



**Città
metropolitana
di Milano**

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

Autorizzazione Dirigenziale

Raccolta Generale n° 4067 del 26/06/2020

Fasc. n 9.9/2009/2038

Oggetto: L.A.G. Laminati Alluminio Gallarate S.p.A.- Installazione IPPC sita in Buscate (MI) - via Turati, 3. Aggiornamento dell'Allegato Tecnico all'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n. 329/2017 del 19/01/2017 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' ESTRATTIVE57143

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 s.m.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";

Richiamati i provvedimenti dirigenziali:

- R.G. n. 329/2017 del 19/01/2017 avente ad oggetto: " Alluminio Zanardi Srl. Riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale rilasciata con Decreto regionale n. 8868 del 31/07/2006 relativo all'installazione IPPC sita in Buscate (MI) - Via Turati, 3, ai sensi dell'art. 29-quater del d.lgs. 152/06";
- R.G. n. 7494 del 29/10/2018 avente ad oggetto: "Voltura dell'Autorizzazione Integrata Ambientale R.G. n. 329/2017 del 19/01/2017 rilasciata alla società Alluminio Zanardi Srl a favore della società L.A.G. LAMINATI ALLUMINIO GALLARATE S.p.A. con sede legale in cardano Al Campo (VA) via Lazzaretto, 88 e installazione IPPC sita in Buscate (MI) via Turati, 3";

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. 329/2017 del 19/01/2017 presentata dall'impresa L.A.G. Laminati Alluminio Gallarate S.p.A (prot. C.M. di Mi n. 18316 del 27/01/2020) ai sensi dell'art. 29 octies, comma 3, lettera a) del d.lgs. 152/2006;
- la nota (prot. C.M. di Mi n. 25962 del 03/02/2020) 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) e richiesta dei pareri di competenza agli Enti coinvolti;
- il parere di competenza relativo al piano di monitoraggio e controllo (PMC) trasmesso da ARPA Lombardia (prot. C.M. di 76677 del 16/04/2020);

Precisato che la conferenza di servizi è stata rinviata a causa dell'emergenza epidemiologica da COVID 19 (prot. CM di MI n. 65897 del 23/03/2020) 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 (Disposizioni per la semplificazione dei procedimenti di riesame delle AIA a seguito di emanazione delle conclusioni sulle BAT), 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. 329/2017 del 19/01/2017 per l'installazione IPPC sita in Buscate (MI), via Turati, 3, 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. 329/2017 del 19/01/2017;
- 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 L.A.G. Laminati Alluminio Gallarate S.p.A. e, per opportuna informativa, ai seguenti Enti:

Comune di Buscate;

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;
- 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. Valeria Amodio

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: 01190210134168

€1,00: 01190210134170

ALLEGATO NFM

DECISIONE UE 2016/1032 del 13 GIUGNO 2016

Identificazione del Complesso IPPC	
Ragione sociale	L.A.G. Laminati Alluminio Gallarate SpA
Sede legale	Via Lazzaretto, 88 - Cardano al Campo (VA)
Sede operativa	Via Turati 3 - Buscate (MI)
Tipo d'impianto	Esistente ai sensi del titolo D.Lgs. 152/06 e s.m.i. (Precedente autorizzazione: Decreto n. 8868 del 31/07/2006 e Rinnovata con Autorizzazione Dirigenziale Protocollo n° 14625/2017 del 19.01.2017)
Codice e attività IPPC	2.5 b: Impianti di fusione e lega di metalli non ferrosi, compresi prodotti di recupero (affinazione, formatura in fonderia), con una capacità di fusione superiore a 20 tonnellate al giorno

C. QUADRO AMBIENTALE

C.1 Emissioni in atmosfera e sistemi di contenimento

La seguente tabella riassume le emissioni atmosferiche dell'impianto:

Attività	Emissione	Provenienza		Durata (h/g) (g/a)	Temp. (°C)	Inquinanti dichiarati	Sistemi di abbattimento*	Altezza camino (m)	Sezione camino (m ²)
		Sigla	Descrizione						
1	E1	M1	Forno fusorio a tasca aperta da 35 t	24 330	60 - 90	Polveri Hg – Σ Pb, Mn, Cu, V, Sn, Zn e composti - – Σ Cr ^{VI} , Ni, Co, As, Cd e composti - TCOV PCDD/PCDF	Pretrattamento con ciclone Dosaggio di CaCO ₃ Dosaggio di carbone attivo Filtro a maniche	20	1,5
		M3	F2 - Forno di attesa da 25 t			IPA HF HCl Cl ₂ NOx CO			

* l'impianto di abbattimento funziona h24, contestualmente al tempo di funzionamento dei forni (quindi tutti i giorni dell'anno tranne le fermate degli stessi per manutenzione e/o fermi produttivi)

Tabella C1 - Emissioni in atmosfera

La movimentazione delle materie prime, lo scarico del materiale ed il passaggio dei mezzi meccanici possono comportare la sospensione di polveri e metalli in aria; si tratta in genere di emissioni diffuse, difficili da quantificare.

Sopra la tasca del forno fusorio è installata una cappa con abbassamento metallico semovente che rende più efficiente il contenimento e la captazione degli effluenti gassosi che si generano.

Quindicinalmente viene effettuata la pulizia del pavimento del capannone.

Le caratteristiche dei sistemi di abbattimento a presidio dell'emissione E1 sono riportate di seguito:

Sigla emissione	E1	
Portata max di progetto (Nm ³ /h)	40.000	
Tipologia del sistema di abbattimento	Filtro a maniche	Ciclone 1*
Inquinanti abbattuti	Polveri	-
Rendimento medio garantito (%)	> 99	circa 70
Rifiuti prodotti dal sistema: kg/g t/a	circa 90 circa 29	Dato non disponibile

Complesso IPPC: L.A.G. laminati Alluminio Gallarate SpA - Stabilimento di Buscate (MI)

Perdita di carico (mm c.a.)	circa 100-150	circa 60
Gruppo di continuità (combustibile)	Gasolio	
Sistema di riserva	L'impianto di abbattimento emissioni è stato studiato in modo da permettere le manutenzioni delle singole parti senza fermare l'impianto. Esistono 2 ventole di aspirazione che funzionano in parallelo, 4 moduli di filtri a maniche che si possono escludere solo singolarmente. I cicloni non necessitano di manutenzione, non avendo parti che si possono consumare	
Manutenzione ordinaria (ore/settimana)	2	
Manutenzione straordinaria (ore/anno)	80	
Sistema di monitoraggio in continuo	no	
* ciclone 1 a valle di M1 e M3; ciclone 2 a valle di M2		

Tabella C2 - Sistemi di abbattimento emissioni in atmosfera

Nei periodi di stand-by dei forni e quelli di spegnimento/raffreddamento e accensione/riscaldamento, l'impianto di aspirazione/filtrazione delle polveri rimane in funzione.

La valvola a tutela dei filtri a maniche è una valvola a comando pneumatico gestito da un sensore di temperatura che la apre quando la temperatura dei fumi in entrata al gruppo filtrante raggiunge i 180°. È stato installato un registratore digitale collegato alla termocoppia che comanda l'apertura della serranda, al fine di monitorare il tempo in cui la valvola di sicurezza rimane aperta. Il fornitore di maniche ci consiglia di abbassare la temperatura limite a 165° per garantire migliori performances nel tempo delle maniche. Da un controllo su un periodo di 3 settimane, mantenendo la temperatura limite a 165°, la serranda rimane aperta 12 minuti su 24 ore in media.

Dalla messa fuori servizio del forno F2 (attesa), il ciclone 2 è stato escluso dal circuito di aspirazione. Tutti gli effluenti aspirati passano unicamente dal ciclone 1.

D. QUADRO INTEGRATO

D.1 Applicazione delle MTD

La tabella seguente riassume lo stato di applicazione delle migliori tecniche disponibili per la prevenzione integrata dell'inquinamento in base **alla decisione di esecuzione (UE) n° 2016/1032**, individuate per l'attività di fusione dei metalli non ferrosi del comparto produzione di alluminio secondario, adottate ai sensi della Direttiva 2010/75/UE.

Sistemi di gestione ambientale (Environmental management systems – EMS)		
BAT 1: 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)	NON APPLICATA	Economicamente non conveniente
BAT 2: Per un uso efficiente dell'energia, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche di seguito indicate.		
Sistema di gestione dell'efficienza energetica (ad esempio ISO 50001)	NON APPLICATA	Economicamente non conveniente
Bruciatori rigenerativi o recuperativi	NON APPLICABILE	Impianto non compatibile
Recupero del calore (ad esempio, sotto forma di vapore, acqua calda, aria calda) dal calore residuo dei processi	NON APPLICABILE	Impianto non compatibile
Ossidatore termico rigenerativo	NON APPLICABILE	nessun combustibile inquinante da abbattere
Preriscaldamento della carica del forno, dell'aria di combustione o del combustibile utilizzando il calore recuperato dai gas caldi della fase di fusione	NON APPLICABILE	Impianto non compatibile
Aumento della temperatura delle soluzioni di lisciviazione mediante vapore o acqua calda provenienti dal recupero del calore residuo	NON APPLICABILE	Operazione non prevista nel ciclo tecnologico
Utilizzo di gas caldi dai canali di colata come aria di combustione preriscaldata	NON APPLICABILE	Impianto non compatibile
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	NON APPLICABILE	Impianto non compatibile
Concentrati secchi e materie prime umide a basse temperature	NON APPLICABILE	non si effettua essiccamento
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	NON APPLICABILE	Impianto non compatibile

metalli, in altri processi di produzione o per produrre vapore/acqua calda o energia elettrica		
Ricircolazione degli scarichi gassosi per mezzo di un bruciatore a ossigeno per recuperare l'energia contenuta nel carbonio organico totale presente	NON APPLICABILE	forno a tasca aperta Impianto non compatibile
Isolamento adeguato per le apparecchiature utilizzate a temperature elevate, quali condotte per il vapore e l'acqua calda	NON APPLICABILE	non si utilizzano apparecchiature a temperature elevate
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	NON APPLICABILE	Operazione non prevista nel ciclo tecnologico
Utilizzo di motori elettrici a elevata efficienza controllati da variatori di frequenza, per apparecchiature come i ventilatori	APPLICATA	
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	NON APPLICATA	Economicamente non conveniente
Controllo dei processi		
BAT 3: 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:		
Ispezione e selezione delle materie prime in funzione del processo e delle tecniche di abbattimento applicati	APPLICATA	
Adeguate miscelazione delle materie prime in modo da ottimizzare l'efficienza di conversione e ridurre le emissioni e i materiali di scarto	APPLICATA	
Utilizzo di sistemi di pesatura e misurazione delle materie prime	APPLICATA	
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	NON APPLICABILE	Impianto non compatibile
Monitoraggio on line della temperatura e della pressione del forno e del flusso del gas	NON APPLICATA	Economicamente non conveniente
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 ₂ , CO, COV)	APPLICATA	Solo per temperatura
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 ₂ liquido	NON APPLICABILE	Operazione non prevista nel ciclo tecnologico
Monitoraggio on line delle vibrazioni per individuare ostruzioni e eventuali guasti dell'apparecchiatura	NON APPLICATA	Economicamente non conveniente. Monitoraggio eseguito in

		loco.
Monitoraggio on line della corrente, del voltaggio e delle temperature dei contatti elettrici nei processi elettrolitici	NON APPLICABILE	Operazione non prevista nel ciclo tecnologico
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	
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	NON APPLICABILE	Operazione non prevista nel ciclo tecnologico
BAT 4:		
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).	NON APPLICATA	Valori degli inquinanti al di sotto delle soglie limite.
Emissioni diffuse		
Approccio generale per la prevenzione delle emissioni diffuse		
BAT 5: 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	
BAT 6: 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:		
individuazione delle fonti più importanti di emissioni diffuse di polveri (utilizzando ad esempio EN 15445); definizione e attuazione di azioni e tecniche adeguate per evitare o ridurre le emissioni diffuse nell'arco di un determinato periodo di tempo.	NON APPLICATA	Piano d'azione non predisposto.
Emissioni diffuse derivanti dallo stoccaggio, dalla movimentazione e dal trasporto di materie prime		
BAT 7: Al fine di evitare le emissioni diffuse derivanti dallo stoccaggio delle materie prime, la BAT consiste nell'utilizzare una combinazione delle tecniche qui di seguito indicate.		
Edifici o sili/contenitori chiusi per lo stoccaggio di materiali polverulenti, come i concentrati, i fondenti e i materiali fini	APPLICATA	
Stoccaggio al coperto di materiali che non hanno tendenza a formare polveri, tra cui concentrati, fondenti, combustibili solidi, materiali sfusi, coke e materie secondarie che contengono composti organici solubili in acqua	APPLICATA	
Utilizzo di imballaggi sigillati per i materiali polverulenti o per i materiali	APPLICATA	

secondari che contengono composti organici solubili in acqua		
Zone coperte per immagazzinare materiali che sono stati pellettizzati o agglomerati	APPLICATA	
Nebulizzazione di acqua o di emulsioni, con o senza additivi come il latex, sui materiali polverulenti	NON APPLICABILE	pericolosissimo utilizzare alluminio bagnato o umido nei forni
Sistemi di captazione di polveri/gas nei punti di caduta dei materiali polverulenti	NON APPLICABILE	Non si utilizza materia prima polverulenta
Utilizzo di recipienti a pressione certificati per lo stoccaggio di gas di cloro o di miscele contenenti cloro	NON APPLICABILE	Operazione non prevista nel ciclo tecnologico
Materiali per la costruzione di serbatoi resistenti alle materie che contengono	APPLICATA	
Utilizzo di sistemi affidabili di rilevamento delle perdite e visualizzazione del livello dei serbatoi dotati di allarme per evitare il sovrariempimento	APPLICATA	
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	NON APPLICABILE	Non si utilizzano materiali reattivi allo stato liquido
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	
Protezione con gas inerte dello stoccaggio di materiali che reagiscono con l'aria	NON APPLICABILE	materiali non previsti nel ciclo tecnologico
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.	NON APPLICABILE	I materiali non sono polverulenti.
Pulizia periodica dell'area di stoccaggio e, quando necessario, umidificazione con acqua	APPLICATA	
Collocazione dell'asse longitudinale del cumulo parallelamente alla direzione prevalente del vento nel caso di stoccaggio all'aperto	NON APPLICABILE	materiale non stoccato all'aperto
Vegetazione di protezione, barriere frangivento o cumuli posti sopravento per ridurre la velocità del vento nel caso di stoccaggio all'aperto	NON APPLICABILE	materiale non stoccato all'aperto
Utilizzo di un cumulo unico (e non più cumuli), ove possibile, nel caso di stoccaggio all'aperto	NON APPLICABILE	materiale non stoccato all'aperto

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	NON APPLICABILE	non si stoccano all'aperto rottami
BAT 8: 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.		
Utilizzo di convogliatori o sistemi pneumatici chiusi per trasferire e movimentare concentrati e fondenti che hanno tendenza a formare polveri (materiali polverulenti) e materiali a grana fine	NON APPLICABILE	materiali non previsti nel ciclo tecnologico
Convogliatori coperti per la movimentazione di materiali solidi che non hanno tendenza a formare polveri	NON APPLICATA	Movimentazione con mezzi meccanici
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 APPLICATA	Le materie prime non sono polverulenti.
Fusti o sacchi chiusi per movimentare materiali contenenti componenti disperdibili o idrosolubili	APPLICATA	
Contenitori adeguati per movimentare i materiali pellettizzati	NON APPLICATA	Non necessaria per la tipologia di materie prime
Aspersione dei materiali nei punti di movimentazione al fine di umidificarli	NON APPLICATA	Non necessaria per la tipologia di materie prime
Riduzione al minimo delle distanze di trasporto	APPLICATA	
Riduzione dell'altezza di caduta dei nastri trasportatori, delle pale o delle benne meccaniche	APPLICATA	
Adeguamento della velocità dei convogliatori a nastro aperti (< 3,5 m/s)	NON APPLICATA	Non si utilizzano convogliatori a nastro
Riduzione al minimo della velocità di discesa o dell'altezza di caduta libera delle materie	APPLICATA	
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	APPLICATA	
Risigillatura automatica delle connessioni di distribuzione per la movimentazione di gas liquidi e liquefatti	NON APPLICATA	tubazioni di distribuzione sempre connesse
Asportazione canalizzata dei gas di scarico dei veicoli di trasporto merci per ridurre le emissioni di COV	NON APPLICATA	Impianto di asportazione canalizzata non presente
Lavaggio delle ruote e del telaio dei veicoli utilizzati per la distribuzione o la movimentazione di materiali polverulenti (materiali polverosi)	NON APPLICATA	Le materie prime non sono polverulenti.

Ricorso a campagne programmate di pulizia delle strade	APPLICATA	
Separazione delle materie incompatibili (ad esempio agenti ossidanti e materie organiche)	APPLICATA	
Riduzione al minimo degli spostamenti di materiali tra i vari processi	APPLICATA	
Emissioni diffuse provenienti dalla produzione di metalli		
BAT 9: 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.		
Pretrattamento termico o meccanico delle materie prime secondarie per ridurre al minimo la contaminazione organica della carica del forno	APPLICATA	
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 solo per forno di attesa	
Utilizzo di una cappa secondaria per operazioni quali il carico del forno e lo spillaggio	APPLICATA	
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	
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	
Contenitori per forni/reattori del tipo «house-in-house» o «doghouse», per le operazioni di spillaggio e carico	NON APPLICATA	Non previsto nel ciclo produttivo
Ottimizzazione del flusso dei gas di scarico del forno grazie a studi informatizzati di dinamica dei fluidi e a marcatori	NON APPLICATA	Breve distanza tra punti di emissione e impianto aspirazione - trattamento
Utilizzo di sistemi di carico per forni semichiusi che consentono l'aggiunta delle materie prime in piccole quantità	APPLICATA	
Trattamento delle emissioni raccolte in un adeguato sistema di abbattimento	APPLICATA	
Monitoraggio delle emissioni nell'aria		
BAT 10: 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]		

Emissioni di mercurio		
BAT 11: 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.		
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.
Utilizzo di adsorbenti (ad esempio, carbone attivo, selenio) in combinazione con la filtrazione delle polveri		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
Emissioni di anidride solforosa		
BAT 12		
Al fine di ridurre le emissioni di SO ₂ dai gas di scarico con un elevato tenore di SO ₂ 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 ₂ liquido.	NON APPLICABILE	Non sono presenti emissioni di SO ₂
Emissioni di NO _x		
BAT 13: Al fine di evitare le emissioni nell'aria di NO_x derivanti da un processo pirometallurgico, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche qui di seguito indicate		
Bruciatori a basse emissioni di NO _x		
Bruciatori a ossigeno	APPLICATA	
Ricircolo degli scarichi gassosi (rinviandoli nel bruciatore per ridurre la temperatura della fiamma) nel caso di bruciatori a ossigeno		
Emissioni nell'acqua, compreso il loro monitoraggio		
BAT 14: 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		
Misurazione della quantità di acqua dolce utilizzata e della quantità di acque reflue scaricate	APPLICATA	Installati appositi misuratori sui prelievi
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 APPLICATA	Le uniche acque utilizzate sono per il raffreddamento impianti. Il circuito specifico è chiuso.

Riutilizzo dei flussi di acidi deboli generati in un ESP a umido e negli scrubber a umido	NON APPLICATA	Non sono presenti abbattitori emissioni in atmosfera a umido
Riutilizzo delle acque reflue derivanti dalla granulazione delle scorie	NON APPLICATA	Non vengono effettuati trattamenti di granulazione delle scorie
Riutilizzo delle acque di dilavamento superficiali	NON APPLICATA	È presente un impianto di prima pioggia.
Utilizzazione di un sistema di raffreddamento a circuito chiuso	APPLICATA	
Riutilizzo dell'acqua trattata proveniente dall'impianto di trattamento delle acque reflue	NON APPLICATA	Non è presente un impianto di trattamento acque da riutilizzare nel ciclo produttivo
BAT 15		
Al fine di evitare la contaminazione dell'acqua e ridurre le emissioni nell'acqua, la BAT consiste nel separare le acque reflue non contaminate dai flussi di acque reflue che devono essere trattate.	NON APPLICATA	non si producono acque reflue contaminate
BAT 16: La BAT consiste nell'applicare la norma ISO 5667 per il campionamento dell'acqua e il monitoraggio delle emissioni in acqua almeno una volta al mese nel punto di uscita delle emissioni dall'installazione (1) 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]	NON APPLICATA	Non previsto per la tipologia di scarico acque da ciclo produttivo.
BAT 17: 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.		
Precipitazione chimica	NON APPLICATA	non si producono acque reflue contaminate
Sedimentazione	NON APPLICATA	
Filtrazione	NON APPLICATA	
Flottazione	NON APPLICATA	
Ultrafiltrazione	NON APPLICATA	
Filtrazione a carbone attivo	NON APPLICATA	
Osmosi Inversa	NON APPLICATA	
Rumore		

BAT 18: Al fine di ridurre le emissioni sonore, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche qui di seguito indicate o una loro combinazione.		
Utilizzo di terrapieni per schermare la fonte di rumore		
Ubicazione degli impianti o dei componenti rumorosi all'interno di strutture fonoassorbenti		
Uso di attrezzature e interconnessioni antivibrazione per le apparecchiature	APPLICATA	
Orientamento delle macchine rumorose		
Modifica della frequenza del suono		
Odori		
BAT 19: Al fine di ridurre le emissioni odorose, la BAT consiste nell'utilizzare una delle tecniche qui di seguito indicate o una loro combinazione.		
Stoccaggio e movimentazione appropriati delle materie odorose	NON APPLICATA	non si utilizzano materie odorose
Riduzione al minimo dell'impiego di materie odorose	NON APPLICATA	
Concezione, esercizio e manutenzione accurati di tutte le apparecchiature che possono produrre odori	NON APPLICATA	
Tecniche di post-combustione o filtraggio, compresi i biofiltri	NON APPLICATA	
PROCESSO – Produzione secondaria di alluminio		
Materie secondarie		
BAT 74: 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		
b. Separazione mediante correnti di Foucault (campi elettromagnetici mobili) dell'alluminio dagli altri componenti	APPLICATA	Da fornitori di EoW
c. Separazione per densità relativa delle diverse componenti metalliche e non metalliche (utilizzando un fluido con una densità diversa o aria)		
Energia		
BAT 75: 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	Utilizzo della tasca come camino

b. Ricircolazione dei gas contenenti idrocarburi non bruciati nel sistema di bruciatori	NON APPLICABILE	Applicabile unicamente a forni chiusi
c. Apporto di metallo liquido per lo stampaggio diretto	NON APPLICABILE	Non previsto nel ciclo produttivo
Emissioni nell'aria		
BAT 76: 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	NON APPLICATA	Materiale selezionato all'acquisto
Emissioni diffuse		
BAT 77: 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 APPLICATA	Non si lavorano scorie
b. Contenitori o cappe posizionati nei punti di carico e scarico, con un sistema di estrazione dell'aria		
BAT 78: 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	
b. Contenitore per la raccolta di fumi che copre le aree di carico e di spillaggio	APPLICATA	
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)	APPLICATA	
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		
BAT 79: 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	NON APPLICATA	Non si lavorano scorie
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		
Emissioni convogliate di polveri		
BAT 80: Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di polveri e di 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.	NON APPLICABILE	Fasi di lavorazione non previste nel ciclo produttivo
BAT 81: 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	
BAT 82: 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..		
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	APPLICATA	
c. Filtro a maniche	APPLICATA	
Emissioni di composti organici		
BAT 83: 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	
b. Sistema di bruciatore interno per i forni fusori		
c. Postcombustore		
d. Raffreddamento (quenching) rapido		
e. Iniezione di carbone attivo	APPLICATA	
Emissioni acide		
BAT 84: Al fine di ridurre le emissioni nell'aria di HCl, Cl₂ 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	APPLICATA	

utilizzato e delle tecniche di abbattimento applicate (1)		
b. Iniezione di Ca(OH) ₂ o di bicarbonato di sodio, in combinazione con un filtro a maniche (1)		
c. Controllo del processo di raffinazione, adattando il quantitativo di gas utilizzato per eliminare i contaminanti presenti nei metalli fusi		
d. Utilizzo di cloro diluito con un gas inerte nel processo di raffinazione		
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		
Rifiuti		
BAT 85: 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 sono presenti scorie saline, e non compatibile con il ciclo tecnologico
b. Riciclo completo delle scorie saline	NON APPLICATA	
c. Trattamento delle schiume/loppe per il recupero dell'alluminio nel caso di forni che non utilizzano la copertura di sale	NON APPLICATA	
BAT 86: 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 APPLICATA	Non si lavorano scorie
Rimozione di olio e costituenti organici dai trucioli contaminati, prima della fusione		
Pompaggio o mescolamento del metallo		
Forno rotativo basculante		

D.2 Criticità riscontrate

L'elemento di criticità più significativo è la possibile presenza di emissioni diffuse durante la fase di colata in quanto il condotto di aspirazione del forno di attesa risulta scollegato dalla cappa del forno fusorio e si possono verificare 'dispersioni di fumi' provenienti dalle fasi di carica del forno fusorio.

In merito all'installazione di un sistema di estrazione forzata nella zona di colata l'azienda riferisce che tale soluzione al momento non risulta praticabile poiché ritiene che la stessa interferirebbe con il movimento del carro ponte per la movimentazione delle placche, nonché alla necessità di avere libera l'area circostante e soprastante l'impianto di colata per motivi di sicurezza.

D.3 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento in atto e programmate

Misure in atto

Si evidenziano le seguenti misure e interventi che rispecchiano l'applicazione dei principi Allegato XI, Parte seconda, del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i.:

- 1) Le materie prime in ingresso sono costituite prevalentemente da materie prime secondarie con caratteristiche conformi a quelle indicate nel D.M. 05/02/1998, che arrivano in conto lavorazione da clienti della fonderia.
- 2) Le aree di stoccaggio delle materie prime sono interne al fabbricato.
- 3) Le schiumature sono inviate ad operazioni di recupero presso terzi.
- 4) L'acqua utilizzata per il raffreddamento dell'impianto di colata è movimentata a circuito chiuso.
- 5) Si utilizza metano come combustibile.
- 6) I consumi energetici sono monitorati mensilmente, mentre annualmente si valuta il bilancio di energia.
- 7) Prima dell'ingresso nel filtro a maniche l'effluente gassoso è raffreddato.
- 8) Esiste un sistema elettronico per il controllo dell'attività dei ventilatori delle torri di raffreddamento in base alla temperatura dell'acqua.
- 9) Le condutture dell'argon sono protette contro il rischio di infragilimento.
- 10) Sono installati una vasca di raccolta delle acque meteoriche e successivi sistemi di trattamento delle stesse.
- 11) Sono presenti allarmi ottici sulle coclee di dosaggio dei reattivi del sistema di abbattimento e sul filtro a maniche, muniti di rimando nei pressi del pozzo di colata per un più efficiente presidio.
- 12) L'azienda ha provveduto ad apporre pannelli in tessuto ignifugo per limitare l'apertura tra cappa e volta del forno, ha ripristinato la cappa aspirante della porta posteriore del forno fusorio, ha installato una saracinesca automatica che si attiva con l'inizio delle operazioni di basculamento del forno.

E. QUADRO PRESCRITTIVO

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

E.1 Aria

E.1.1 Valori limite di emissione

La tabella che segue riporta l'indicazione dei punti significativi di emissione in atmosfera presenti presso il sito e le relative limitazioni.

Emissione	Provenienza		Portata (Nm ³ /h)	Inquinanti	Valore limite (mg/Nm ³)*
	Sigla	Descrizione			
E1	M1	Forno fusorio a tasca da 35 t	40.000	Polveri	5
				Hg	0,05
				Σ Pb, Mn, Cu, V, Sn, Zn e composti	5
				Σ Cr ^{VI} , Ni, Co, As, Cd e composti	1
				TCOV	20 ⁽¹⁾
	M3	Forno attesa da 25 t		PCDD/PCDF	0,1 ng I-TEQ/Nm ³
				IPA	0,01
				HF	1
				HCl	10
				Cl ₂	1
				NO _x	200
				CO	100

Tabella E1 - Emissioni in atmosfera

(*)	I valori limite, definiti in base ai BAT AEL 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, sono applicati dal 30.06.2020.
TCOV ⁽¹⁾	Per COV si intende la misura del Carbonio Organico Totale (come somma dei COV non metanici e metanici) espresso come C e misurato con apparecchiatura FID tarata con propano
Sili di stoccaggio	Il limite prescritto si intende implicitamente rispettato (e quindi non soggetto a controllo analitico) qualora l'impianto di abbattimento installato risponda ai requisiti della DGR 3552/2012 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della DGR 13943/2003 - 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".

Tabella E1a - Specifiche

Presso il sito sono altresì presenti le attività sotto riportate le cui emissioni, in relazione alle specifiche condizioni operative, sono da considerarsi scarsamente rilevanti dal punto di vista dell'inquinamento atmosferico.

Attività IPPC/non IPPC	Emissione	Descrizione
1		Gruppo elettrogeno di emergenza alimentato a gasolio con potenzialità pari a 130 kW
1		Impianti di riscaldamento ad uso civile alimentato a gas metano

Tabella E1b - Emissioni in atmosfera classificate scarsamente rilevanti

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 D.G.R. 3552/2012 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della D.G.R. 13943/2003 - 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 dedicato agli impianti di contenimento.
3. In caso di disturbo olfattivo il gestore dovrà attuare quanto previsto dal successivo paragrafo dedicato agli eventi incidentali/Molestie olfattive.

E.1.2 Requisiti e modalità per il controllo

4. Gli inquinanti ed i parametri, le metodiche di campionamento e di analisi ed i punti di campionamento devono essere coincidenti con quanto riportato nel Piano di monitoraggio e controllo.
5. Le verifiche periodiche in regime di autocontrollo devono essere eseguite secondo la periodicità indicata nel Piano di monitoraggio e controllo.
6. 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.
7. Il ciclo di campionamento deve:
 - a) essere effettuato in un periodo continuativo di marcia controllata di durata non inferiore a 10 giorni decorrenti dalla data di messa a regime; in particolare dovrà 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.
8. 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 Nm³S/h o in Nm³T/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 mg/Nm³S od in mg/Nm³T);
 - temperatura dell'aeriforme espressa in °C;
 - le condizioni operative in atto durante le misure e le conseguenti strategie di campionamento adottate.
9. 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:

$$E = \frac{21 - O_2}{21 - O_{2M}} E_M$$

dove:

E = concentrazione;

E_M = concentrazione misurata;

O_{2M} = tenore di ossigeno misurato;

O_2 = tenore di ossigeno di riferimento.

10. 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 la seguente formula:

$$E = \frac{E_M P_M}{P}$$

dove:

E = concentrazione riferita a P ;

E_M = concentrazione misurata;

P_M = portata misurata;

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

11. I risultati delle verifiche periodiche di autocontrollo effettuate, accompagnati dai dati di cui ai sopraccitati punti 9 e 10 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.
12. Qualora venga adottato un sistema di rilevazione in continuo degli inquinanti, dotato di registrazione su supporto cartaceo o magnetico, atto ad evidenziare eventuali anomalie dei presidi depurativi, i referti prodotti dallo stesso saranno considerati sostitutivi dell'analisi periodica, limitatamente ai parametri monitorati.
13. I valori limite di emissione prescritti si applicano ai periodi di normale esercizio dell'impianto, 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.
14. Il gestore deve adottare tutte le opportune precauzioni al fine di ridurre al minimo le emissioni durante le fasi di avvio e arresto degli impianti nonché le fasi transitorie.

Si intende per fase di avvio il periodo di riscaldamento dei forni in assenza della carica da avviare alla fusione. La durata di tale fase non può comunque superare il valore temporale pari a **5 giorni** se l'intervento prevede l'essiccazione e l'assestamento della camera e del refrattario e pari a **2 giorni** se la camera di fusione rimane la medesima senza subire interventi strutturali. Situazioni difformi devono essere comunicate e preventivamente autorizzate dall'autorità competente.

Si intende per fase di arresto il periodo di raffreddamento controllato del forno fino allo spegnimento, corrispondente ad un periodo temporale non superiore a **1 giorni**. La fase di arresto del forno in seguito a guasto/malfunzionamento non deve comportare tempistiche superiori a quelle di cui sopra.

Si intende per fase transitoria il periodo temporale intercorrente tra la fermata e il riavvio del forno. Tale fase può protrarsi per una durata di tempo indeterminata purché venga effettuata comunicazione all'Autorità Competente e all'Autorità di controllo territorialmente competente. della data finale dell'arresto, della durata di tempo intercorsa tra l'istante di rilevazione del guasto e il momento di arresto del forno, le condizioni operative dell'impianto e i tempi previsti per il ripristino dell'impianto.

Durante le fasi di avvio ed arresto, l'impianto di aspirazione è sempre in funzione contemporaneamente all'inizio di ogni fase, di conseguenza tali fasi sono sempre presidiate dall'impianto di aspirazione. Solo in caso di guasto o malfunzionamento dello stesso impianto di aspirazione si attuano i criteri di gestione delle fasi

Sono esclusi, dalla fase transitoria, i periodi di fermata per chiusura aziendale, i periodi di fermata per manutenzione e/o i fermi produttivi legati alla congiuntura economica. Per tali fermate non è necessario dare comunicazione all'Autorità Competente e all'Autorità di controllo territorialmente competente. Le procedure di avvio e di arresto dovute a quanto precedentemente descritto sono da considerarsi fasi regolari di oscillazione dell'attività.

15. 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.
16. Presa aria a monte della batteria filtrante. Deve essere installato registratore digitale per monitorare i tempi di apertura della valvola di sicurezza. Il registratore effettuerà una registrazione al minuto della temperatura dei fumi in ingresso. Il numero di registrazione con temperatura > a 165° equivarranno ai minuti in cui la valvola di sicurezza sarà rimasta aperta.

E.1.2a Sistema di allarme (SA)

CALCOLO DEL FLUSSO DI MASSA

Anno	COMUNE	Zona qualità aria	COEFF QUALITA' ARIA	SINGOLA EMISSIONE	SISTEMA ABBATTIMENTO POLVERI	ore giorno	giorni anno	ore funzionamento nell'anno
2011	Buscate	ZONA A	1,5	E1	FILTRO A TESSUTO	24	330	7.920
2012	Buscate	ZONA A	1,5	E1	FILTRO A TESSUTO	24	330	7.920
2013	Buscate	ZONA A	1,5	E1	FILTRO A TESSUTO	24	330	7.920
2014	Buscate	ZONA A	1,5	E1	FILTRO A TESSUTO	24	330	7.920
2015	Buscate	ZONA A	1,5	E1	FILTRO A TESSUTO	24	330	7.920
2016	Buscate	ZONA A	1,5	E1	FILTRO A TESSUTO	24	330	7.920
2017	Buscate	ZONA A	1,5	E1	FILTRO A TESSUTO	24	330	7.920
2018	Buscate	ZONA A	1,5	E1	FILTRO A TESSUTO	24	330	7920
2019	Buscate	ZONA A	1,5	E1	FILTRO A TESSUTO	24	330	7920

frazione temporale	Applicazione BATC	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)
0,90	1,50	40.000	0,53	0,53	21,20	43,13	43,13
0,90	1,50	40.000	0,47	0,50	20,00	40,68	40,68
0,90	1,50	40.000	0,49	0,50	20,00	40,68	40,68
0,90	1,50	40.000	1,18	1,18	47,20	96,02	96,02
0,90	1,50	40.000	0,69	0,69	27,60	56,15	56,15
0,90	1,50	40.000	0,54	0,54	21,60	43,94	43,94
0,90	1,50	40.000	0,84	0,84	33,60	68,35	68,35
0,90	1,50	40.000	1,15	1,15	46,00	93,58	93,58
0,90	1,50	40.000	0,64	0,64	25,60	52,08	52,08

17. In corrispondenza di un flusso di massa equivalente proveniente dalla fase di fusione ≤ 100 g/h, l'emissione deve avere i seguenti requisiti:

- installazione sulla singola emissione di idoneo rilevatore di polveri (es. triboelettrico) opportunamente posizionato (secondo la UNI EN 15259) e tarato / calibrato (con modalità di cui sia data evidenza) avente funzione di rilevare e segnalare emissioni con valori di concentrazione superiori al 75% del valore limite prescritto;
- **modalità di monitoraggio:** acquisizione e registrazione delle situazioni di superamento di valori di concentrazione superiori alla soglia pari al 75% del valore limite prescritto e del limite medesimo. Archiviazione del segnale su un archivio circolare per un periodo di almeno 30 giorni;
- **segnalazione allarmi:** la segnalazione dell'allarme deve avvalersi di apparecchiatura acustica e visiva in sala presidiata per la condizione di arresto in caso di superamento del valore limite.
- **condizione di intervento:** in caso di allarme per rilevamento di valori di concentrazione superiori al 75% del valore limite prescritto, il gestore deve adottare adeguate misure di intervento e manutenzione volte ad evitare il superamento del valore limite prescritto per il parametro polveri.
- **condizione di arresto:** in caso di allarme per superamento del valore limite, si rende necessario ridurre o fermare l'esercizio dell'impianto nei modi e nei tempi dalle specifiche procedure di svuotamento e arresto in sicurezza.
- **comunicazione:** devono essere rispettate le prescrizioni in merito alla comunicazione degli eventi anomali con rilevanza ambientale prevista nell'AIA.

L'adeguamento alla Direttiva (UE) 2016/1032 della Commissione del 13 giugno 2016 che stabilisce le conclusioni sulle migliori tecniche disponibili (BAT) per le industrie dei metalli non ferrosi, deve essere concluso entro le tempistiche individuate al paragrafo E11.

La messa a punto/messa a regime dei sistemi di controllo installati dovrà essere opportunamente comunicata all'Autorità competente, al Comune, all'ASL e ad ARPA Dipartimentale.

E.1.2b Attivazione di nuovi impianti/nuovi punti di emissione (quando presenti)

Qualora la Ditta intenda attivare un nuovo punto di emissione:

1. 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.

2. 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.
3. 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.
4. 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 Requisiti e modalità per il controllo.
5. Gli esiti delle rilevazioni analitiche – accompagnati da una relazione che riporti i dati - 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 uno sviluppo delle valutazioni delle emissioni coerente con la norma UNI EN 10169:2001 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.
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 Nm³/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 EN15259 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, 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 by-pass 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 Valori limite di emissione** 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 **F.3.4 Aria**. Il sistema di contenimento, qualora necessario, dovrà essere rispondente a quanto definito dal successivo paragrafo dedicato agli Impianti di contenimento.

E.1.3a Contenimento della polverosità

26. Il gestore deve attuare opportuni sistemi di contenimento della polverosità a presidio di tutte le zone dell'insediamento potenziali fonte di emissioni diffuse, quali le aree di stoccaggio dei materiali a diverso titolo presenti nell'insediamento, i trasporti di materiali, le vie di transito interne dei veicoli, etc. Al fine del controllo e della limitazione della diffusione delle polveri, l'esercente dovrà attuare le previsioni di cui alla Parte I dell'Allegato V alla Parte quinta del D.Lgs. 152/2006 e s.m.i., incrementando - se del caso - i sistemi di contenimento già previsti e/o in già essere. Le misure di cui sopra dovranno essere attuate compatibilmente con le esigenze specifiche degli impianti, scegliendo adeguatamente quelle più appropriate, *che in ogni caso devono essere efficaci*.

E.1.3b Impianti di contenimento

27. 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 D.G.R. 3552/2012 che definisce e riepiloga - rinnovando le previsioni della D.G.R. 13943/2003 - 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 a definito alle specifiche di cui alla D.G.R. 3552/2012.
28. Tutti i sistemi di contenimento delle emissioni in atmosfera adottati successivamente alla data di entrata in vigore della DGR 1 agosto 2003 n, VII/13943 devono almeno rispondere ai requisiti tecnici e ai criteri previsti dalla stessa.
29. Tutti i sistemi adottati per il contenimento delle emissioni in atmosfera, devono almeno rispondere ai requisiti tecnici e ai criteri previsti dalla D.G.R. n. 3552 del 30.05.2012 se installati successivamente all'entrata in vigore della norma stessa.
30. L'impianto di abbattimento, laddove previsto, deve essere sempre attivato prima della messa in funzione dell'impianto produttivo al quale lo stesso risulta connesso.

31. 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.
32. Gli impianti di abbattimento funzionanti secondo un ciclo ad umido che comporta lo scarico anche parziale, continuo o discontinuo, sono consentiti solo se lo scarico derivante dall'utilizzo del sistema è trattato nel rispetto delle norme vigenti.
33. 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 anche da eventuali anomalie o malfunzionamenti.
34. Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessaria per la loro manutenzione o dovuta a guasti incidentali/malfunzionamenti, qualora non siano presenti equivalenti impianti di abbattimento di riserva, deve comportare la fermata - limitatamente al ciclo tecnologico ed essi collegato - dell'esercizio degli impianti industriali, dandone comunicazione entro le otto ore successive all'evento all'autorità competente, al Comune e all'A.R.P.A. competente per territorio. La comunicazione dovrà contenere indicazioni circa le misure adottate/che si intendo 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 situazioni incidentale situazione dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azione correttive poste in essere.
35. 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 situazioni incidentale situazione dovrà essere tenuta specifica registrazione con la descrizione dell'evento e delle azione correttive poste in essere.

E.1.3c Criteri di manutenzione

36. 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.
37. 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.
38. 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 A.R.P.A. competente per territorio e costituiranno aggiornamento del Piano di monitoraggio.

E.1.4 Prescrizioni generali

39. 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 ad A.R.P.A. competente per territorio.

6. 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.

7. 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.

E.1.5 Eventi incidentali/Molestie olfattive

40. L'esercente 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.

Laddove comunque si evidenziassero fenomeni di disturbo olfattivo l'esercente, congiuntamente ai servizi locali di A.R.P.A. 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 D.G.R. 3018/2012 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.11 Applicazione dei principi di prevenzione e riduzione integrata dell'inquinamento e relative tempistiche

Il gestore, nell'ambito dell'applicazione dei principi dell'approccio integrato e di prevenzione-precauzione, dovrà attuare le BAT di settore applicabili al proprio ciclo produttivo.

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

MATRICE	INTERVENTO	TEMPISTICHE
ARIA	Installare SA 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	30.10.2020
	Trasmette una relazione triennale sull'uso efficiente dell'energia (BAT 2)	Ogni tre anni
	Trasmettere una relazione annuale per la verifica dei sistemi di abbattimento delle polveri in aggiunta al registro di manutenzione dei sistemi di abbattimento (BAT 4)	Ogni anno
	Presentare un piano d'azione annuale sulle emissioni diffuse per le polveri (BAT 6)	Ogni anno

F. PIANO DI MONITORAGGIO (DECISIONE UE 2016/1032 del 13 GIUGNO 2016)

Matrice Aria

La tabella che segue individua, per ciascun punto di emissione, i parametri da monitorare, la frequenza del monitoraggio ed il metodo da utilizzare.

Parametro	E1	Modalità di controllo	Metodi
Velocità e portata	X	Annuale	UNI EN 10169:2001
Polveri	X	Semestrale	UNI EN 13284-1:2017
TCOV	X	Semestrale	UNI EN 12619
Metalli	X	Annuale	prEN 14385
PCDD/F	X	Annuale	UNI EN 1948-1,2 e 3
HCl	X	Annuale	UNI EN 1911
HF	X	Annuale	ISO 15713
NOx	X	Semestrale	EN 14792
CO	X	Annuale	EN 15058
Ossigeno	X	Annuale	Metodo con centralina a celle elettrochimiche
Parametro odori	Complesso delle attività	In caso di molestie olfattive	Olfattometria dinamica UNI EN 13275
Cl ₂	x	annuale	
Hg	X	Semestrale	EN 13211

Tabella F7 – Inquinanti monitorati

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.