell'ossigeno e della temperatura; ha inoltre avviato procedure di gestione e controllo dei propri sistemi di abbattimento, installando dei sistemi di allarme ottici e acustici a fronte di eventuali guasti e/o anomalie, in modo da garantire sempre il rispetto delle prescrizioni.

(\*) Dopo il ciclone viene effettuata un'iniezione di calce/soda + carbone attivo prima dell'immissione del flusso nel filtro a maniche

**ATTIVITA' IPPC n. 1**

**A.** Sono presenti **n. 4 linee identiche**, costituite ciascuna da:

- n. 1 forno fusorio,
- n. 2 forni di attesa, con le seguenti funzioni:
  - mantenere in temperatura il metallo liquido sia durante l'attesa che durante il travaso,
  - effettuare le operazioni di affinazione e scorifica del metallo.
- n. 1 impianto di colata e solidificazione (Gabbia Caster).

Per ogni singola linea di fusione è presente **un camino con due punti di prelievo**:

- uno dedicato alle emissioni provenienti dal forno di fusione e dai due forni di attesa (per la fase di "riposo", non di affinazione e scorifica),
- l'altro utilizzato per il controllo delle emissioni decadenti dalla Gabbia di colata e solidificazione Caster previo passaggio in un filtro a cartucce in tessuto ad alta efficienza, che consente di abbattere eventuali particelle di grafite aereotrasportate.

Durante le fasi di **purificazione del metallo nei forni di attesa**, entrano in funzione le aspirazioni dei camini E5 ed E6, e contemporaneamente vengono escluse quelle dedicate alla fusione tramite apposite serrande. Le correnti gassose derivanti da queste lavorazioni vengono convogliate in **2 scrubber ad acqua**, ciascuno dei quali è a servizio di due linee produttive, prima di sfociare in atmosfera.

Infine è presente nel reparto Caster la **lavorazione di assemblaggio dell'attrezzatura TIP** per la colata continua; questa attività viene effettuata in apposita cabina dotata di aspirazioni localizzate per le fibre ceramiche generate durante le operazioni di taglio. La stessa risulta essere parzialmente chiusa, per consentire il passaggio delle funi del paranco di trasporto delle attrezzature, e in depressione. La cabina è dotata di un sistema di abbattimento costituito da un **filtro a maniche e da un filtro assoluto** posti in serie, che genera l'emissione E7.

**B.** linea produttiva per il trattamento dei rottami metallici contenenti residui di materiali organici



**forno fusorio a multi camera:** Le emissioni provenienti dalla linea di fusione vengono avviate all'impianto di abbattimento dei fumi descritto al successivo **par. C.1.2**, per essere successivamente immessi in atmosfera attraverso il camino di espulsione fumi E30.

#### **Forni di attesa**

Le emissioni derivanti dalla combustione dei bruciatori vengono avviate direttamente al camino E31, mentre i fumi aspirati dal forno durante le fasi di purificazione dei bagni e l'aria aspirata dalle cappe posizionate in prossimità dell'apertura durante le fasi di scorifica sono avviati all'impianto di trattamento afferente al camino E30.

#### **Colata continua**

Le emissioni provenienti dalla linea di trattamento in continuo potenzialmente contenenti particelle di grafite aereotrasportata saranno avviate ad un sistema di abbattimento a cartucce in materiale tessile avente le seguenti caratteristiche:

- Tipo di filtro: AERNOVA – AERDUST 80m
- Tipo di cartuccia filtrante: CAR325/P1/175/1000; n.6 cartucce per una superficie filtrante complessiva di circa 77 m<sup>2</sup>
- Tipo di ventilatore: GR560, 11 kW
- Portata massima: 7.100 m<sup>3</sup>/h

La ditta, previa comunicazione all'AC del 27/01/2014 (Prot. ARPA n. 14582 del 04/02/2014 e prot. CMM n. 27475 del 06.02.14), ha provveduto ad effettuare il collegamento al punto di emissione E31 della tubazione del sistema di aspirazione trucioli di alluminio provenienti dalla fresa di rifilo nastro.

Il sistema in oggetto, attraverso un apposito ventilatore, aspira i trucioli che si generano dalla fresatura dei bordi del nastro di alluminio e attraverso un ciclone gli stessi sono convogliati in una impacchettatrice per renderli recuperabili attraverso il nostro processo produttivo.

L'aria in uscita da tale sistema di recupero trucioli (ciclone) verrà convogliata al punto di emissione E31, già autorizzato, onde evitare di reimmetterla all'interno dell'ambiente di lavoro.

**C.** Le emissioni provenienti dal **forno di preriscaldamento a camera (M21)**, alimentato a metano, di potenzialità termica pari a 600 KW, vengono espulse all'esterno mediante camino **E29**.

#### **ATTIVITA' NON IPPC n. 2**

Sono inoltre presenti tre emissioni (**E8 – E9 - E10**) generate da attività NON IPPC.

#### **ALTRE EMISSIONI CONVOGLIATE**

**a.** Presso il sito sono inoltre presenti emissioni alcune derivanti da impianti termici civili, altre derivanti da impianti (caldaie alimentati a gas metano con potenzialità < 1 MW).

La tabella seguente riporta la potenzialità delle caldaie presenti presso lo Stabilimento con le sigle dei relativi camini di emissione dei gas di combustione.

ATTIVITA' IPPC e NON IPPC	EMISSIONE	PROVENIENZA		POTENZA TERMICA NOMINALE	COMBUSTIBILE
		Sigla	Descrizione	KWh	
1,2	E11	M9	Caldaia palazzina uffici SMS n°1	36.2	Gas naturale
	E12		Caldaia palazzina uffici SMS n°2	36.2	Gas naturale
2	E13	M10	Caldaia vapore SMS n°1	488	Gas naturale
	E14		Caldaia vapore SMS n°2	593	Gas naturale
1,2	E15	M11	Caldaia palazzina mensa n°1	43.6	Gas naturale
	E16		Caldaia palazzina mensa n°2	43.6	Gas naturale
	E17		Caldaia palazzina mensa	81	Gas naturale
2	E18	M12	Aerotermini di reparto n°1	319	Gas naturale
2	E19	M13	Aerotermini di reparto n°2	319	Gas naturale
2	E20	M14	Aerotermini di reparto n°3	319	Gas naturale
1	E21	M15	Pannelli radianti officina TIP	60	Gas naturale
1	E27	M20	Caldaia acqua palazzina uffici Caster n°1	29.5	Gas naturale
1	E28	M20	Caldaia acqua palazzina uffici Caster n°2	27.1	Gas naturale

**Tabella C1b** – Emissioni impianti termici a metano < 1 MW e impianti termici civili

b. Presso il sito è presente un **impianto pilota di trattamenti ossidativi** che la Ditta utilizza per eseguire prove su campioni di prodotti in uscita per la successiva effettuazione di controlli di qualità. Al riguardo si specifica che le vasche di tale impianto sono dotate di aspirazione ed espulsione dei vapori generati. Per una descrizione più dettagliata di tale impianto si rimanda al par. C.4 “Emissioni al Suolo” del presente documento.

#### LAVORAZIONI MECCANICHE

All'interno dello stabilimento vengono effettuate anche attività di manutenzione/riparazione esclusivamente su impianti ed attrezzature interne allo stabilimento stesso. Si tratta di **lavorazioni meccaniche** effettuate con:

- Macchina per assemblaggio bovette cilindri di spalla Laminatoio SMS e cilindri Linee Caster. Ditta costruttrice Mecc. Belforte;
- Macchina per assemblaggio bovette cilindri di lavoro Laminatoio SMS. Ditta costruttrice Mecc. Belforte;
- Macchina rettifica cilindri Pomini – CNC numerico per diametri di lavoro utili da 380 a 1250 mm. Ditta costruttrice Pomini con un consumo medio annuo di circa 700 Kg di fluido sintetico per rettifica;
- Trapano verticale SERRMAC mod. V30
- Mola Tommasi e Bonetti tipo AT06S.

b. Presso il sito è presente un **impianto pilota di trattamenti ossidativi** che la Ditta utilizza per eseguire prove su campioni di prodotti in uscita per la successiva effettuazione di controlli di qualità. Al riguardo si specifica che le vasche di tale impianto sono dotate di aspirazione ed espulsione dei vapori generati. Per una descrizione più dettagliata di tale impianto si rimanda al par. C.4 “Emissioni al Suolo” del presente documento.

#### LAVORAZIONI MECCANICHE

All'interno dello stabilimento vengono effettuate anche attività di manutenzione/riparazione esclusivamente su impianti ed attrezzature interne allo stabilimento stesso. Si tratta di **lavorazioni meccaniche** effettuate con:

- Macchina per assemblaggio bovette cilindri di spalla Laminatoio SMS e cilindri Linee Caster. Ditta costruttrice Mecc. Belforte;
- Macchina per assemblaggio bovette cilindri di lavoro Laminatoio SMS. Ditta costruttrice Mecc. Belforte;

- Macchina rettifica cilindri Pomini – CNC numerico per diametri di lavoro utili da 380 a 1250 mm. Ditta costruttrice Pomini con un consumo medio annuo di circa 700 Kg di fluido sintetico per rettifica;
- Trapano verticale SERRMAC mod. V30
- Mola Tommasi e Bonetti tipo AT06S.

Presso il sito non sono presenti postazioni fisse di saldatura.

#### EMISSIONI FUGGITIVE

##### Forni fusori “a camera singola” (vecchie linee di colata continua M1-M2-M3-M4):

non sono presenti aspirazioni localizzate in prossimità dell’apertura del forno fusorio, per le operazioni di carico delle materie prime, a causa del lay out impiantistico (apertura volta del forno, movimentazione carro ponte e svuotamento ceste). Per quanto riguarda invece, eventuali emissioni fuggitive derivanti dalla fase di apertura dei forni di attesa per le operazioni di affinazione, si è rilevato che entrano in funzione appositi sistemi di aspirazione localizzata.

Si specifica inoltre che la **postazione di primo deposito / raffreddamento delle scorie** (o schiumature) che la Ditta rimuove sia dai forni fusori che da quelli di attesa non è dotata di aspirazione. Solo successivamente tali scorie vengono riversate all’interno di cassoni: tale postazione è posta sotto cappa aspirante collegata con gli scrubber per il trattamento delle emissioni derivanti dai forni di attesa/affinazione (E5, E6). Al riguardo la Ditta ha dichiarato che la possibilità che si generino polveri che necessitino di aspirazione è limitata alla fase di ribaltamento delle siviere e riempimento dei cassoni di deposito.

#### C.1.2 Sistemi di contenimento/abbattimento delle emissioni in atmosfera

La seguente tabella riepiloga altre caratteristiche dei sistemi di abbattimento a presidio delle emissioni:

Sigla emissione	E1b	E2b	E3b	E4b	E30	E31b	E5	E6	E7	E10
Portata max di progetto (Nm <sup>3</sup> /h)	8000	8000	8000	8000	50000	8000	23000	23000	8500	100000
Tipologia del sistema di abbattimento	Filtri a cartuccia	Filtri a cartuccia	Filtri a cartuccia	Filtri a cartuccia	Filtro a tessuto	Filtri a cartucce	Abbattitore a umido	Abbattitore a umido	Filtri a maniche + filtro assoluto	Abbattitore ad umido con fluido di lavaggio in controcorrente
Inquinanti abbattuti	PM	PM	PM	PM	PM, metalli	PM	PM	PM	Polveri Fibre totali	Aerosol e vapori di olio
Rendimento medio garantito (%)	85	85	85	85		85	80	80	99	90
Rifiuti prodotti dal sistema	Filtri	Filtri	Filtri	Filtri	Filtri a tessuto Polveri	Filtri	Corpi di riempimento o Fanghi	Corpi di riempimento Fanghi	Polveri di fibre Materiali filtranti	Olio esausto
Ricircolo effluente idrico	-	-	-	-	-	-	Si	Si	-	Si
Perdita di carico (mm c.a.)							500	500	-	500

Consumo d'acqua (m <sup>3</sup> /h)	-	-	-	-	-	-	nd <sup>α</sup>	nd <sup>α</sup>	-	nd <sup>α</sup>
Gruppo di continuità (combustibile)	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Sistema di riserva	no	no	no	no	no	no	- <sup>β</sup>	- <sup>β</sup>	no	no
Trattamento acque e/o fanghi di risulta	-	-	-	-	-	-	Si	Si	no	no
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	1	1	1	1	10	1	4	4	1	14
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	16	16	16	16	*	*	112	112	32	60
Sistema di Monitoraggio in continuo	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no

**Tabella C1c** – Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

**NOTE**

<b>α</b>	La Ditta non dispone di contatori separati sulle linee di emungimento dell'acqua che consentano di distinguere i consumi per i vari utilizzi (scrubber, raffreddamento, etc)
<b>β</b>	Ognuno dei due scrubber è a servizio di due linee produttive. In caso di necessità il sistema è già strutturato per permettere la confluenza delle emissioni provenienti dalle 4 linee produttive ad un unico scrubber. In tal senso ognuno dei due scrubber è di riserva per l'altro.
<b>*</b>	Da definire

Dalle caratteristiche tecniche degli impianti di abbattimento desumibili dalle schede tecniche degli stessi fornite dalla Ditta, si evince il rispetto di quanto specificato nella DGR VII/13493 del 01/08/03 sulle "Migliori tecnologie disponibili per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi".

Lo stesso discorso può essere ritenuto valido anche per l'impianto di abbattimento a presidio dell'emissione E10, generata dal laminatoio a freddo, e costituito da uno scrubber ad olio. Questa tecnologia non è tra quelle elencate nella delibera di cui sopra, ma le caratteristiche impiantistiche e tecniche dello stesso unitamente ai risultati dei controlli analitici effettuati, fanno sì che possa essere ritenuto conforme ai requisiti di minima elencati nella DGR VII/13493.

**L'impianto abbattimenti fumi, afferente al camino E30 è progettato per trattare i fumi provenienti da:**

- forno fusorio multicamera, in tutte le fasi di funzionamento – carica, preriscaldamento, fusione, trattamento pulizia metallo liquido e scorifica;
- forni di attesa, nelle sole fasi di trattamento e scorifica per la pulizia del metallo liquido;
- aspirazione lungo il canale di alimentazione della linea di colata continua, corrispondente alla fase di trattamento in continuo del metallo liquido;

Il trattamento dei fumi del forno fusorio multicamera viene effettuato principalmente all'interno dello stesso, dove avviene la gassificazione dei composti organici e l'ossidazione dei relativi gas. Gli stessi fumi sono velocemente raffreddati negli scambiatori dei bruciatori rigenerativi della camera principale prima di essere inviati all'impianto di abbattimento fumi.

Descrizione funzionamento

I fumi sono trasferiti tramite una condotta principale all'impianto di abbattimento. Tale condotta riceve i fumi delle diverse macchine tramite appositi giunzioni e collettori.

I fumi sono qui trattati al fine di rispettare i limiti di emissioni secondo la seguente sequenza:

- ciclone di separazione particelle più grossolane;
- iniezione di calce idrata o soda addizionata con carbone attivo in polvere al fine di ridurre le componenti acide ed abbattere gli eventuali composti organici ancora presenti;
- abbattimento polveri tramite filtri a maniche;
- attraversamento del ventilatore radiale;
- silenziamento ed invio al camino.

Un apposito ventilatore radiale all'uscita del filtro a maniche mantiene una pressione negativa all'ingresso dell'impianto e permette il rispetto di una velocità minima dei fumi al fine di evitare / limitare il deposito di polveri nelle condutture.

Le polveri filtrate sono raccolte in appositi contenitori tipo "big-bag" e verranno smaltite come rifiuto secondo la normativa vigente.

L'impianto di abbattimento sarà dotato di **un'apertura di by-pass**, funzionante ad apertura per sovrappressione con chiusura bilanciata, atta ad evitare eventuali sovrappressioni all'interno delle condotte di aspirazione, a monte dell'impianto di abbattimento. Le emissioni provenienti da tale sezione di by-pass saranno convogliate al punto di emissione denominato **E31**. A regime, in condizioni operative normali, si prevede che il camino di by-pass entri in funzione per un numero decisamente limitato di volte, per un tempo di apertura complessivamente inferiore al 5% del tempo complessivo di funzionamento dell'impianto.

L'apertura di by-pass sarà dotata di un contatore comandato da un microswitch posto sul portello di chiusura. Tale microswitch sarà collegato ad un contatore elettronico progressivo, che consentirà di registrare:

- il numero di aperture del portello;
- la durata del tempo di apertura complessivo.

Mensilmente la Ditta provvede alla registrazione del valore indicato dal contatore delle aperture del portello di by-pass.

#### Caratteristiche tecniche

L'impianto di aspirazione a progetto avrà le seguenti caratteristiche:

- Portata max nominale in ingresso: 50.000 Nm<sup>3</sup>/h,
- Temperatura max ingresso: 160 °C
- Potenza aspirazione: 200 kW
- Tipologia di trattamento: a secco con filtro a maniche, con basificazione della corrente aeriforme per mezzo di dosaggio di una soluzione basica di calce o soda.
- Dotazione di camini di by-pass
- Dotazione di un silos da 40 m<sup>3</sup> per lo stoccaggio dei reagenti
- Rendimento medio (%): ≥ 90% sugli inquinanti previsti
- Rifiuti prodotti dal sistema: Polveri.

## D. QUADRO INTEGRATO

### D.1 Applicazione delle MTD

La tabella seguente riporta lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento, per il settore produttivo in esame.

BAT	STATO DI APPLICAZIONE	NOTE
<b>Sistemi di gestione ambientale (Environmental management systems – EMS)</b>		
<b>BAT 1:</b> Al fine di migliorare la prestazione ambientale complessiva, la BAT consiste nell'istituire e attuare un sistema di gestione ambientale avente tutte le seguenti caratteristiche: (OMISSIS)	APPLICATA	La ditta ha un sistema di gestione ambientale certificato secondo la norma UNI EN ISO 14001
<b>Gestione energetica</b>		
<b>BAT 2:</b> Per un uso efficiente dell'energia, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche di seguito indicate.	APPLICATA	<p>La ditta ha un sistema di gestione ambientale certificato secondo la norma ISO 50001</p> <p>Presso l'impianto sono installati i seguenti sistemi di recupero / risparmio energetico:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bruciatori rigenerativi installati sui n°4 forni di fusione a camera singola presso il reparto Caster.</li> <li>- Bruciatori con ricupero di calore installati presso i forni Junker dell'area SMS</li> <li>- Ricuperatore di calore dell'impianto di distillazione olio a servizio dell'abbattitore Airpure</li> </ul> <p>Inoltre il nuovo impianto per il trattamento dei rottami contenenti materiali organici è dotato di:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Camera di post combustione delle sostanze organiche gassificate, nella quale i prodotti della gassificazione delle sostanze organiche contribuiscono al fabbisogno energetico per la fusione del metallo nel forno, riducendo i consumi di gas naturale.</li> <li>- Bruciatori disegnati secondo le più recenti tecnologie in materia di recupero del calore, che consentono di conferire all'impianto la massima competitività in termini di consumi energetici;</li> <li>- fusione dei rottami, già preriscaldati, per immersione nel metallo liquido, mantenuto in circolazione da dispositivi appositamente dedicati (pompe elettromagnetiche), al fine di garantire i massimi rendimenti energetici durante il trasferimento di calore;</li> <li>- sistema di preriscaldamento dei materiali da fondere con un flusso di gas surriscaldati (temperatura inferiore a 650 °C), che fluisce in controcorrente, dalla base al vertice della torre di preriscaldamento.</li> <li>- bruciatori installati all'interno della camera principale di tipo rigenerativo, con conseguente riduzione del tenore di NOx nelle emissioni prodotte.</li> </ul> <p>Presso l'impianto sono inoltre installati svariati motori elettrici ad alta efficienza controllati da inverter</p>
a. Sistema di gestione dell'efficienza energetica (ad esempio ISO 50001)		
b. Bruciatori rigenerativi o recuperativi		
c. Recupero del calore (ad esempio, sotto forma di vapore, acqua calda, aria calda) dal calore residuo dei processi		
d. Ossidatore termico rigenerativo		
e. Preriscaldamento della carica del forno, dell'aria di combustione o del combustibile utilizzando il calore recuperato dai gas caldi della fase di fusione		
f. Aumento della temperatura delle soluzioni di lisciviazione mediante vapore o acqua calda provenienti dal recupero del calore residuo		
g. Utilizzo di gas caldi dai canali di colata come aria di combustione preriscaldata		
h. Utilizzo di aria arricchita con ossigeno o ossigeno puro nei bruciatori per ridurre il consumo di energia consentendo la fusione autogena o la combustione completa del materiale contenente carbonio		
i. Concentrati secchi e materie prime umide a basse temperature		
j. Recupero del tenore di energia chimica del monossido di carbonio prodotto in un forno elettrico, in un forno a tino o in un altoforno utilizzando come combustibile il gas di scarico, previa rimozione dei metalli, in altri processi di produzione o per produrre vapore/acqua calda o energia elettrica		
k. Ricircolazione degli scarichi gassosi per mezzo di un bruciatore a ossigeno per recuperare l'energia contenuta nel carbonio organico totale presente		
l. Isolamento adeguato per le apparecchiature utilizzate a temperature elevate, quali condotte per il vapore e l'acqua calda		
m. Utilizzo del calore derivante alla produzione di acido solforico e di anidride solforosa per preriscaldare il gas destinato all'impianto di produzione di acido solforico o per generare vapore e/o acqua calda		
n. Utilizzo di motori elettrici a elevata efficienza controllati da variatori di frequenza, per apparecchiature come i ventilatori		
o. Utilizzo di sistemi di controllo che attivano automaticamente il sistema di estrazione dell'aria o regolano il tasso di estrazione in funzione delle emissioni effettive		
<b>Controllo dei processi</b>		
<b>BAT 3:</b> Al fine di migliorare le prestazioni ambientali complessive, la BAT consiste nell'assicurare la stabilità di processo utilizzando un sistema di controllo di processo nonché una combinazione delle tecniche di seguito indicate:	APPLICATA	Tutto il rottame e' suddiviso per pezzatura, tipologia e lega
a. Ispezione e selezione delle materie prime in funzione del processo e delle tecniche di abbattimento applicati		

Complesso IPPC: Novelis Italia S.p.A. - Stabilimento di Pieve Emanuele

b.	Adeguata miscelazione delle materie prime in modo da ottimizzare l'efficienza di conversione e ridurre le emissioni e i materiali di scarto	APPLICATA	Tutte le sequenze di carica delle materie prime sono appositamente studiate per ottimizzare l'efficienza di conversione delle stesse
c.	Utilizzo di sistemi di pesatura e misurazione delle materie prime	APPLICATA	Tutte le materie prime sono pesate ed etichettate
d.	Processori per il controllo della velocità di alimentazione, parametri di processo e condizioni critici ivi compresi l'allarme, le condizioni di combustione e le aggiunte di gas	APPLICATA	Tutti i forni fusori sono dotati di sistemi di controllo in grado di tracciare e monitorare i parametri di processo e sono dotati di appositi sistemi di allarmi per segnalazione anomalie
e.	Monitoraggio on line della temperatura e della pressione del forno e del flusso del gas	APPLICATA	Tutti i forni fusori sono dotati di sistemi di controllo in grado di tracciare e monitorare i parametri di processo e sono dotati di appositi sistemi di allarmi per segnalazione anomalie
f.	Monitoraggio dei parametri critici di processo dell'impianto di abbattimento delle emissioni atmosferiche quali temperatura del gas, dosaggio dei reagenti, caduta della pressione, corrente e voltaggio del precipitatore elettrostatico, flusso e pH delle acque di lavaggio e componenti gassosi (ad esempio O <sub>2</sub> , CO, COV)	APPLICATA	I sistemi di abbattimento sono dotati di sistemi di controllo in grado di monitorare i parametri critici legati al corretto funzionamento degli stessi
g.	Controllo delle polveri e del mercurio nei gas di scarico prima del trasferimento verso l'impianto dell'acido solforico, nel caso di impianti in cui si producono acido solforico o SO <sub>2</sub> liquido	NON APPLICABILE	Presso l'impianto non ci sono impianti per la produzione dell'acido solforico
h.	Monitoraggio on line delle vibrazioni per individuare ostruzioni e eventuali guasti dell'apparecchiatura	APPLICATA	Sistema di controllo vibrazioni installato presso il laminatoio Quarto
i.	Monitoraggio on line della corrente, del voltaggio e delle temperature dei contatti elettrici nei processi elettrolitici	NON APPLICABILE	Presso l'impianto non ci sono impianti con processi elettrolitici
j.	Monitoraggio e controllo della temperatura nei forni di fusione per impedire la produzione, causata dal surriscaldamento, di fumi di metallo e di ossidi di metallo	APPLICATA	Tutti i forni sono dotati di sistemi di controllo della temperatura attraverso termocoppie dedicate
k.	Processore per il controllo dell'alimentazione dei reagenti e delle prestazioni dell'impianto di trattamento delle acque reflue, attraverso il monitoraggio on line della temperatura, della torbidità, del pH, della conduttività e del flusso	APPLICATA	Presso l'impianto di trattamento delle acque reflue sono installate centraline di controllo dei parametri critici quali pH, torbidità, conduttività, cloro libero e olio
<b>BAT 4:</b>			
	Al fine di ridurre le emissioni di polveri e metalli convogliate nell'aria, la BAT consiste nell'applicare un sistema di gestione della manutenzione incentrato sull'efficienza dei sistemi di abbattimento delle polveri nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1).	APPLICATA	Esistono Procedure Operative specifiche del SGA e specifici piani di controllo e manutenzione come indicato nel Piano di monitoraggio e controllo dell'AIA
<b>Emissioni diffuse</b>			
<b>Approccio generale per la prevenzione delle emissioni diffuse</b>			
<b>BAT 5</b>			
	Al fine di evitare o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni diffuse nell'aria e nell'acqua, la BAT consiste nel raccogliere le emissioni diffuse, per quanto possibile, vicino alla fonte e nel trattarle.	APPLICATA	Laddove possibile sono state installate specifiche cappe con relativo sistema di estrazione fumi. Per i rotami con contenuto di organici è previsto sistema di caricamento progettato per evitare emissioni diffuse. Negli altri casi la qualità del rottame non necessita di tale tipo di carica
<b>BAT 6</b>			
	Al fine di evitare o, laddove ciò non sia fattibile, ridurre le emissioni diffuse nell'aria di polveri, la BAT consiste nell'elaborare e attuare un piano d'azione per le emissioni diffuse di polvere, nell'ambito del sistema di gestione ambientale (cfr. BAT 1), che comprende entrambe le misure seguenti:	APPLICATA	Laddove possibile sono state installate specifiche cappe con relativo sistema di estrazione fumi. Per i rotami con contenuto di organici è previsto sistema di caricamento progettato per evitare emissioni diffuse. Negli altri casi la qualità del rottame non necessita di tale tipo di carica
a.	individuazione delle fonti più importanti di emissioni diffuse di polveri (utilizzando ad esempio EN 15445);		
b.	definizione e attuazione di azioni e tecniche adeguate per evitare o ridurre le emissioni diffuse nell'arco di un determinato periodo di tempo.		
<b>Emissioni diffuse derivanti dallo stoccaggio, dalla movimentazione e dal trasporto di materie prime</b>			
<b>BAT 7</b>			
a.	Edifici o silii/contenitori chiusi per lo stoccaggio di materiali pulverulenti, come i concentrati, i fondenti e i materiali fini	APPLICATA	Le materie prime utilizzate non sono pulverulenti. Gli alliganti in forma pulverulenta sono forniti in sacchi e utilizzati direttamente all'interno dei Forni di attesa dotate di apposite e cappe di aspirazioni
b.	Stoccaggio al coperto di materiali che non hanno	APPLICATA	Tutti i rottami in ingresso non devono essere contaminati da oli



Complesso IPPC: Novelis Italia S.p.A. - Stabilimento di Pieve Emanuele

tendenza a formare polveri, tra cui concentrati, fondenti, combustibili solidi, materiali sfusi, coke e materie secondarie che contengono composti organici solubili in acqua		o grassi (a tal proposito la Ditta ha elaborato una procedura per l'accettazione dei rottami). In ogni caso lo stoccaggio degli stessi è effettuato in area coperta e pavimentata
c. Utilizzo di imballaggi sigillati per i materiali polverulenti o per i materiali secondari che contengono composti organici solubili in acqua	APPLICATA	
d. Zone coperte per immagazzinare materiali che sono stati pellettizzati o agglomerati	APPLICATA	
e. Nebulizzazione di acqua o di emulsioni, con o senza additivi come il latex, sui materiali polverulenti	NON APPLICABILE	Non vengono utilizzate materie prime polverulente
f. Sistemi di captazione di polveri/gas nei punti di caduta dei materiali polverulenti	NON APPLICABILE	Non vengono utilizzate materie prime polverulente
g. Utilizzo di recipienti a pressione certificati per lo stoccaggio di gas di cloro o di miscele contenenti cloro	NON APPLICABILE	Allo stato attuale non viene utilizzato ne stoccato gas cloro o miscele di gas contenete cloro
h. Materiali per la costruzione di serbatoi resistenti alle materie che contengono	APPLICATA	Le sostanze (MP o rifiuti) liquide vengono stoccate in idonei serbatoi dotati di doppia parete o di bacino di contenimento. In alcuni casi lo stesso locale di deposito funge da bacino di contenimento. Sono previsti sistemi di blocco automatico per evitare l'eccessivo riempimento dei serbatoi Tutto il materiale e' stoccato su aree pavimentate e tutti gli effluenti, compresa l'acqua piovana, vengono trattati in impianto di depurazione acque. Laddove presenti anche in modeste quantità le sostanze incompatibili sono contenute in serbatoi a doppia camera e quindi perfettamente segregate
i. Utilizzo di sistemi affidabili di rilevamento delle perdite e visualizzazione del livello dei serbatoi dotati di allarme per evitare il sovrariempimento	APPLICATA	
j. Stoccaggio dei materiali reattivi in serbatoi a doppia parete o serbatoi posti in bacini di contenimento resistenti alle sostanze chimiche della stessa capacità e utilizzo di un'area di stoccaggio che sia impermeabile e resistente al materiale immagazzinato	APPLICATA	
k. Progettazione delle zone di stoccaggio in modo che — eventuali perdite dai serbatoi e dai sistemi di distribuzione siano intercettate e trattenute in bacini di contenimento con una capacità tale da contenere almeno il volume del serbatoio di stoccaggio più grande all'interno del bacino; — i punti di distribuzione si trovino all'interno del bacino per raccogliere eventuali fuoriuscite di materiale	APPLICATA	In caso di trasporto di dei liquidi vengono utilizzate vaschette di contenimento pallettizzate. In diverse aree dello stabilimento sono stati predisposti "punti ecologici" contenenti materiali assorbenti per un rapido intervento in caso di emergenza. In ogni caso qualsiasi perdita viene convogliata all'impianto di depurazione delle acque
l. Protezione con gas inerte dello stoccaggio di materiali che reagiscono con l'aria	NON APPLICABILE	Non vi sono materiali il cui stoccaggio necessita protezione con gas inerte
m. Raccolta e trattamento delle emissioni derivanti dallo stoccaggio mediante un sistema di abbattimento destinato a trattare i composti immagazzinati. Raccolta e trattamento, prima dello scarico, dell'acqua che trascina con sé la polvere.	APPLICATA	Tutto il materiale e' stoccato su aree pavimentate e tutti gli effluenti, compresa l'acqua piovana, vengono trattati in impianto di depurazione acque
n. Pulizia periodica dell'area di stoccaggio e, quando necessario, umidificazione con acqua	APPLICATA	Le aree di stoccaggio sono periodicamente pulite
o. Collocazione dell'asse longitudinale del cumulo parallelamente alla direzione prevalente del vento nel caso di stoccaggio all'aperto	NON APPLICABILE	
p. Vegetazione di protezione, barriere frangivento o cumuli posti sopravento per ridurre la velocità del vento nel caso di stoccaggio all'aperto	NON APPLICABILE	
q. Utilizzo di un cumulo unico (e non più cumuli), ove possibile, nel caso di stoccaggio all'aperto	NON APPLICABILE	
r. Utilizzo di captatori di oli e di solidi per il drenaggio delle aree di stoccaggio all'aperto. Utilizzo di superfici cementate provviste di cordoli o altri dispositivi di contenimento per l'immagazzinamento di materiale da cui possono fuoriuscire oli, come i trucioli	APPLICATA	
<b>BAT 8:</b> Al fine di evitare le emissioni diffuse derivanti dalla movimentazione e il trasporto di materie prime, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche di seguito indicate.		
a. Utilizzo di convogliatori o sistemi pneumatici chiusi per trasferire e movimentare concentrati e fondenti che	NON APPLICABILE	Materie prime non polverulente



Complesso IPPC: Novelis Italia S.p.A. - Stabilimento di Pieve Emanuele

hanno tendenza a formare polveri (materiali polverulenti) e materiali a grana fine		
b. Convogliatori coperti per la movimentazione di materiali solidi che non hanno tendenza a formare polveri	NON APPLICABILE	Materie prime non pulverulente
c. Estrazione della polvere dai punti di distribuzione, sistemi di sfiati dei sili, sistemi di trasporto pneumatici e punti di trasferimento dei convogliatori, e collegamento ad un sistema di filtrazione (per i materiali polverulenti)	NON APPLICABILE	Materie prime non pulverulente
d. Fusti o sacchi chiusi per movimentare materiali contenenti componenti disperdibili o idrosolubili	NON APPLICABILE	Materie prime non pulverulente
e. Contenitori adeguati per movimentare i materiali pellettizzati	NON APPLICABILE	Materie prime non pulverulente
f. Aspersione dei materiali nei punti di movimentazione al fine di umidificarli	NON APPLICABILE	Materie prime non pulverulente
g. Riduzione al minimo delle distanze di trasporto	NON APPLICABILE	Materie prime non pulverulente
h. Riduzione dell'altezza di caduta dei nastri trasportatori, delle pale o delle benne meccaniche	NON APPLICABILE	Materie prime non pulverulente
i. Adeguamento della velocità dei convogliatori a nastro aperti (< 3,5 m/s)	NON APPLICABILE	Materie prime non pulverulente
j. Riduzione al minimo della velocità di discesa o dell'altezza di caduta libera delle materie	NON APPLICABILE	Materie prime non pulverulente
k. Installazione dei convogliatori di trasferimento e delle condutture in aree sicure e aperte, sopra al livello del suolo, in modo che le fuoriuscite possano essere individuate rapidamente e si possa prevenire il danneggiamento causato da veicoli e altre apparecchiature. Se per i materiali non pericolosi si utilizzano condutture sotterranee, occorre documentare e segnalare il loro percorso e adottare sistemi di scavatura sicuri	NON APPLICABILE	Materie prime non pulverulente
l. Risigillatura automatica delle connessioni di distribuzione per la movimentazione di gas liquidi e liquefatti	NON APPLICABILE	Materie prime non pulverulente
m. Asportazione canalizzata dei gas di scarico dei veicoli di trasporto merci per ridurre le emissioni di COV	NON APPLICABILE	Materie prime non pulverulente
n. Lavaggio delle ruote e del telaio dei veicoli utilizzati per la distribuzione o la movimentazione di materiali polverulenti (materiali polverosi)	NON APPLICABILE	Materie prime non pulverulente
o. Ricorso a campagne programmate di pulizia delle strade	NON APPLICABILE	Materie prime non pulverulente
p. Separazione delle materie incompatibili (ad esempio agenti ossidanti e materie organiche)	NON APPLICABILE	Materie prime non pulverulente
q. Riduzione al minimo degli spostamenti di materiali tra i vari processi	NON APPLICABILE	Materie prime non pulverulente
<b>Emissioni diffuse provenienti dalla produzione di metalli</b>		
<b>BAT 9:</b> Al fine di evitare o, se ciò non è fattibile, ridurre le emissioni diffuse provenienti dalla produzione di metalli, la BAT consiste nell'ottimizzare l'efficienza di raccolta e trattamento dei gas di scarico utilizzando una combinazione delle tecniche di seguito indicate.		
a. Pretrattamento termico o meccanico delle materie prime secondarie per ridurre al minimo la contaminazione organica della carica del forno	APPLICATA	Le MP contenenti materiali organici sono opportunamente trattate all'interno del forno fusorio multicamera
b. Utilizzo di un forno chiuso dotato di un apposito sistema di depolverazione o sigillatura del forno e di altre unità di processo con un adeguato sistema di sfiato	APPLICATA	Per i rottami con contenuto di organici è previsto sistema di caricamento progettato per evitare emissioni diffuse. Negli altri casi la qualità del rottame non necessita di tale tipo di carica
c. Utilizzo di una cappa secondaria per operazioni quali il carico del forno e lo spillaggio	APPLICATA	Per i rottami con contenuto di organici è previsto sistema di caricamento progettato per evitare emissioni diffuse. Negli altri casi la qualità del rottame non necessita di tale tipo di carica
d. Raccolta delle polveri o dei fumi nei punti dove avviene il trasferimento di materiali polverosi (ad esempio punti di carico e spillaggio, canali di colata coperti)	APPLICATA	Laddove possibile sono state installate specifiche cappe con relativo sistema di estrazione fumi
e. Ottimizzazione dell'assetto e del funzionamento dei sistemi di cappe e condutture per catturare i fumi provenienti dalla bocca di alimentazione, e dai trasferimenti e dallo spillaggio di metalli caldi, metallina o scorie e trasferimenti in canali di colata coperti	APPLICATA	Per i rottami con contenuto di organici è previsto sistema di caricamento progettato per evitare emissioni diffuse. Negli altri casi la qualità del rottame non necessita di tale tipo di carica

f.	Contenitori per forni/reattori del tipo «house-in-house» o «doghouse», per le operazioni di spillaggio e carico	NON APPLICABILE	
g.	Ottimizzazione del flusso dei gas di scarico del forno grazie a studi informatizzati di dinamica dei fluidi e a marcatori	NON APPLICABILE	
h.	Utilizzo di sistemi di carico per forni semichiusi che consentono l'aggiunta delle materie prime in piccole quantità	NON APPLICABILE	
i.	Trattamento delle emissioni raccolte in un adeguato sistema di abbattimento	APPLICATA	E' installato un doppio impianto di abbattimento fumi ad umido a servizio delle emissioni provenienti dai Forni d'Attesa durante la fase di alligazione metallo e dal canale durante l'insufflazione di gas argon (eventualmente miscela cloro/argon)  A servizio del forno in cui viene caricata MP contenente organico è presente filtro a tessuto a presidio delle fasi di fusione, scorifica e purificazione.
<b>Monitoraggio delle emissioni nell'aria</b>			
<b>BAT 10:</b> La BAT consiste nel monitorare le emissioni a camino nell'aria, almeno alla frequenza indicata di seguito 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. [tabella OMISSIS]		APPLICATA	Vedere specifico PdM dell'AIA vigente. Per l'eventuale installazione di sistemi di monitoraggio in continuo per il parametro polveri vedere quanto riportato in specifica relazione tecnica descrittiva
<b>Emissioni di mercurio</b>			
<b>BAT 11:</b> Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di mercurio (diverse da quelle convogliate verso l'unità di produzione di acido solforico) derivanti da un processo pirometallurgico, la BAT consiste nell'utilizzare una o entrambe le tecniche qui di seguito indicate.			
a.	Utilizzo di materie prime a basso tenore di mercurio, anche cooperando con i fornitori al fine di rimuovere il mercurio dalle materie secondarie	APPLICATA	Le materie prime utilizzate sono a basso tenore di mercurio. Il rottame viene e analizzato a campione. Materia prima contenete organici viene utilizzata all'interno del forno a multicamera a servizio del quale vi è un apposito filtro a maniche additivato con calce e carbone attivo
b.	Utilizzo di adsorbenti (ad esempio, carbone attivo, selenio) in combinazione con la filtrazione delle polveri		
<b>Emissioni di anidride solforosa</b>			
<b>BAT 12</b>			
Al fine di ridurre le emissioni di SO <sub>2</sub> dai gas di scarico con un elevato tenore di SO <sub>2</sub> e evitare la produzione di rifiuti provenienti dai sistemi di depurazione degli scarichi gassosi, la BAT consiste nel recupero dello zolfo attraverso la produzione di acido solforico o SO <sub>2</sub> liquido.		NON APPLICABILE.	
<b>Emissioni di NO<sub>x</sub></b>			
<b>BAT 13:</b> Al fine di evitare le emissioni nell'aria di NO <sub>x</sub> derivanti da un processo pirometallurgico, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche qui di seguito indicate			
a.	Brucciatori a basse emissioni di NO <sub>x</sub>	APPLICATA	Brucciatori installati all'interno delle camera di fusione di tipo rigenerativo con bassa generazione di NO <sub>x</sub>
b.	Brucciatori a ossigeno	NON APPLICATA	
c.	Ricircolo degli scarichi gassosi (rinviandoli nel bruciatore per ridurre la temperatura della fiamma) nel caso di bruciatori a ossigeno	NON APPLICATA	
<b>Emissioni nell'acqua, compreso il loro monitoraggio</b>			
<b>BAT 14:</b> Al fine di evitare o ridurre la produzione di acque reflue, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche qui di seguito indicate o una loro combinazione			
a.	Misurazione della quantità di acqua dolce utilizzata e della quantità di acque reflue scaricate	APPLICATA	Installati appositi misuratori
b.	Riutilizzo delle acque reflue derivanti dalle operazioni di pulizia (comprese le acque di risciacquo anodiche e catodiche) e dagli spillaggi nel corso dello stesso processo	NON APPLICABILE	Le uniche acque utilizzate sono per il raffreddamento impianti. Il circuito specifico è chiuso.
c.	Riutilizzo dei flussi di acidi deboli generati in un ESP a umido e negli scrubber a umido	NON APPLICABILE	
d.	Riutilizzo delle acque reflue derivanti dalla granulazione delle scorie	NON APPLICABILE	Non vengono effettuati trattamenti di granulazione delle scorie
e.	Riutilizzo delle acque di dilavamento superficiali	NON APPLICATA	
f.	Utilizzazione di un sistema di raffreddamento a circuito chiuso	APPLICATA	
g.	Riutilizzo dell'acqua trattata proveniente dall'impianto di	NON APPLICATA	

trattamento delle acque reflue		
<b>BAT 15</b>		
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.	APPLICATA	
<b>BAT 16:</b> 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 <sup>(1)</sup> 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 [tabella OMISSIS]	APPLICATA	Vedere specifico PdM dell'AIA vigente. Per l'eventuale modifica delle attuali periodicità vedere quanto riportato in specifica relazione tecnica descrittiva
<b>BAT 17:</b> Al fine di ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nel trattare le fuoriuscite dal deposito di liquidi e le acque reflue derivanti dalla produzione di metalli non ferrosi, anche dalla fase di lavaggio nel processo Waelz, nonché nell'eliminare i metalli e i solfati, avvalendosi di una combinazione delle tecniche qui di seguito indicate.		
a. Precipitazione chimica	APPLICATA	Il sito è dotato di specifico impianto di trattamento acque in grado di gestire tramite sedimentazione e flottazione le acque reflue provenienti dal sito produttivo. In particolare vengono gestite le acque di dilavamento piazzali, overflow dei circuiti vari, reflui da sentine. In caso emergenziale possono essere utilizzate, in apposite vasche, prodotti per favorire la flottazione.
b. Sedimentazione	APPLICATA	
c. Filtrazione	APPLICATA	
d. Flottazione	APPLICATA	
e. Ultrafiltrazione	NON APPLICABILE	
f. Filtrazione a carbone attivo	NON APPLICATA	
g. Osmosi Inversa	NON APPLICABILE	
<b>Rumore</b>		
<b>BAT 18:</b> Al fine di ridurre le emissioni sonore, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche qui di seguito indicate o una loro combinazione.		
a. Utilizzo di terrapieni per schermare la fonte di rumore	NON APPLICATA	Tutti i macchinari con produzione di elevati livelli di emissioni sonora (compressori, pompe, ventilatori) sono racchiusi in appositi locali insonorizzati e/o interrati. In particolare tutto il nuovo capannone del reparto Caster è stato costruito al fine di garantire un elevato isolamento acustico.
b. Ubicazione degli impianti o dei componenti rumorosi all'interno di strutture fonoassorbenti	APPLICATA	
c. Uso di attrezzature e interconnessioni antivibrazione per le apparecchiature	APPLICATA	
d. Orientamento delle macchine rumorose	APPLICATA	
e. Modifica della frequenza del suono	NON APPLICATA	
<b>Odori</b>		
<b>BAT 19:</b> Al fine di ridurre le emissioni odorose, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche qui di seguito indicate o una loro combinazione.		
a. Stoccaggio e movimentazione appropriati delle materie odorose	NON APPLICABILE	Non vengono utilizzate materie che possono essere fonte di odori.
b. Riduzione al minimo dell'impiego di materie odorose	APPLICATA	
c. Concezione, esercizio e manutenzione accurati di tutte le apparecchiature che possono produrre odori	APPLICATA	
d. Tecniche di post-combustione o filtraggio, compresi i biofiltri	NON APPLICABILE	
<b>PROCESSO – Produzione secondaria di alluminio</b>		
<b>Materie secondarie</b>		
<b>BAT 74:</b> Al fine di aumentare la resa delle materie prime, la BAT consiste nel separare i componenti non metallici e i metalli diversi dall'alluminio utilizzando una delle tecniche qui di seguito indicate o una loro combinazione in funzione dei componenti dei materiali trattati.		
a. Separazione magnetica dei metalli ferrosi	APPLICATA	Tutto il rottame e' suddiviso per pezzatura, tipologia e lega. Il rottame viene controllato attraverso magnete manuale per verificare la presenza di materiali ferrosi. Sono state elaborate specifiche di acquisto e procedure dedicate all'accettazione del rottame in ingresso.
b. Separazione mediante correnti di Foucault (campi elettromagnetici mobili) dell'alluminio dagli altri componenti		
c. Separazione per densità relativa delle diverse componenti metalliche e non metalliche (utilizzando un fluido con una densità diversa o aria)		
<b>Energia</b>		
<b>BAT 75:</b> Per un utilizzo efficiente dell'energia, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche di seguito indicate o una loro combinazione		
a. Preriscaldamento della carica del forno con i gas di scarico	APPLICATA	Il forno fusorio dedicato al trattamento dei rottami contenenti materiali organici è dotato di: - Camera di post combustione delle sostanze organiche gassificate, nella quale i prodotti della gassificazione delle sostanze organiche
b. Ricircolazione dei gas contenenti idrocarburi non bruciati nel sistema di bruciatori		
c. Apporto di metallo liquido per lo stampaggio diretto		

		<p>contribuiscono al fabbisogno energetico per la fusione del metallo nel forno, riducendo i consumi di gas naturale.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bruciatori disegnati secondo le più recenti tecnologie in materia di recupero del calore, che consentono di conferire all'impianto la massima competitività in termini di consumi energetici;</li> <li>- fusione dei rottami, già preriscaldati, per immersione nel metallo liquido, mantenuto in circolazione da dispositivi appositamente dedicati (pompe elettromagnetiche), al fine di garantire i massimi rendimenti energetici durante il trasferimento di calore;</li> <li>- sistema di preriscaldamento dei materiali da fondere con un flusso di gas surriscaldati (temperatura inferiore a 650 °C), che fluisce in controcorrente, dalla base al vertice della torre di preriscaldamento.</li> <li>- bruciatori installati all'interno della camera principale di tipo rigenerativo, con conseguente riduzione del tenore di NOx nelle emissioni prodotte.</li> </ul>
<b>Emissioni nell'aria</b>		
<b>BAT 76:</b> Al fine di evitare o ridurre le emissioni nell'aria, la BAT consiste nell'eliminare, prima della fusione, l'olio e i composti organici dai trucioli mediante centrifugazione e/o essiccamento	APPLICATA	<p>Tutti i rottami in ingresso non devono essere contaminati da oli o grassi.</p> <p>Sono state elaborate specifiche di acquisto e procedure dedicate all'accettazione del rottame in ingresso</p> <p>Le MP contenenti materiali organici sono opportunamente trattate all'interno del forno fusorio multicamera. Tale forno è dotato di filtro a tessuto a presidio delle fasi di fusione, scorifica e purificazione. Tale filtro è additivato con mix di calce e carbone attivo.</p>
<b>Emissioni diffuse</b>		
<b>BAT 77:</b> Al fine di evitare o ridurre le emissioni diffuse derivanti dal pretrattamento delle scorie, la BAT consiste nell'utilizzare una o entrambe le tecniche qui di seguito indicate.		
a. Convogliatori chiusi o pneumatici, con un sistema di estrazione dell'aria	NON APPLICABILE	Non vengono effettuate a di pretrattamento delle scorie. Le stesse vengono gestite come rifiuto
b. Contenitori o cappe posizionati nei punti di carico e scarico, con un sistema di estrazione dell'aria		
<b>BAT 78:</b> Al fine di evitare o ridurre le emissioni diffuse derivanti dalle operazioni di carico e scarico/ spillaggio dei forni fusori, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche di seguito indicate o una loro combinazione.		
a. Installazione di una cappa sopra la porta del forno e al livello del foro di colata, con un sistema di estrazione degli scarichi gassosi collegato ad un sistema di filtrazione	APPLICATA	<p>Laddove possibile sono state installate specifiche cappe con relativo sistema di estrazione fumi</p> <p>Per i rottami con contenuto di organici che vengono caricati all'interno del forno a Multicamera MCF è previsto sistema di caricamento progettato per evitare emissioni diffuse. Negli altri casi la qualità del rottame non necessita di tale tipo di carica.</p> <p>In particolare a servizio dei Forni fusori "a camera singola" (vecchie linee di colata continua M1-M2-M3-M4) non sono presenti aspirazioni localizzate in prossimità dell'apertura del forno fusorio, per le operazioni di carico delle materie prime, a causa del lay out impiantistico (apertura volta del forno, movimentazione carro ponte e svuotamento ceste). Per quanto riguarda invece, eventuali emissioni fugitive derivanti dalla fase di apertura dei forni di attesa per le operazioni di affinazione, si è rilevato che entrano in funzione appositi sistemi di aspirazione localizzata.</p>
b. Contenitore per la raccolta di fumi che copre le aree di carico e di spillaggio		
c. Porta del forno a tenuta stagna		
d. Carrello di carico a tenuta stagna		
e. Sistema di aspirazione potenziato che può essere modificato in funzione del processo richiesto ( 1 )		
BAT 78 a) e b): Consiste nell'applicare una copertura con sistema di estrazione per raccogliere e trattare gli scarichi gassosi del processo BAT 78 d): Il carrello si fissa ermeticamente sulla porta aperta del forno durante lo scaricamento delle scorie e mantiene la tenuta dei forni in questa fase		
<b>BAT 79:</b> Al fine di ridurre le emissioni derivanti dal trattamento delle schiume/loppe, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche qui di seguito indicate o una loro combinazione.		
a. Raffreddamento delle schiume/loppe, non appena schiumate, in contenitori a tenuta sotto gas inerte	APPLICATA	<p>La Ditta non effettua trattamenti sulle scorie. Nel dettaglio si specifica che le scorie vengono rimosse sia dai forni fusori che da quelli di attesa. In particolare la zona in cui vengono rimosse le scorie dei forni di attesa è dotata di apposita cappa di aspirazione mentre quella in cui vengono rimosse le scorie dei forni fusori no.</p> <p>In alcuni casi le scorie subiscono un processo di pressatura al fine di rimuovere per quanto possibile il contenuto di metallo e successivamente tutte le scorie vengono portate presso apposita area dove le scorie vengono fatte raffreddare e poi riversate all'interno di cassoni: tale postazione è posta sotto cappa aspirante collegata con gli scrubber per il trattamento delle emissioni derivanti dai forni di attesa/affinazione (E5, E6)</p>
b. Prevenzione dell'esposizione all'umidità delle schiume/loppe		
c. Compattazione delle schiume/loppe con un sistema di estrazione dell'aria e abbattimento delle polveri		
<b>Emissioni convogliate di polveri</b>		
<b>BAT 80:</b> Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di polveri e di	NON	Non vengono effettuate attività di essiccazione, triturazione,

metalli provenienti dall'essiccamento e dall'eliminazione dell'olio e dei composti organici dai trucioli e dalle operazioni di triturazione, macinazione e separazione a secco dei componenti non metallici e dei metalli diversi dall'alluminio, e da quelle di stoccaggio, movimentazione e trasporto nella produzione secondaria di alluminio, la BAT consiste nell'utilizzare un filtro a maniche.	APPLICABILE	macinazione e separazione a secco
<b>BAT 81:</b> Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di polveri e di metalli derivanti dai processi del forno, come il carico, la fusione, lo spillaggio e il trattamento del metallo fuso per la produzione secondaria di alluminio, la BAT consiste nell'utilizzare un filtro a maniche.	APPLICATA	Per quel che riguarda i forni fusori a camera singola dedicate alle linee di fusione 1-4 (M1-M2-M3-M4) I fumi sono convogliati ai camini e non sono trattati in quanto la tipologia di rottame (pulito) non necessita trattamenti specifici degli stessi. E' installato un doppio impianto di abbattimento fumi ad umido a servizio delle emissioni provenienti dai Forni d'Attesa delle linee M1; M2; M3; M4 durante la fase di alligazione metallo e dal canale durante l'insufflazione di gas argon (eventualmente miscela cloro/argon) Le emissioni derivanti dalla nuova linea fusoria di trattamento dei rottami contenenti materiali organici vengono avviati ad un filtro a tessuto. Specifici filtri a cartuccia sono installati a presidio delle cappe di aspirazione della fase di solidificazione specifica per ogni linea al fine di trattare le emissioni potenzialmente contenenti particelle di grafite.
<b>BAT 82:</b> Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di polveri e metalli provenienti dalla rifusione nella produzione secondaria di alluminio, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche qui di seguito indicate o una loro combinazione..	APPLICATA	
a. Utilizzazione di alluminio non contaminato, ossia materiali solidi privi di sostanze come pittura, plastica o olio (ad esempio billette)		
b. Ottimizzazione delle condizioni di combustione al fine di ridurre le emissioni di polvere		
c. Filtro a maniche		
<b>Emissioni di composti organici</b>		
<b>BAT 83:</b> Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di composti organici e PCDD/F provenienti dal trattamento termico di materie prime secondarie contaminate (ad esempio trucioli) e dal forno fusorio, la BAT consiste nell'utilizzare un filtro a maniche in combinazione con almeno una delle tecniche qui di seguito indicate.		
a. Selezione e introduzione delle materie prime in funzione del forno utilizzato e delle tecniche di abbattimento applicate	APPLICATA	Materie prime contaminate vengono utilizzate esclusivamente all'interno del forno a multicamera. Tale impianto per il trattamento dei rottami contenenti materiali organici è dotato di: <ul style="list-style-type: none"> <li>- Camera di post combustione delle sostanze organiche gassificate, nella quale i prodotti della gassificazione delle sostanze organiche contribuiscono al fabbisogno energetico per la fusione del metallo nel forno, riducendo i consumi di gas naturale.</li> <li>- Bruciatori disegnati secondo le più recenti tecnologie in materia di recupero del calore, che consentono di conferire all'impianto la massima competitività in termini di consumi energetici;</li> <li>- fusione dei rottami, già preriscaldati, per immersione nel metallo liquido, mantenuto in circolazione da dispositivi appositamente dedicati (pompe elettromagnetiche), al fine di garantire i massimi rendimenti energetici durante il trasferimento di calore;</li> <li>- sistema di preriscaldamento dei materiali da fondere con un flusso di gas surriscaldati (temperatura inferiore a 650 °C), che fluisce in controcorrente, dalla base al vertice della torre di preriscaldamento</li> </ul> Tale forno è dotato di filtro a tessuto a presidio delle emissioni provenienti fasi di fusione, scorifica e purificazione. Tale filtro è additivato con mix di calce e carbone attivo.
b. Sistema di bruciatore interno per i forni fusori		
c. Postcombustore		
d. Raffreddamento (quenching) rapido		
e. Iniezione di carbone attivo		
<b>Emissioni acide</b>		
<b>BAT 84:</b> Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di HCl, Cl <sub>2</sub> e HF provenienti dal trattamento termico di materie prime secondarie contaminate (ad esempio trucioli), dal forno fusorio e dalle operazioni di rifusione e trattamento del metallo fuso, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche di seguito indicate o una loro combinazione.		
a. Selezione e introduzione delle materie prime in funzione del forno utilizzato e delle tecniche di abbattimento applicate ( 1 )	APPLICATA	Le materie prime sono opportunamente selezionate e utilizzate negli appositi forni
b. Iniezione di Ca(OH) <sub>2</sub> o di bicarbonato di sodio, in combinazione con un filtro a maniche ( 1 )	APPLICATA	Solo per le emissioni provenienti dal forno multicamera in grado di trattare materiali con contenuto organico
c. Controllo del processo di raffinazione, adattando il quantitativo di gas utilizzato per eliminare i contaminanti presenti nei metalli fusi	APPLICATA	Viene utilizzato esclusivamente gas argon
d. Utilizzo di cloro diluito con un gas inerte nel processo di raffinazione	NON APPLICATA	Viene utilizzato esclusivamente gas argon

BAT 84 d): Utilizzo di cloro diluito con un gas inerte al posto del cloro puro al fine di ridurre le emissioni di cloro. La raffinazione può anche essere eseguita utilizzando solo il gas inerte		
<b>Rifiuti</b>		
<b>BAT 85:</b> Al fine di ridurre la quantità di rifiuti avviata a smaltimento proveniente dalla produzione secondaria di alluminio, la BAT consiste nell'organizzare le operazioni in loco in modo da agevolare il riutilizzo dei residui di processo o, in alternativa, il riciclo dei residui di processo, anche utilizzando una delle tecniche tra quelle indicate qui di seguito o una loro combinazione.		
a. Riutilizzo delle polveri raccolte nel processo nel caso di un forno fusorio che utilizza una copertura di sale o nel processo di recupero delle scorie saline	NON APPLICABILE	Non si utilizzano forni con miscela salina
b. Riciclo completo delle scorie saline	NON APPLICABILE	Non si utilizzano forni con miscela salina
c. Trattamento delle schiume/loppe per il recupero dell'alluminio nel caso di forni che non utilizzano la copertura di sale	NON APPLICABILE	La Ditta non effettua trattamenti sulle scorie
<b>BAT 86:</b> Al fine di ridurre la quantità di scorie saline derivanti dalla produzione secondaria di alluminio, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche qui di seguito indicate o una loro combinazione		
Aumento della qualità della materia prima utilizzata attraverso la separazione delle componenti non metalliche e dei metalli diversi dall'alluminio nel caso di rottami in cui l'alluminio è mescolato con altri componenti	NON APPLICABILE	Non si utilizzano forni con miscela salina I materiali devono essere privi di olio e grassi
Rimozione di olio e costituenti organici dai trucioli contaminati, prima della fusione		
Pompaggio o mescolamento del metallo		
Forno rotativo basculante		

**Tabella D1 – Stato di applicazione delle BAT**

## E. QUADRO PRESCRITTIVO

L'Azienda è tenuta a rispettare le prescrizioni del presente quadro.

### E.1 Aria

#### E.1.1 Valori limite di emissione

Nella tabella sottostante si riportano i valori limite per le emissioni in atmosfera.

Linea	Emissione	Provenienza	Portata nominale (Nm <sup>3</sup> /h)	Durata	Impianto di abbattimento	Inquinanti	Valori limite (mg/Nm <sup>3</sup> )
M1	E1a	Forni fusori/attesa	38.000 *	24 h/g 350 g/anno	-	PTS	5 <sup>(1)</sup>
						Cu+Sn+Zn+Pb+Mn+V e composti	5
M2	E2a		38.000 *		-	Ni+Cr <sup>VI</sup> +Co+Cd+As+Sb e composti	1
						Hg	0,05 <sup>(4)</sup>
						COT	20
M3	E3a		38.000 *		-	PCDD/PCDF	0,1 ng/Nm <sup>3</sup> I-TEQ <sup>(2)</sup>
						IPA	0,01
M4	E4a		38.000 *		-	CO	100
		NOx		250 <sup>α</sup>			
M1	E1b	Zone di solidificazione	*	24 h/g 350 g/anno	Filtri a cartuccia	PTS	5 <sup>(1)</sup>
M2	E2b		*		Filtri a cartuccia		
M3	E3b		*		Filtri a cartuccia		
M4	E4b		*		Filtri a cartuccia		
M1 M2	E5	Purificazione metallo	23.000	24 h/g 350 g/anno	Scrubber ad acqua	PTS	5 <sup>(1)</sup>
						Cu+Sn+Zn+Pb+Mn+V e composti	5
M3 M4	E6		23.000	24 h/g 350 g/anno	Scrubber ad acqua	Ni+Cr <sup>VI</sup> +Co+Cd+As+Sb e composti	1
						Hg	0,05 <sup>(4)</sup>
					NOx	250	
					CO	100	
					COT	20	
					Cl <sub>2</sub>	1 μ <sup>(3)</sup>	
				HCl	10 μ <sup>(3)</sup>		
M5	E7	Assemblaggio TIP	8.500	0,5 h/g 350 g/anno	Filtro a maniche Filtri assoluti	PTS	5 <sup>(1)</sup>
M6	E8	Forni ricottura (1 – 2 – 3)	11.500	24 h/g 325 g/anno	-	CO	100
						NOx	250
M7	E9	Forni ricottura (4 – 5)	7.560	24 h/g 325 g/anno	-	COT	20
						IPA	0,01
						PTS e/o Nebbie oleose	5 <sup>(1)</sup>
M8	E10	Laminatoio SMS	100.000	24 h/g 325 g/anno	Scrubber ad olio	COT	50
M21	E29	Forno di preriscaldamento	4.000	15 h/g 325 g/anno	-	CO	100
						NOx	250

Linea	Emissione	Provenienza	Portata nominale (Nm <sup>3</sup> /h)	Durata	Impianto di abbattimento	Inquinanti	Valori limite (mg/Nm <sup>3</sup> )
M22	E30	Forno fusorio, Attività Scorifica e purificazione metallo su Forni Attesa, Forno Fusorio e in linea)	50.000	24 h/g 350 g/anno	Ciclone + filtro a maniche	PTS	5 <sup>(1)</sup>
						Cu+Sn+Zn+Pb+Mn+V e composti	5
						Ni+Cr <sup>VI</sup> +Co+Cd+As+Sb e composti	1
						Hg	0,05 <sup>(4)</sup>
						COT	20
						PCDD/PCDF	0,1 ng/Nm <sup>3</sup> I-TEQ <sup>(2)</sup>
						IPA	0,01
						HCl	10 <sup>(3)</sup>
						Cl <sub>2</sub>	1 <sup>(3)</sup>
						CO	100
NOx	250 <sup>ε</sup>						
M23	E31a	Forni Attesa (solo fase di mantenimento)	4.000	24 h/g 350 g/anno	-	PTS	5 <sup>(1)</sup>
		By-pass camino E30				CO	100
	E31B	Zona di solidificazione	7.000	24 h/g 350 g/anno	Filtri a cartucce	PTS	5 <sup>(1)</sup>

**Tabella E1 – Emissioni in atmosfera**

**NOTE:**

α	<p>Il limite imposto per gli ossidi di azoto derivanti esclusivamente dai forni fusori (E1a, E2a, E3a, E4a, E30) non è da intendere come un valore puntuale, bensì è un valore cui deve tendere la ditta in seguito alla tecnologia impiantistica adottata per i propri bruciatori (di tipo rigenerativo).</p> <p>Alla temperatura max di 870°C ± 10°C, dovranno entrare in funzione gli iniettori aggiuntivi ed il valore per gli NOx dovrà gradualmente scendere fino al raggiungimento di un valore di 250 mg/m<sup>3</sup> ± 5%.</p> <p>Tali valori dovranno essere rilevati ai singoli camini.</p> <p>Da tali rilevazioni dovrà comunque essere evidenziata sia la fase di riferimento sia la temperatura di esercizio.</p>
μ	<p>La Ditta nel corso delle campagne analitiche da effettuare in accordo con il piano di monitoraggio (par. F.3.4 del presente atto) non è tenuta alla verifica del rispetto dei limiti dei seguenti parametri: Cl<sub>2</sub> e HCl, stante l'attuale non utilizzo di affinazione chimica.</p> <p>Nel momento in cui la Ditta decidesse di effettuare il tipo di affinazione chimica utilizzando: Cloruro di Potassio e Cloruro di magnesio o gas Cloro:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dovrà essere trasmessa comunicazione all'AC e ad ARPA ai sensi del punto I) par. E6</li> <li>- dovranno essere monitorati anche i parametri Cl<sub>2</sub> e HCl.</li> </ul> <p>Si rileva che nella nuova linea (rottami contenenti sostanze organiche) vengono utilizzati.</p>
(1)	in applicazione dei BAT-AELs associati alle BAT 81 e 82 di cui alla Decisione di Esecuzione (UE) 2016/1032 della Commissione del 13 giugno 2016 pubblicata sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione europea del 30/06/2016
(2)	in applicazione dei BAT-AELs associati alla BAT 83 di cui alla Decisione di Esecuzione (UE) 2016/1032 della Commissione del 13 giugno 2016 pubblicata sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione europea del 30/06/2016
(3)	in applicazione dei BAT-AELs associati alla BAT 84 di cui alla Decisione di Esecuzione (UE) 2016/1032 della Commissione del 13 giugno 2016 pubblicata sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione europea del 30/06/2016
(4)	in applicazione del BAT-AEL associato alla BAT 11 di cui alla Decisione di Esecuzione (UE) 2016/1032 della Commissione del 13 giugno 2016 pubblicata sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione europea del 30/06/2016

1. Il gestore dovrà garantire il rispetto dei valori limite prescritti e l'assenza di molestie olfattive generate dalle emissioni residue derivanti dal complesso delle attività svolte.
2. Qualora i limiti prescritti non fossero garantiti il gestore dovrà provvedere all'installazione di idonei/ulteriori sistemi di contenimento, le cui caratteristiche dovranno rispondere ai requisiti minimi definiti dalla DGR 3552/12 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della DGR 13943/03 - le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle "Migliori tecnologie disponibili" per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità", dandone comunicazione nelle forme



previste all'Autorità Competente. Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione dell'autorità competente unitamente alla competente struttura regionale. Il complesso delle modalità gestionali degli impianti di contenimento è riepilogato al successivo **paragrafo E.1.3a** Impianti di contenimento

### **E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo**

3. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi, le frequenze ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel piano di monitoraggio e controllo del presente Allegato.
4. Qualora i metodi utilizzati per la verifica del rispetto dei limiti alle emissioni siano diversi da quelli riportati nel piano di monitoraggio la Ditta dovrà allegare ai referti analitici elementi volti a dimostrare, facendo riferimento alla norma "UNI CEN/TS 14793/05 – Emissione da sorgente fissa – Procedura di validazione intralaboratorio EN per un metodo alternativo confrontato con un metodo di riferimento", l'equivalenza tra gli stessi.
5. I controlli degli inquinanti devono essere eseguiti:
  - nelle più gravose condizioni di esercizio dell'impianto produttivo;
  - in relazione alle sostanze effettivamente impiegate nel ciclo tecnologico e descritte nella domanda di autorizzazione;
  - secondo i criteri complessivamente indicati nell'allegato VI alla parte V del D.Lvo 152/06 e smi.
6. I valori limite di emissione prescritti si applicano ai periodi di normale esercizio dell'impianto (impianto a regime), intesi come periodi in cui l'impianto è in funzione con esclusione dei periodi di avviamento e di arresto e dei periodi in cui si verificano anomalie o guasti tali da non permettere il rispetto dei valori stessi. Si intendono per avvii/arresti le operazioni di messa in servizio/fuori servizio/interruzione di una attività, di un elemento e/o di un impianto; le fasi regolari di oscillazione dell'attività non sono considerate come avvii/arresti.
7. In caso di anomalia/ guasto/ malfunzionamento dell'impianto produttivo che possa comportare il superamento dei valori limite prescritti il Gestore dovrà darne comunicazione all'Autorità competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio **entro le otto ore successive** e provvedere alla messa in atto di azioni volte alla risoluzione dei superamenti alle emissioni in relazione alle possibili cause. A tale scopo il Gestore dovrà presentare all'Autorità di controllo, idonee e dettagliate procedure interne per la messa in atto di quanto sopra indicato. Fatto salvo quanto precedentemente precisato, se non dovesse essere risolto il problema riscontrato o comunque non dovesse essere conseguito il ripristino di valori di emissione conformi ai valori limite, il Gestore dovrà ridurre il carico dell'impianto fino alla fermata dello stesso; se l'anomalia/ guasto/malfunzionamento determina un pericolo per la salute umana è richiesta la cessazione immediata dell'attività.
8. Il ciclo di campionamento deve:
  - a) permettere la definizione e la valutazione della quantità di effluente in atmosfera, della concentrazione degli inquinanti effettivamente presenti ed il conseguente flusso di massa;
  - b) essere condotto seguendo le previsioni generali di cui al metodo UNICHIM 158/1988 e dei successivi atti normativi che dovessero essere adottati su questa tematica, con particolare riferimento all'obiettivo di una opportuna descrizione del ciclo produttivo in essere, delle caratteristiche fluidodinamiche dell'effluente gassoso e di una strategia di valutazione delle emissioni che tenga conto dei criteri, della durata, del tipo e del numero dei campionamenti previsti.
9. I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati:
  - portata dell'aeriforme riferita a condizioni normali (273,15 K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espresso in  $\text{Nm}^3\text{S/h}$  o in  $\text{Nm}^3\text{T/h}$ );
  - concentrazione degli inquinanti riferita a condizioni normali (273,15 K e 101,323 kPa) ed ai fumi secchi o umidi a seconda della definizione del limite (espressa in  $\text{mg/Nm}^3\text{S}$  od in  $\text{mg/Nm}^3\text{T}$ );
  - temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
  - le condizioni operative in atto durante le misure e le conseguenti strategie di campionamento adottate.

- 10.** I valori limite di emissione ed il tenore volumetrico dell'ossigeno di riferimento (laddove necessario) sono riferiti al volume di effluente gassoso rapportato alle condizioni normali, previa detrazione del tenore volumetrico di vapore acqueo, così come definito dalla normativa di settore. Il tenore volumetrico dell'ossigeno è quello derivante dal processo. Qualora il tenore volumetrico di ossigeno sia diverso da quello di riferimento, le concentrazioni misurate devono essere corrette secondo la seguente formula:

$$E = [(21 - O_2) / (21 - O_{2M})] \times E_M$$

dove:

E = concentrazione

E<sub>M</sub> = concentrazione misurata

O<sub>2M</sub> = tenore di ossigeno misurato

O<sub>2</sub> = tenore di ossigeno di riferimento

- 11.** Gli effluenti gassosi non devono essere diluiti più di quanto sia inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio. In caso di ulteriore diluizione dell'emissione le concentrazioni misurate devono essere corrette mediante le seguente formula:

$$E = (E_M * P_M) / P$$

dove:

E<sub>M</sub> = concentrazione misurata

P<sub>M</sub> = portata misurata;

P = portata di effluente gassoso diluita nella maniera che risulta inevitabile dal punto di vista tecnologico e dell'esercizio;

E = concentrazione riferite alla P.

- 12.** I risultati delle verifiche di autocontrollo effettuate, accompagnati dai dati di cui ai sopraccitati **punti 9, 10, 11** devono essere conservate presso l'impianto a disposizione dell'Autorità di Controllo; i dati degli autocontrolli eseguiti devono altresì essere inseriti nell'applicativo regionale AIDA entro il 30 di Aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione.

### **E.1.2a Attivazione di nuovi impianti/nuovi punti di emissione**

Qualora la Ditta intenda attivare un nuovo punto di emissione:

- 13.** Il gestore almeno 15 giorni prima di dare inizio alla messa in esercizio degli impianti/punti di emissione deve darne comunicazione all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento ARPA competente per territorio.

- 14.** Il termine massimo per la messa a regime degli impianti è stabilito in tre mesi a partire dalla data di messa in esercizio degli stessi. La data di effettiva messa a regime deve comunque essere comunicata dal gestore all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento ARPA competente per territorio con un preavviso di almeno 15 giorni.

- 15.** Qualora durante la fase di messa a regime (periodo intercorrente fra la data di messa in esercizio e la dichiarazione di impianto a regime) si evidenziassero eventi tali da rendere necessaria una proroga rispetto al termine fissato dalla presente autorizzazione, l'esercente dovrà inoltrare all'Autorità Competente specifica richiesta nella quale dovranno essere:

- descritti gli eventi che hanno determinato la necessità della richiesta di proroga;
- indicato il nuovo termine per la messa a regime.

La proroga si intende concessa qualora l'Autorità competente non si esprima nel termine di 20 giorni dal ricevimento della relativa richiesta.

- 16.** Dalla data di messa a regime decorre il termine di 20 giorni nel corso dei quali l'esercente è tenuto ad eseguire un ciclo di campionamento volto a caratterizzare le emissioni derivanti dagli impianti. Il ciclo di campionamento deve essere condotto secondo quanto indicato al precedente **paragrafo E.1.2** Requisiti e modalità per il controllo, eccezion fatta per la prescrizione **12**, che nel caso specifico è sostituita dalla successiva prescrizione **17**.

17. Gli esiti delle rilevazioni analitiche – accompagnati da una relazione che riporti i dati di cui alle prescrizioni **9, 10, 11** - devono essere presentati entro 60 gg. dalla data di messa a regime all'Autorità competente, al Comune ed al Dipartimento ARPA competente per territorio.

### **E.1.3 Prescrizioni impiantistiche**

18. Tutti i punti di emissione devono essere chiaramente identificati mediante apposizione di idonee segnalazioni.
19. Tutte le emissioni tecnicamente convogliabili devono essere presidiate da idoneo sistema di aspirazione localizzato, inviate all'esterno dell'ambiente di lavoro e disperse in atmosfera tramite camini per i quali dovranno essere opportunamente definite dimensione ed altezza al fine di evitare accumuli locali e consentire lo sviluppo delle valutazioni delle emissioni coerente con la norma UNI EN 10169 e tutte quelle necessarie a quantificare le emissioni residue derivanti dall'esercizio degli impianti.
20. I punti di prelievo devono essere adeguatamente raggiungibili e l'accesso deve possedere i requisiti di sicurezza previsti dalle normative vigenti.
21. Non sono ammesse emissioni diffuse quando queste – sulla base delle migliori tecnologie disponibili – siano tecnicamente convogliabili; l'onere della dimostrazione della non convogliabilità tecnica è posta in capo al gestore dell'impianto, che deve opportunamente dimostrare e supportare tale condizione. In ogni caso, le operazioni che possono provocare emissioni di tipo diffusivo devono comunque essere il più possibile contenute e laddove fossero previsti impianti di aspirazione localizzata per la bonifica degli ambienti di lavoro, gli stessi dovranno essere progettati avendo cura di ridurre al minimo necessario la portata di aspirazione, definendo opportunamente il posizionamento dei punti di captazione nelle zone ove sono eseguite le operazioni interessate, al fine di conseguire una adeguata protezione dell'ambiente di lavoro
22. Devono essere evitate emissioni fuggitive, sia attraverso il mantenimento in condizioni di perfetta efficienza dei sistemi di captazione delle emissioni, sia attraverso il mantenimento strutturale degli edifici, che non devono permettere vie di fuga delle emissioni stesse.
23. Tutte le emissioni derivanti da impianti con caratteristiche tecniche e costruttive simili, aventi emissioni con caratteristiche chimico-fisiche omogenee, devono – ove tecnicamente possibile – essere convogliate in un unico punto al fine di raggiungere valori di portata pari ad almeno 2.000 Nm<sup>3</sup>/h.
24. Tutti i condotti di adduzione e di scarico che convogliano gas, fumi e polveri, devono essere provvisti ciascuno di fori di campionamento del diametro di almeno 100 mm. In presenza di presidi depurativi, le bocchette di ispezione/campionamento devono essere previste a monte ed a valle degli stessi. I fori di campionamento devono essere allineati sull'asse del condotto e muniti di relativa chiusura metallica. Nella definizione della loro ubicazione si deve fare riferimento ai criteri generali definiti dalla norma UNI EN 10169 e successive eventuali integrazioni e modificazioni e/o metodiche analitiche specifiche. Laddove le norme tecniche non fossero attuabili, l'esercente potrà applicare altre opzioni (opportunamente documentate) e, comunque, concordate con ARPA territorialmente competente.
25. Qualora siano presenti sistemi di sicurezza quali by-pass, valvole di sicurezza, blow-down, etc, gli stessi devono essere dotati di strumenti che consentano la segnalazione, la verifica e l'archiviazione del periodo di entrata in funzione del sistema stesso, al fine monitorarne il funzionamento nel tempo. Qualora il tempo di funzionamento del sistema di sicurezza risultasse superiore al 5% della durata annua dell'emissione ad esso correlata, lo stesso dovrà essere dotato di idoneo sistema di contenimento dell'effluente in uscita che consenta il rispetto dei valori indicati al **paragrafo E.1.1** per l'emissione a cui lo stesso è correlato. Dovrà altresì essere attivato un programma di monitoraggio con tempistiche e parametri corrispondenti a quelli previsti per l'emissione correlata ed indicato al **paragrafo F3.4**. Il

sistema di contenimento, qualora necessario, dovrà essere rispondente a quanto definito dal successivo **paragrafo E.1.3a Impianti di contenimento**.

### **E.1.3a Impianti di contenimento**

- 26.** Le caratteristiche dei presidi depurativi previsti o di cui si rendesse necessaria la modifica o l'installazione ex novo dovranno essere compatibili con le sostanze in uso e con i cicli di lavorazione. Tali sistemi dovranno altresì essere coerenti con i criteri definiti dalla DGR 3552/12 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della DGR 13943/03 - le caratteristiche tecniche ed i criteri di utilizzo delle «Migliori tecnologie disponibili» per la riduzione dell'inquinamento atmosferico prodotto dagli impianti produttivi e di pubblica utilità.  
Soluzioni impiantistiche difformi da quelle previste dall'atto normativo di cui sopra dovranno essere sottoposte a preventiva valutazione dell'autorità competente al rilascio dell'autorizzazione unitamente alla competente struttura regionale.  
Gli impianti di abbattimento esistenti potranno continuare ad essere utilizzati fino alla loro sostituzione se complessivamente conformi alle specifiche di cui alla DGRL 13943/03.
- 27.** L'impianto di abbattimento deve essere sempre attivato prima della messa in funzione dell'impianto produttivo al quale lo stesso risulta connesso.
- 28.** Devono essere tenute a disposizione dell'Autorità di Controllo le schede tecniche degli impianti di abbattimento installati attestanti le caratteristiche progettuali e di esercizio degli stessi nonché le apparecchiature di controllo presenti ed i criteri di manutenzione previsti.
- 29.** Qualora nel ciclo di lavorazione siano impiegate sostanze classificate molto tossiche, l'eventuale impianto di abbattimento connesso alla specifica fase operativa deve essere in grado di garantire il rispetto dei limiti anche da eventuali anomalie o malfunzionamenti.
- 30.** Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti incidentali, qualora non siano presenti equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare nel tempo tecnico strettamente necessario (che dovrà essere definito in apposita procedura che evidenzia anche la fase più critica) la fermata dell'esercizio degli impianti industriali connessi, **dandone comunicazione entro le otto ore successive** all'evento all'Autorità Competente, al Comune e all'ARPA competente per territorio. La comunicazione dovrà contenere indicazioni circa le misure adottate/che si intendono adottare per il ripristino della funzionalità del presidio. Gli impianti produttivi potranno essere riattivati solo dopo la rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento a loro collegati. Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.
- 31.** Nel caso in cui l'evento incidentale/malfunzionamento coinvolgesse i forni fusori gli stessi potranno essere tenuti in funzione solo per il tempo strettamente necessario per portare a compimento il ciclo di fusione in atto e garantire lo svuotamento del forno dal materiale fuso. Di ogni situazione incidentale dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azioni correttive poste in essere.

### **E.1.3b Criteri di manutenzione**

- 32.** Gli interventi di controllo e manutenzione ordinaria e straordinaria finalizzati al monitoraggio dei parametri significativi dal punto di vista ambientale dovranno essere eseguiti secondo quanto riportato nel piano di monitoraggio del presente Allegato.
- 33.** Le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria dei sistemi/punti ritenuti significativi degli impianti produttivi, dei sistemi di aspirazione e convogliamento nonché – se presenti – dei sistemi di trattamento degli effluenti devono essere definite in specifica procedura operativa predisposta dal

gestore ed opportunamente registrate. In particolare devono essere garantiti i seguenti parametri minimali:

- manutenzione parziale (controllo delle apparecchiature pneumatiche ed elettriche) da effettuarsi con frequenza quindicinale;
- manutenzione totale da effettuarsi secondo le indicazioni fornite dal costruttore dell'impianto (libretto d'uso/manutenzione o assimilabili); in assenza delle indicazioni di cui sopra con frequenza almeno semestrale;
- controlli periodici dei motori dei ventilatori, delle pompe e degli organi di trasmissione (cinghie, pulegge, cuscinetti, etc.) al servizio dei sistemi d'estrazione ed eventuale depurazione dell'aria.

Tutte le operazioni di manutenzione devono essere annotate in apposito registro, anche di tipo informatico, tenuto a disposizione delle Autorità di Controllo, ove riportare:

- la data di effettuazione dell'intervento;
- il tipo di intervento (ordinario, straordinario);
- la descrizione sintetica dell'intervento;
- l'indicazione dell'autore dell'intervento.

**34.** Il registro di cui al punto precedente dovrà anche essere utilizzato – se del caso - per l'elaborazione dell'albero degli eventi necessaria alla rivalutazione della idoneità delle tempistiche e degli interventi definiti, qualora si rilevi per una o più apparecchiature, connesse o indipendenti, un aumento della frequenza degli eventi anomali/incidentali. Le nuove modalità/tempistiche di controllo e manutenzione dovranno essere definite in stretto raccordo con ARPA territorialmente competente e costituiranno aggiornamento del Piano di Monitoraggio del presente Allegato.

### **E.1.3c Sistemi di monitoraggio in continuo (SME) e di allarme (SA) delle emissioni**

Calcolo del flusso di massa:

Installazione	Comune	Zona Qualità Aria	Coeff Qualità Aria	Singola Emissione	Sistema Abbattimento Polveri	Ore Giorno	Giorni Anno	Ore Funzionamento Nell'anno	Frazione Temporale	Applicazione Batc
Novelis	Pieve Emanuele	Zona A	1,5	E1a	NESSUNO	24	365	8.760	1,00	1,00
Novelis	Pieve Emanuele	Zona A	1,5	E2a	NESSUNO	24	365	8.760	1,00	1,00
Novelis	Pieve Emanuele	Zona A	1,5	E3a	NESSUNO	24	365	8.760	1,00	1,00
Novelis	Pieve Emanuele	Zona A	1,5	E4a	NESSUNO	24	365	8.760	1,00	1,00
Novelis	Pieve Emanuele	Zona A	1,5	E30	FILTRO A TESSUTO	24	365	8.760	1,00	1,00
SINGOLA EMISSIONE	PORTATA PROGETTO (singola emissione) [Nmc/h]		Concentrazione media per singola emissione	Concentrazione media per singola emissione corretta	Flusso di massa di esercizio per singola emissione (g/h)	flusso di massa equivalente per singola emissione (g/h)		Flusso di massa equivalente per installazione (g/h)		
E1a	30.000		2,86	2,86	85,80	128,70		645,30		
E2a	30.000		2,86	2,86	85,80	128,70				
E3a	30.000		2,86	2,86	85,80	128,70				
E4a	30.000		2,86	2,86	85,80	128,70				
E30	50.000		1,16	1,16	58,00	130,50				

**35.** In corrispondenza del flusso di massa equivalente superiore a 250 g/h, l'emissione proveniente dalla fase di fusione deve essere dotata di 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), e dalle norme regionali specifiche per i

diversi settori industriali (d.g.r. 2419/2019). Il monitoraggio in continuo deve riguardare, oltre ai parametri specifici (cfr. piano di monitoraggio e controllo), 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.

36. Il punto di emissione deve possedere le seguenti caratteristiche:

- **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, aggiornare 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. 5. 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.

- 37.** Gli analizzatori installati devono possedere i requisiti prestazionali minimi ed essere idonei ad un uso continuativo nelle condizioni di installazione. In particolare gli analizzatori prescelti devono soddisfare i requisiti prestazionali di cui alla UNI EN 15267 (prestazioni in laboratorio e prestazioni in campo).
- 38.** Gli analizzatori installati devono essere certificati secondo quanto espresso al punto 3.3 del Titolo II, Allegato VI alla Parte V del D.Lvo. 152/2006 s.m.i.
- 39.** Le tarature e le verifiche periodiche degli analizzatori devono essere condotte secondo quanto definito dalla norma tecnica UNI 14181 e dalle specifiche procedure predisposte da ARPA Lombardia, scaricabili dal sito web dell'Agenzia.
- 40.** Il Sistema di Monitoraggio in continuo delle Emissioni (SME), nonché i criteri e le procedure di gestione, controllo e verifica dello stesso, dovranno essere conformi a quanto previsto al punto 4 dell'allegato VI alla Parte V del D.Lgs. 152/2006 s.m.i.
- 41.** 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 di appartenenza a disposizione sul sito WEB di ARPA Lombardia all'indirizzo:  
<http://www.arpalombardia.it/sites/DocumentCenter/Documents/Imprese%20SME/MG-SME-Acciaio.doc>
- 42.** Devono essere definite, in stretto raccordo con il competente servizio di rilevamento di ARPA Lombardia, le procedure per la gestione e la comunicazione dei guasti/anomalie e dei malfunzionamenti sia del sistema che dell'impianto connesso. Le procedure di verifica del rispetto degli obblighi di comunicazione del Gestore verso ARPA devono essere riportate in maniera esplicita nel Manuale di Gestione; tali obblighi sussistono sia nell'ambito della gestione ordinaria che in quella straordinaria, ovvero nel caso di:
  - Gestione di anomalie e/o guasti dell'impianto che possono comportare il superamento dei valori limite alle emissioni in atmosfera;
  - Gestione di anomalie e/o guasti dello SME;
  - Gestione dei superamenti.
- 43.** In caso di superamento dei limiti prescritti il gestore deve darne comunicazione all'Autorità Competente entro le 24 ore successive all'evento o il primo giorno feriale successivo in caso l'evento si verifichi in giorni prefestivi o festivi; nel caso si verifichi in concomitanza di una festività la comunicazione va effettuata entro il primo giorno feriale successivo alla festività.  
La comunicazione agli Enti sopra indicati dovrà contenere almeno i seguenti dati:
  - copia dei tabulati contenenti il riepilogo delle concentrazioni medie giornaliere;
  - copia dei tabulati contenenti il riepilogo delle concentrazioni medie orarie e, laddove possibile, semiorarie;
  - copia dei tabulati contenenti il riepilogo dell'assetto di conduzione degli impianti;
  - condizioni di esercizio degli impianti;
  - situazione evidenziata;
  - diario degli interventi attuati;
  - esito degli interventi.
- 44.** Fermo restando l'obbligo delle comunicazioni straordinarie di guasti, anomalie e superi, il Gestore ha l'obbligo di trasmettere all'Autorità di Controllo i dati acquisiti dallo SME, così come acquisiti, validati, elaborati ed archiviati dallo SME, con cadenza semestrale (entro il 15 gennaio e 15 luglio di ogni anno).
- 45.** L'obbligo di comunicazione periodica non sussiste nel caso di impianti rientranti nella Rete SME, a far data da quanto definito dalla Regione Lombardia.

**46. Malfunzionamento/Anomalia dello SME**

Nel caso di guasti/malfunzionamenti, ovvero fuori servizio del sistema S.M.E. e non dell'impianto dovranno essere adottate delle Procedure, concordate con l'Autorità di Controllo, in grado di descrivere il funzionamento dell'impianto. Tali procedure che andranno descritte all'interno del Manuale di Gestione dello SME, dovranno prevedere l'adozione di misure sostitutive, tra le quali:

- L'utilizzo di analizzatori di riserva verificati periodicamente (linearità annuale);
- Misure ausiliari;
- Valori stimati corrispondenti allo stato impiantistico in essere.

Se il periodo si protrae per più di 96 ore viene richiesta comunque l'effettuazione di misure in continuo con sistemi di riserva o di campagne di misura discontinue con frequenza concordata con l'Autorità di controllo, o lo spegnimento dell'impianto.

**Ripristino degli strumenti**

Gli interventi che richiedono necessariamente la ricalibrazione in situ dell'analizzatore/misura interessata alla rimessa in servizio, sono:

1) Strumentazione estrattiva:

- a) interventi (qualsiasi) sulla cella di misura/rivelatore;
  - b) interventi (qualsiasi) sulle ottiche del banco ottico (ove applicabile);
- c) sostituzione della cella elettrochimica (ove applicabile);

2) Strumentazione in situ:

- a) interventi sul banco ottico (ove applicabile);
- b) modifica dei parametri di calibrazione.

**47. Malfunzionamento/anomalia impianto**

Devono essere definite, concordandole con l'Autorità di Controllo e descritte all'interno del Manuale di Gestione delle procedure per la gestione di guasti e anomalie che possano causare o causino superamenti dei valori di misura rispetto ai limiti di emissione. In particolare tali procedure devono prevedere una o più delle seguenti azioni:

- valutazione delle possibili cause del superamento;
- rimozione delle eventuali anomalie di impianto;
- blocco della variazione di carico in corso ed attesa della stabilizzazione;
- variazione del carico e valutazione dell'andamento a seguito della stabilizzazione;
- riduzione del carico;
- variazione della modalità di combustione;
- verifica/regolazione dei parametri di combustione;
- fermata del gruppo/impianto.

Tuttavia l'Azienda non deve, per nessun motivo, interrompere la rilevazione e registrazione dei valori in concentrazione delle emissioni, indipendentemente dall'applicazione della verifica del rispetto del limite in questo intervallo.

**48.** Il Gestore dovrà conservare e tenere a disposizione dell'Autorità di Controllo gli archivi dei dati (medie orarie, giornaliere e mensili), su supporto informatico, per un periodo minimo non inferiore a 5 anni e dovrà organizzarli secondo quanto riportato riportato nella DGR 4343/2010.

**49.** Il Manuale di Gestione dovrà essere aggiornato al nuovo assetto impiantistico ogni qualvolta intervengono modifiche.

**50.** La valutazione sito specifica riguardante la possibilità impiantistica di installare i sistemi di monitoraggio in continuo previsti dalla normativa vigente, ha evidenziato che la configurazione impiantistica rende complessa la possibilità di installare le sonde del Sistema di Allarme (SA) in conformità con quanto previsto dalla norma tecnica UNI EN 15259 (condizioni omogenee di flusso e concentrazione, spazio di lavoro adeguato per operare in maniera agevole ed in sicurezza). Conseguentemente, in alternativa al sistema di allarme SA, la misurazione della concentrazione delle polveri per le emissioni E1a, E2a, E3a e E4a deve essere effettuata semestralmente (due volte l'anno).



### E.1.4 Prescrizioni generali

51. Qualora il gestore si veda costretto a:

- interrompere in modo parziale l'attività produttiva;
- utilizzare gli impianti a carico ridotto o in maniera discontinua;
- e conseguentemente sospendere, anche parzialmente, l'effettuazione delle analisi periodiche previste dall'autorizzazione

dovrà trasmettere tempestivamente opportuna comunicazione all' Autorità Competente, al Comune e a ARPA territorialmente competente.

52. Se presenti, sono da considerarsi scarsamente rilevanti ai fini dell'inquinamento atmosferico:

- le attività di saldatura: solo qualora le stesse siano svolte saltuariamente e solo a scopo di manutenzione e non siano parte del ciclo produttivo;
- le lavorazioni meccaniche: solo qualora il consumo di olio sia inferiore a 500 kg/anno (consumo di olio = differenza tra la quantità immessa nel ciclo produttivo e la quantità avviata a smaltimento/recupero);
- i laboratori di analisi e ricerca, gli impianti pilota per prove, ricerche e sperimentazioni, individuazione di prototipi: solo qualora non prevedano l'utilizzo/impiego di sostanze etichettate cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, così come individuate dall'allegato I alla parte V del D.L.vo 152/06 e smi;
- gli impianti di trattamento acque: solo qualora non siano presenti linee di trattamento fanghi;
- gli impianti di combustione: così come indicati alle lettere bb), ee), ff), gg), hh) della Parte I, Allegato IV della Parte Quinta del DLvo 152/06 e smi, di cui all'art. 272 comma 1.

53. Gli impianti di emergenza/riserva non sono soggetti al rispetto dei valori limite né all'installazione di sistemi di monitoraggio/analisi solo qualora gli stessi non abbiano un funzionamento superiore a 500 ore/anno; in tal senso il Gestore dovrà provvedere al monitoraggio e alla registrazione delle ore di funzionamento.

54. Dato che gli impianti associati alle emissioni E1-E2-E3-E4 sono identici sia da un punto di vista impiantistico che da un punto di vista gestionale, gli stessi vengono caricati con materiali analoghi aventi le stesse caratteristiche e provenienti dagli stessi fornitori e l'Impresa ha elaborato specifiche procedure di sistema che regolamentano la gestione del materiale in ingresso in caso di anomalia, dovranno essere effettuate le analisi del parametro Diossine sulle emissioni E1-E2-E3-E4 secondo la programmazione indicata in Tabella:

		gen	feb	mar	apr	mag	giu	lug	ago	set	ott	nov	dic
E1	Forno fusorio n°1	X											
E2	Forno fusorio n°2				X								
E3	Forno fusorio n°3							X					
E4	Forno fusorio n°4										X		

55. Il Gestore dovrà procedere alla definizione di un sistema di gestione ambientale tale da consentire lo sviluppo di modalità operative e di gestione dei propri impianti in modo da limitare eventi incidentali e/o anomalie di funzionamento, contenere eventuali fenomeni di molestia e – nel caso intervenissero eventi di questo tipo - in grado di mitigarne gli effetti e garantendo il necessario raccordo con le diverse autorità interessate.

56. Laddove comunque si evidenziassero fenomeni di disturbo olfattivo il Gestore, congiuntamente ad ARPA Lombardia, dovrà ricercare ed oggettivare dal punto di vista sensoriale le emissioni potenzialmente interessate all'evento e le cause scatenanti del fenomeno secondo i criteri definiti dalla DGR 3018/12 relativa alla caratterizzazione delle emissioni gassose da attività a forte impatto odorigeno. Al fine di caratterizzare il fenomeno, i metodi di riferimento da utilizzare sono il metodo UNICHIM 158 per la definizione delle strategie di prelievo e osservazione del fenomeno, ed UNI EN 13275 per la determinazione del potere stimolante dal punto di vista olfattivo della miscela di sostanze complessivamente emessa.

## E.7 Monitoraggio e Controllo

1. Il monitoraggio e il controllo dovrà essere effettuato seguendo i criteri individuati nel piano descritto al paragrafo F. PIANO DI MONITORAGGIO. Tale Piano verrà adottato dal Gestore a partire dalla data di rilascio del decreto di Autorizzazione.
2. dovrà essere effettuato un esame annuale delle prestazioni ambientali e degli impatti generati, con contestuale individuazione dei punti di miglioramento, anche facendo riferimento a banche dati di settore; gli esiti di tale autocontrollo dovranno essere registrati e tenuti a disposizione degli enti di controllo.
3. Il Gestore dovrà comunicare tempestivamente all'Autorità competente, al Comune e ad ARPA territorialmente competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente nonché eventi di superamento dei limiti prescritti.
4. Le registrazioni dei dati previsti dal Piano di monitoraggio devono essere tenute a disposizione degli Enti responsabili del controllo e inseriti nei sistemi informativi predisposti (AIDA/AGORA'.) entro il 30 di Aprile dell'anno successivo a quello di effettuazione (rif. Decreto Regionale n. 14236/08 e smi).
5. I referti analitici devono essere firmati da un tecnico abilitato e devono riportare chiaramente:
  - La data, l'ora, il punto di prelievo e la modalità di effettuazione del prelievo;
  - La data e l'ora di effettuazione dell'analisi.
6. L'Autorità competente per il controllo (ARPA) effettuerà i controlli ordinari nel corso del periodo di validità dell'autorizzazione AIA, in relazione alle indicazioni regionali per la pianificazione e la programmazione dei controlli presso le aziende AIA.
7. Dovranno essere rispettate le seguenti prescrizioni per le fasi di avvio, arresto e malfunzionamento dell'impianto. Il Gestore dell'installazione IPPC dovrà:
  - comunicare tempestivamente all'Autorità competente eventuali inconvenienti o incidenti che influiscano in modo significativo sull'ambiente, secondo quanto previsto dall'art. 29 – decies comma 3 del D.Lgs. 152/06 s.m.i.;
  - rispettare i valori limite nelle condizioni di avvio, arresto e malfunzionamento fissati nel Quadro prescrittivo E per le componenti atmosfera (aria e rumore) ed acqua;
  - nel caso di guasto ai sistemi di contenimento delle emissioni, i cicli produttivi ad essi collegati vanno fermati, nel caso di impossibilità di rispettare i valori limite fissati;
 fermare, in caso di guasto, avaria o malfunzionamento dei sistemi di contenimento delle emissioni in aria i cicli produttivi o gli impianti ad essi collegati entro 60 minuti dalla individuazione del guasto.

## E.10 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche

Il Gestore dovrà rispettare le seguenti scadenze realizzando, a partire dalla data di emissione della presente Autorizzazione, quanto riportato nella tabella seguente:

MATRICE	INTERVENTO	SCADENZA
ARIA	Installare <b>SME</b> (punto di emissione E30) in adeguamento alla Decisione di Esecuzione (UE) 2016/1032 della Commissione del 13 giugno 2016 pubblicata sulla Gazzetta ufficiale dell'Unione europea del 30/06/2016 ed alla DGR 2419 del 11/11/2020	<b>31 ottobre 2020</b>

Tabella E11 – Prescrizioni specifiche e relative scadenze

## F. PIANO DI MONITORAGGIO

### Matrice Aria

La seguente tabella individua per ciascun punto di emissione, in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo da utilizzare:

Parametro	E1b E2b E3b E4b	E5 E6	E7	E8 E9	E10	E29	E31a	E31b	Modalità di controllo	Metodi <sup>TT</sup>
									Discontinuo	
PTS	X	X	X	X			X	X	ANNUALE	UNI EN 13284-1
Metalli		X							ANNUALE	UNI EN 14385
COT		X		X	X				ANNUALE	UNI EN 12619/ UNI EN 13526
PCDD/PCDF									ANNUALE	UNI EN 1948-1,2 e 3
									TRIMESTRALE	
IPA				X					ANNUALE	UNI EN 1948-1 solo per il campionamento
Hg		X							ANNUALE	
NOx		X		X		X	X		ANNUALE	UNI EN 10878
CO		X		X		X	X		ANNUALE	UNI EN 15058
Nebbie oleose totali				X					ANNUALE	UNI EN 13284-1
Cloro		X <sup>w</sup>							ANNUALE	APAT IRSA 4080
HCl		X <sup>w</sup>							ANNUALE	UNI EN 1911-1,2,3

Parametro	E1a E2a E3a E4a	Modalità di controllo	Metodi <sup>TT</sup>
		Discontinuo	
PTS	X	SEMESTRALE	UNI EN 13284-1
Metalli	X	ANNUALE	UNI EN 14385
COT	X	ANNUALE	UNI EN 12619/ UNI EN 13526
PCDD/PCDF	X	ANNUALE	UNI EN 1948-1,2 e 3
		TRIMESTRALE	
IPA	X	ANNUALE	UNI EN 1948-1 solo per il campionamento
Hg	X	ANNUALE	
NOx	X	ANNUALE	UNI EN 10878
CO	X	ANNUALE	UNI EN 15058

Parametro	E30	Modalità di controllo	Metodi <sup>TT</sup>
		Continuo	
PTS	X	X	UNI EN 13284-1
Metalli	X	X	UNI EN 14385
COT	X	X	UNI EN 12619/ UNI EN 13526
PCDD/PCDF		X	UNI EN 1948-1,2 e 3
	X	X	
IPA	X	X	UNI EN 1948-1 solo per il campionamento
Hg	X	X	
NOx	X	X	UNI EN 10878
CO	X	X	UNI EN 15058
Cloro	X <sup>ω</sup>	X	APAT IRSA 4080
HCl	X <sup>ω</sup>	X	UNI EN 1911-1,2,3

**Tabella F7** - Emissioni in atmosfera: Inquinanti monitorati

**NOTE:**

<b>METODI <sup>TT</sup></b>	Qualora i metodi utilizzati per la verifica del rispetto dei limiti alle emissioni siano diversi da quelli riportati nel piano di monitoraggio la Ditta dovrà allegare ai referti analitici elementi volti a dimostrare, facendo riferimento alla norma UNI CEN/TS 14793/05, l'equivalenza tra gli stessi.
<b>RISULTATI ANALITICI</b>	I risultati delle analisi eseguite alle emissioni devono riportare i seguenti dati: a) Concentrazione di inquinante/i espressa in mg/Nm <sup>3</sup> ; b) Portata dell'aeriforme espressa in Nm <sup>3</sup> /h; c) Temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
<b>TENORE OSSIGENO</b>	Ove non indicato diversamente, il tenore dell'ossigeno di riferimento è quello derivante dal processo.
<b>E5 E6 ω</b>	La Ditta nel corso delle campagne analitiche da effettuare in accordo con il piano di monitoraggio (par. F.3.4 del presente atto) non è tenuta alla verifica del rispetto dei limiti dei seguenti parametri: Cl <sub>2</sub> e HCl, stante l'attuale non utilizzo di affinazione chimica.  Nel momento in cui la Ditta decidesse di effettuare il tipo di affinazione chimica utilizzando: Cloruro di Potassio e Cloruro di magnesio o gas Cloro: - dovrà essere trasmessa comunicazione all'AC e ad ARPA ai sensi del punto l) par. E6 - dovranno essere monitorati anche i parametri Cl <sub>2</sub> e HCl

In generale, devono essere utilizzati i metodi indicati dalle Bat conclusion. Nel tempo, per la necessità di aggiornamento dei metodi ovvero per quelli non esplicitamente indicati nelle Bat conclusion si invita a visitare periodicamente il sito ARPA per le emissioni in atmosfera:

<https://www.arpalombardia.it/sites/DocumentCenter/Documents/Imprese-Autorizzazioni-Emissioni/Norme-emissioni-in-atmosfera-2019.pdf>

A tale indirizzo sono reperibili gli standard per le strategie di campionamento e le modalità di campionamento. Si sottolinea, a tale proposito, che i limiti numerici delle bat conclusion sono riferiti ad un media giornaliera o per un intervallo più limitato quando le attività che producono l'emissione convogliata in atmosfera durante il campionamento hanno una durata più limitata.