

|   |   |
|---|---|
|  | REGIONE AUTONOMA<br>FRIULI VENEZIA GIULIA   |
| DIREZIONE CENTRALE DIFESA DELL'AMBIENTE,<br>ENERGIA e SVILUPPO SOSTENIBILE        |   |
| Servizio autorizzazioni per la<br>prevenzione dall'inquinamento                   | inquinamento@regione.fvg.it<br>suaa@regione.fvg.it<br>ambiente@certregione.fvg.it<br>tel + 39 040 377 4058<br>I - 34133 Trieste, via Carducci 6 |

Ö&^ç Á »ÁGJÌ Î ËÜÖXÕÀ^|ÁÇÊ ËÇÇ SAPI - UD/AIA/9-R

Revoca dei decreti n. 4159 del 17 agosto 2022 e n. 10653 del 13 marzo 2023 e aggiornamento dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'esercizio dell'attività di cui al punto 2.4, dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolta dalla Società ACCIAIERIA FONDERIA CIVIDALE S.p.A. presso l'installazione sita nei Comuni di Cividale del Friuli (UD) e Moimacco (UD).

## IL DIRETTORE

**Visto** il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale);

**Vista** la Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento);

**Visto** il decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46 "Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)";

**Vista** la Delibera della Giunta regionale 30 gennaio 2015, n. 164, recante linee di indirizzo regionali sulle modalità applicative della disciplina dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, a seguito delle modifiche introdotte dal D.Lgs. 46/2014 e ad integrazione della circolare ministeriale 22295/2014;

**Vista** la Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare prot. n. 0012422/GAB del 17 giugno 2015 "Ulteriori criteri sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, alla luce delle modifiche introdotte dal decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46";

**Vista** la Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 27569 del 14 novembre 2016, recante "Criteri sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, alla luce delle modifiche introdotte dal decreto legislativo 46/2014";

**Visto** che l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) di cui al Titolo III-bis, della Parte Seconda del decreto legislativo 152/2006, è rilasciata tenendo conto di quanto indicato all'Allegato XI alla Parte Seconda del decreto medesimo e che le relative condizioni sono definite avendo a riferimento le Conclusioni sulle BAT (Best Available Techniques);

**Considerato** che, nelle more della emanazione delle conclusioni sulle BAT, l'autorità competente utilizza quale riferimento per stabilire le condizioni dell'autorizzazione le pertinenti

conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, tratte dai documenti pubblicati dalla Commissione europea;

**Visto** il documento "Reference Document on Best Available Techniques in the Smitheries and Foundries Industry (may 2005)" for activity 2.4 ferrous metal foundries with a production capacity exceeding 20 tonnes per day (BREF code SF);

**Visto** il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1 marzo 1991 (Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno);

**Vista** la Legge 26 ottobre 1995, n. 447 (Legge quadro sull'inquinamento acustico);

**Visto** il decreto del Ministero dell'Ambiente 11 dicembre 1996 "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo."

**Visto** il DM 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico";

**Vista** la legge regionale 18 giugno 2007, n. 16, "Norme in materia di tutela dall'inquinamento atmosferico e dall'inquinamento acustico";

**Visto** il Decreto legislativo 17 febbraio 2017, n. 42 (Disposizioni in materia di armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico, a norma dell'articolo 19, comma 2, lettere a), b), c), d), e), f) e h) della legge 30 ottobre 2014, n. 161);

**Vista** la Delibera della Giunta regionale n. 307 del 24 febbraio 2017 di approvazione, in via definitiva, dell'elaborato documentale recante "Definizione dei criteri per la predisposizione dei Piani comunali di risanamento acustico, ai sensi dell'articolo 18, comma 1, lettera d), della legge regionale 16/2007 e dei criteri per la redazione dei Piani aziendali di risanamento acustico, di cui all'articolo 31, della legge regionale 16/2007";

**Visto** il D.M. 15 aprile 2019, n. 95 (Regolamento recante le modalità per la redazione della relazione di riferimento di cui all'articolo 5, comma 1, lettera v)-bis, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;

**Vista** la legge regionale 30 marzo 2000, n. 7 (Testo unico delle norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso);

**Vista** la legge 7 agosto 1990, n. 241 (Nuove norme sul procedimento amministrativo);

**Visto** l'articolo 3 della legge regionale 5 dicembre 2008, n. 16 (Norme urgenti in materia di ambiente, territorio, edilizia, urbanistica, attività venatoria, ricostruzione, adeguamento antisismico, trasporti, demanio marittimo e turismo), recante disposizioni in materia di Conferenza di servizi in materia ambientale;

**Visto** il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare di concerto con il Ministro dello sviluppo economico e il Ministro dell'economia e delle finanze del 24 aprile 2008 (Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59);

**Visti**, altresì, l'articolo 6, commi da 22 a 24 della legge regionale 18 gennaio 2006, n. 2 (Legge finanziaria 2006), nonché l'articolo 3 della legge regionale del 4 giugno 2009, n. 11 (Misure urgenti in materia di sviluppo economico regionale, sostegno al reddito dei lavoratori e delle famiglie, accelerazione dei lavori pubblici), in materia di tariffe dell'autorizzazione integrata ambientale;

**Vista** la deliberazione della Giunta regionale 22 dicembre 2009, n. 2924, con la quale sono state emanate le linee guida per la determinazione delle tariffe di cui al decreto ministeriale 24 aprile 2008;

**Visto** l'Allegato A, alla deliberazione della Giunta regionale 24 luglio 2020, n. 1133, recante "Articolazione organizzativa generale dell'Amministrazione regionale e articolazione e declaratoria delle funzioni delle strutture organizzative della Presidenza della Regione, delle Direzioni centrali e degli Enti regionali", e successive modifiche ed integrazioni, il quale prevede che il Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento (di seguito indicato come Servizio competente) curi gli adempimenti regionali in materia di autorizzazioni integrate ambientali;

**Visto** l'articolo 21, comma 1, lettera c), del Regolamento di organizzazione dell'amministrazione regionale e degli Enti regionali, approvato con il decreto del Presidente della Regione 27 agosto 2004, n. 0277/Pres. e successive modifiche ed integrazioni;

**Visto** il decreto del Direttore del Servizio competente n. 54 dell'11 gennaio 2022, con il quale è stato autorizzato il riesame con valenza di rinnovo, con modifiche, dell'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il decreto del Direttore del Servizio competente n. 840 del 20 aprile 2011, come aggiornata, rettificata e prorogata, con i decreti del Direttore del servizio competente

n. 1902 del 14 agosto 2021, n. 457 del 14 marzo 2013, n. 820 del 9 maggio 2014, n. 535 del 7 aprile 2015 e n. 1292 del 15 giugno 2016, per l'esercizio dell'attività di cui al punto 2.4, dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del D.lgs 152/2006, svolta dalla Società ACCIAIERIA FONDERIA CIVIDALE S.p.A. con sede legale nel Comune di Cividale del Friuli (UD), via dell'Industria, 40, identificata dal codice fiscale 00165290305, presso l'installazione sita nei Comuni di Cividale del Friuli (UD) e Moimacco(UD), via dell'Industria n. 40;

**Visto** il decreto del Direttore del servizio competente n. 4159 del 17 agosto 2022, con il quale sono stati prorogati i termini di prescrizioni dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 54/2022 ed è stata modificata l'AIA stessa;

**Visto** il decreto del Direttore del servizio competente n. 10653 del 13 marzo 2023, con il quale è stata modificata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al citato decreto n. 54/2022, come modificata con il decreto n. 4159/2022;

**Visto** il decreto del Direttore del Servizio competente n. 31913 del 23 dicembre 2022, con il quale è stato approvato il "Piano d'ispezione ambientale presso le installazioni soggette ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)", ai sensi dell'articolo 29-decies, commi 11-bis e 11-ter, del decreto legislativo 152/2006 per il triennio 2023 - 2024 - 2025";

**Vista** la nota del 24 maggio 2022, trasmessa a mezzo Posta Elettronica Certificata (PEC), acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 29764, con la quale il Gestore ha comunicato, ai sensi dell'articolo 29-nonies, comma 1, del decreto legislativo 152/2006, l'intenzione di realizzare le seguenti modifiche (**Aggiornamento AIA n. 9**):

- 1) sostituzione del forno "Creffin" di trattamento termico – emissione E45;
- 2) sostituzione di un filtro a maniche - emissione E43;
- 3) installazione di una parete aspirante/filtrante con uno stadio di adsorbimento a carboni attivi per la captazione delle emissioni diffuse originate dall'attività di verniciatura manuale getti (emissione esistente E56);

**Preso atto** che con Dichiarazione sostitutiva dell'atto notorio del 24 maggio 2022, il Gestore ha dichiarato di aver assolto, se dovuti, a tutti gli obblighi previsti dalla normativa in materia di

screening, valutazione di impatto ambientale e valutazione di incidenza (d.lgs 152/2006 e D.P.R. 357/1997;

**Vista** la nota prot. n. 33512 del 10 giugno 2022, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente:

- 1) ha comunicato al Gestore, ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 3, del decreto legislativo 152/2006 e dell'articolo 14, della legge regionale 7/2000, l'avvio del procedimento amministrativo per le modifiche comunicate con la citata nota del 24 maggio 2022;
- 2) ha inviato, a fini istruttori, al Comune di Cividale del Friuli, al Comune di Moimacco, ad ARPA FVG, all'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASU FC), al Consorzio di Sviluppo Economico del Friuli (COSEF), all'Acquedotto Poiana S.p.A., all'Autorità Unica per i Servizi Idrici e Rifiuti (AUSIR), al Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile e al Servizio gestione risorse idriche della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, la nota del Gestore datata 24 maggio 2022 e tutta la documentazione allegata, comunicando che le modifiche sopra menzionate non possono essere qualificate come sostanziali ed invitando gli Enti medesimi a formulare, entro 30 giorni dal ricevimento, eventuali osservazioni in merito;

**Vista** la nota prot. n. 1762 del 16 giugno 2022, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 34689, con la quale il Consorzio di Sviluppo Economico del Friuli ha comunicato di non rinvenire cause ostative all'attuazione delle modifiche richieste;

**Vista** la nota prot. n. 37057 del 27 giugno 2022, trasmessa a mezzo PEC, con la quale Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati ha comunicato di non ravvisare alcuna osservazione in materia di rifiuti in merito alle modifiche in argomento;

**Vista** la nota prot. n. 20167 /P /GEN/ AIA del 30 giugno 2022, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 37944, con la quale ARPA FVG ha formulato le proprie osservazioni e ha proposto delle prescrizioni e la modifica del Piano di monitoraggio e controllo;

**Vista** la nota prot. n. 38502 del 4 luglio 2022, con la quale il Servizio gestione risorse idriche ha comunicato di non rilevare competenze in capo al Servizio steso in quanto dall'insediamento non si origina alcuno scarico di acque reflue industriali;

**Vista** la nota del 29 luglio 2022, trasmessa a mezzo Posta Elettronica Ordinaria (PEO), assunta nella medesima data al protocollo regionale n. 43820, con la quale il Gestore, decorsi i termini di cui all'articolo 29-nonies, ha comunicato che darà attuazione alle modifiche comunicate con la nota del 24 maggio 2022, nel rispetto delle prescrizioni di cui alla nota di ARPA FVG;

**Preso atto** che il Gestore ha provveduto ad effettuare una campagna di misurazioni fonometriche presso i recettori sensibili, ad esito della messa a regime degli impianti di cui agli interventi di riposizionamento del Forno Crefin e della sostituzione del filtro esistente e del relativo camino con uno nuovo avente le medesime caratteristiche (rif. E43);

**Vista** la nota del 29 dicembre 2022, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente il 30 dicembre 2022 con protocollo n. 357853, con la quale il Gestore ha comunicato, ai sensi dell'articolo 29-nonies, comma 1, del decreto legislativo 152/2006, l'intenzione di realizzare le seguenti modifiche non sostanziali (**aggiornamento AIA n. 10**):

- 1) captazione delle emissioni diffuse originate dalle postazioni di riscaldamento delle siviere (rif. prescrizione n. 8 dell'Allegato B al decreto 54/2022);
- 2) identificazione univoca dei pozzetti di campionamento parziali e finali degli scarichi autorizzati (rif. prescrizione n. 2 dell'Allegato B al decreto 54/2022);

- 3) convogliamento alla ree basso carico delle acque meteoriche afferenti allo scarico S1.1 (rif. prescrizioni n. 7 e n. 8 dell'Allegato B al decreto 54/2022);
- 4) installazione di una parete di aspirazione finalizzata alla riduzione delle emissioni diffuse originate durante il processo di controllo non distruttivo dei manufatti mediante liquidi penetranti (LPT);
- 5) cessazione delle attività della Società METALMEK S.R.L., azienda terza di lavorazioni meccaniche operante all'interno degli stabili della Società ACCIAIERIA FONDERIA CIVIDALE S.p.A.;
- 6) reinstallazione e rimessa in servizio del forno Crefin 80 (dismissione temporanea comunicata con nota del 27 maggio 2022);
- 7) analisi del parametro Nickel insolubile su frazione respirabile per le emissioni convogliate in atmosfera E1 – E50 (forni fusori EAF / AF);

**Preso atto** che con Dichiarazione sostitutiva dell'atto notorio del 29 dicembre 2022, il Gestore ha dichiarato di aver assolto, se dovuti, a tutti gli obblighi previsti dalla normativa in materia di screening, valutazione di impatto ambientale e valutazione di incidenza (d.lgs 152/2006 e D.P.R. 357/1997);

**Vista** la nota prot. n. 26130 del 18 gennaio 2023, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente:

- 1) ha comunicato al Gestore, ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 3, del decreto legislativo 152/2006 e dell'articolo 14, della legge regionale 7/2000, l'avvio del procedimento amministrativo per le modifiche comunicate con la citata nota del 29 dicembre 2022;
- 2) ha inviato, a fini istruttori, al Comune di Cividale del Friuli, al Comune di Moimacco, ad ARPA FVG, all'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASU FC), al Consorzio di Sviluppo Economico del Friuli (COSEF), all'Acquedotto Poiana S.p.A., all'Autorità Unica per i Servizi Idrici e Rifiuti (AUSIR), al Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile e al Servizio gestione risorse idriche della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, la nota del Gestore datata 29 dicembre 2022 e tutta la documentazione allegata, comunicando che le modifiche sopra menzionate non possono essere qualificate come sostanziali ed invitando gli Enti medesimi a formulare, entro 30 giorni dal ricevimento, eventuali osservazioni in merito;

**Vista** la nota prot. n. 84563 del 12 febbraio 2023, trasmessa a mezzo PEC, con la quale Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati ha comunicato di non ravvisare alcuna competenza in capo al Servizio stesso, ai sensi del Titolo I (Gestione dei rifiuti) e del Titolo V (Bonifica di siti contaminati) alla Parte Quarta del decreto legislativo 152/2006;

**Vista** la nota prot. n. 5043 /P /GEN/ AIA del 17 febbraio 2023, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente il 20 febbraio 2023 con protocollo n. 99668, con la quale ARPA FVG ha formulato le proprie osservazioni e ha chiesto chiarimenti ed integrazioni;

**Vista** la nota prot. n. 141207 del 9 marzo 2023, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente, tenuto conto che il termine di cui all'articolo 29-nonies, comma 1, del decreto legislativo 152/2006 è decorso, ha inviato al Gestore la nota di ARPA FVG, chiedendo allo stesso di dare riscontro alle richieste dell'Agenzia regionale nel più breve tempo possibile;

**Vista** la nota del 21 aprile 2023, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente il 24 aprile 2023 con protocollo n. 240134, con la quale il Gestore ha inviato le integrazioni richieste da ARPA FVG con la nota del 17 febbraio 2023;

**Vista** la nota prot. n. 283517 del 15 maggio 2023, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente ha inviato ad ARPA FVG le integrazioni fornite dal Gestore con la nota del 21 aprile 2023, chiedendo all'Agenzia regionale medesima di esprimere il proprio parere conclusivo nel più breve tempo possibile, essendo decorso il termine di cui all'articolo 29-nonies, comma 1, del decreto legislativo 152/2006;

**Vista** la nota prot. n. 18455 /P /GEN/ AIA del 9 giugno 2023, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente il 12 giugno 2023 con protocollo n. 339759, con la quale ARPA FVG ha formulato le proprie osservazioni e ha proposto delle prescrizioni e la modifica del Piano di monitoraggio e controllo;

**Preso atto** che con la nota del 22 giugno 2023, trasmessa a mezzo PEC il 26 giugno 2023, assunta al protocollo regionale n. 372659 del 27 giugno 2023 e con la nota del 22 giugno 2023, trasmessa a mezzo PEC il 26 giugno 2023, assunta al protocollo regionale n. 372662 del 27 giugno 2023, il Gestore ha comunicato che per i punti di emissione E1, E50, E59 ed E62 è già stata effettuata la messa in esercizio e condotta la messa a regime;

**Considerato** che nell'Allegato B "Limiti e Prescrizioni", "Scarichi idrici", "Prescrizioni per gli scarichi idrici", al decreto n. 54/2022, come modificato dai decreti n. 4159/2022 e n. 10653/2023, sono state imposte, tra le altre, le seguenti prescrizioni:

7. entro 3 anni dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, il Gestore deve intercettare e convogliare nella rete fognaria a **basso carico** le acque meteoriche raccolte sul piazzale con lo scarico **S1.1**, realizzando, se necessario, un nuovo allacciamento a tale rete;
8. per le finalità di cui al punto precedente, entro 1 anno dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, il Gestore deve presentare, ai sensi dell'articolo 29-nonies del d.lgs. 152/2006, comunicazione di modifica dell'autorizzazione integrata ambientale relativa a tale adeguamento impiantistico con relativo cronoprogramma di attuazione.

**Preso atto** che nella documentazione inviata per la modifica non sostanziale del 29 dicembre 2022 il Gestore ha evidenziato che lo scarico S1.1 non capta le acque meteoriche di dilavamento del piazzale bensì solamente quelle di origine igienico/sanitario e ha chiesto, pertanto, lo stralcio della suddetta prescrizione n. 7, riguardante il convogliamento nella rete fognaria delle citate acque meteoriche;

**Ritenuta** legittima la richiesta del Gestore di stralciare le prescrizioni n. 7 e n. 8 relative agli scarichi idrici;

**Vista** la nota dell'8 marzo 2024, trasmessa a mezzo PEC, assunta al protocollo regionale n. 159726 dell'11 marzo 2024, con la quale il Gestore ha comunicato, ai sensi dell'articolo 29-nonies, comma 1, del decreto legislativo 152/2006, l'intenzione di realizzare le seguenti modifiche non sostanziali (**aggiornamento AIA n. 11**):

- 1) spostamento delle due cabine di scricatura dal reparto finitura (capannoni lato Nord) al reparto taglio e trattamenti termici (capannoni lato Sud) e della correlata emissione convogliata in atmosfera E53 (aspirazione box finitura) con il proprio sistema di abbattimento (filtro a maniche);
- 2) convogliamento nell'esistente emissione convogliata in atmosfera E54 (aspirazione box finitura) dei fumi originati da ulteriori cinque postazioni di molatura e saldatura;

**Preso atto** che con Dichiarazione sostitutiva dell'atto notorio dell'8 marzo 2024, il Gestore ha dichiarato di aver assolto, se dovuti, a tutti gli obblighi previsti dalla normativa in materia di screening, valutazione di impatto ambientale e valutazione di incidenza (d.lgs 152/2006 e D.P.R. 357/1997;

**Vista** la nota prot. n. 181504 del 19 marzo 2024, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente:

- 1) ha comunicato al Gestore, ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 3, del decreto legislativo 152/2006 e dell'articolo 14, della legge regionale 7/2000, l'avvio del procedimento amministrativo per le modifiche comunicate con la citata nota dell'8 marzo 2024;
- 2) ha inviato, a fini istruttori, al Comune di Cividale del Friuli, al Comune di Moimacco, ad ARPA FVG, all'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASU FC), al Consorzio di Sviluppo Economico del Friuli (COSEF), all'Acquedotto Poiana S.p.A., all'Autorità Unica per i Servizi Idrici e Rifiuti (AUSIR), al Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile e al Servizio gestione risorse idriche della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, la nota del Gestore datata 8 marzo 2024 e tutta la documentazione allegata, comunicando che le modifiche sopra menzionate non possono essere qualificate come sostanziali ed invitando gli Enti medesimi a formulare, entro 30 giorni dal ricevimento, eventuali osservazioni in merito;

**Vista** la nota prot. n. 10524 /P /GEN/ AIA del 5 aprile 2024, trasmessa a mezzo PEC, assunta al protocollo regionale n. 226048 dell'8 aprile 2024, con la quale ARPA FVG ha formulato le proprie osservazioni e ha proposto delle prescrizioni;

**Vista** la nota prot. n. 260460 del 22 aprile 2024, con la quale il Servizio gestione risorse idriche della Regione non ha rilevato competenze in capo al Servizio stesso, in quanto dall'insediamento non si origina alcuno scarico di acque reflue fuori fognatura;

**Constatata** la completezza della documentazione amministrativa normativamente richiesta ed acquisita agli atti;

**Vista** la nota del 15 maggio 2024, trasmessa a mezzo PEC, assunta al protocollo regionale n. 312383 del 16 maggio 2024, con la quale il Gestore ha comunicato che la cessazione delle attività della Società METALMEK S.R.L., azienda terza di lavorazioni meccaniche operante all'interno degli stabili della Società ACCIAIERIA FONDERIA CIVIDALE S.p.A., non è avvenuta e pertanto le emissioni convogliate in atmosfera E60 ed E61 sono rimaste nella disponibilità e responsabilità ambientale della Metalmek stessa;

**Vista** la nota del 15 maggio 2024, trasmessa a mezzo PEC, assunta al protocollo regionale n. 312390 del 16 maggio 2024, con la quale il Gestore ha comunicato la dismissione e demolizione del forno rotativo di trattamento e recupero delle sabbie e la dismissione della relativa emissione convogliata in atmosfera E29, chiedendo lo stralcio dall'AIA dell'emissione medesima;

**Vista** la nota del 15 maggio 2024, trasmessa a mezzo PEC, assunta al protocollo regionale n. 312392 del 16 maggio 2024, con la quale il Gestore ha comunicato la dismissione e demolizione del forno di trattamento termico Felind e la dismissione della relativa emissione convogliata in atmosfera E26, chiedendo lo stralcio dall'AIA dell'emissione medesima;

**Considerata** l'entità delle modifiche apportate al decreto n. 54/2022 di riesame dell'autorizzazione integrata con i successivi decreti di modifica n. 4159/2022 e n. 10653/2023 e con il presente aggiornamento;

**Ritenuto** opportuno, per facilità di consultazione controllo, procedere alla sostituzione dell'Allegato "DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'", dell'Allegato B "LIMITI E PRESCRIZIONI" e dell'Allegato C "PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO" al citato decreto di riesame 54/2022, con gli Allegati al presente provvedimento, comprendenti le modifiche già apportate

con i decreti n. 4159/2022 e n. 10653/2023 e quelle da apportare con il presente aggiornamento;

**Ritenuto**, per tutto quanto sopra esposto, di procedere alla revoca dei decreti del Direttore del Servizio competente n. 4159 del 17 agosto 2022 e n. 10653 del 13 marzo 2023 ed all'aggiornamento dell'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il decreto del Direttore del Servizio competente n. 54 dell'11 gennaio 2022;

## **DECRETA**

**1.** Sono revocati i decreti del Direttore del Servizio competente n. 4159 del 17 agosto 2022 e n. 10653 del 13 marzo 2023, di modifica dell'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il decreto del Direttore del Servizio competente n. 54 dell'11 gennaio 2022.

**2.** È aggiornata l'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il decreto del Direttore del Servizio competente n. 54 dell'11 gennaio 2022, per l'esercizio dell'attività di cui al punto 2.4, dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del D.lgs 152/2006, svolta dalla Società ACCIAIERIA FONDERIA CIVIDALE S.p.A. con sede legale nel Comune di Cividale del Friuli (UD), via dell'Industria, 40, identificata dal codice fiscale 00165290305, presso l'installazione sita nei Comuni di Cividale del Friuli (UD) e di Moimacco(UD), via dell'Industria n. 40.

### **Art. 1 – Aggiornamento dell'autorizzazione integrata ambientale**

**1.** L'Allegato "DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'", l'Allegato B "LIMITI E PRESCRIZIONI" e l'Allegato C "PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO", al decreto n. 54/2022, sono sostituiti dagli allegati al presente provvedimento di cui formano parte integrante e sostanziale.

### **Art. 2 – Disposizioni finali**

**1.** Restano in vigore, per quanto compatibili con il presente provvedimento le condizioni e prescrizioni di cui al decreto n. 54/2022.

**2.** Copia del presente decreto è trasmessa alla Società Acciaieria Fonderia Cividale S.p.A., al Comune di Cividale del Friuli, al Comune di Moimacco, ad ARPA FVG, all'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASU FC), al Consorzio di sviluppo economico del Friuli (COSEF), all'Acquedotto Poiana S.p.A., all'Autorità Unica per i Servizi Idrici e Rifiuti (AUSIR) e al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica.

**3.** Ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 13 e dell'articolo 29-decies, comma 2 del decreto legislativo 152/2006, copia del presente provvedimento, di ogni suo aggiornamento e dei risultati del controllo delle emissioni richiesti dalle condizioni del presente decreto, è messa a disposizione del pubblico per la consultazione presso la Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento, con sede in Trieste, via Carducci, 6.

**4.** Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al TAR entro 60 giorni, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni, dal ricevimento del presente decreto.

# DESCRIZIONE DELL'ATTIVITÀ

## INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'installazione gestita da ACCIAIERIA FONDERIA CIVIDALE S.p.A., divisa in due parti convenzionalmente denominate Nord e Sud, è insediata nella zona industriale del Piano urbanistico comunale di Cividale e Moimacco ed è identificata catastalmente come segue:

Comune di Cividale del Friuli

Foglio 14

mappali 935-185-393-394-395-396-34-525-568-259-204-205-390-373-374-352-261

Comune di Moimacco

Foglio 7, mappale 839

Nella parte Nord dell'installazione sono collocati gli uffici, la modelleria, il reparto finitura e il magazzino modelli (#1, #2 e #3), l'area controlli e il deposito modelli.

Nella parte Sud dell'installazione sono collocati la fonderia (acciaiera), l'impianto di trattamento e raffreddamento acque, la manutenzione, la centrale di produzione vapore e gli spogliatoi.

## CICLO PRODUTTIVO

L'installazione gestita da ACCIAIERIA FONDERIA CIVIDALE S.p.A., ricade tra le attività industriali identificate al **punto 2.4** [Funzionamento di fonderie di metalli ferrosi con una capacità di produzione superiore a 20 Mg al giorno] dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del d.lgs. 152/2006.

Il Gestore ha dichiarato che la capacità di produzione relativa al funzionamento di fonderie di metalli ferrosi, è pari a **140 Mg** al giorno, riferita alla soglia AIA di cui al punto 2.4 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del d.lgs. 152/2006.

[37.000 t. / anno / 265 giorni]

Presso l'installazione è attiva la produzione di:

- fusioni in acciaio
- lingotti in acciaio
- fusioni in ghisa
- granulato AFC

Le materie prime principali che vengono utilizzate sono costituite da rottami di ferro, ferroleghie e sabbie di silice e/o cromite, agglomerate con resine e catalizzatori per conferire alla forma l'impronta del manufatto da produrre.

Per l'esecuzione dei manufatti il processo produttivo è distinguibile in cinque principali attività:

1. Acciaieria (reparto fusorio)
2. Formatura e ramolaggio
3. Taglio e trattamento termico scricatura
4. Controlli non distruttivi e finitura
5. Collaudo

Nella prima attività sono incluse tutte quelle fasi e impianti che partecipano alla fusione del rottame, e tutte le lavorazioni di affinazione dell'acciaio.

Nella seconda attività rientrano le fasi di preparazione delle forme per accogliere successivamente il metallo fuso, sia esso di acciaio o di ghisa. Le forme si ottengono utilizzando un modello in legno che viene predisposto in modelleria.

La terza attività riguarda il taglio delle materozze dai manufatti in acciaio ed il trattamento termico degli stessi. Solo dopo questa fase si ottiene il prodotto grezzo, pronto per essere mandato in finitura e collaudo.

Per la produzione dei lingotti, invece, il processo si completa in acciaieria, in quanto l'acciaio fuso in questo caso viene colato in appositi contenitori (lingottiere), che non necessitano di processi di formatura essendo già predisposte.

Il granulato AFC invece è un prodotto che deriva dalla lavorazione della scoria nera prodotta dal forno EAF (Electric Arc Furnace).

## ACCIAIERIA

Per ottenere la fusione in acciaio, le materie prime utilizzate nel processo consistono principalmente in rottame ferroso e ferroleghie. Il materiale / rottame ferroso giunge giornalmente presso il parco rottami a mezzo camion. Sul materiale in ingresso vengono eseguite le seguenti operazioni di controllo:

- accurato controllo visivo I fine di escludere possibili contaminazioni da composti organici (plastica, legno, etc...)
- controllo radioattività secondo istruzione operativa interna (PPC 13 Rev.2)
- controllo analisi chimica in base alla specifica del materiale;
- verifica di conformità del materiale con l'ordine di acquisto

Il materiale viene scaricato e suddiviso in appositi box del parco rottame a seconda della tipologia e delle dimensioni. Il rottame, opportunamente selezionato e pesato, viene posto in apposite ceste e caricato nel forno elettrico ad arco per la fusione (EAF).

L'EAF è un forno trifase avente la capacità 30 tonnellate rivestito di materiale refrattario basico (refrattari alluminosi e magnesiaci) e che dispone di 3 elettrodi in grafite tra i quali viene a formarsi un arco voltaico provocato dalla tensione elettrica.

I refrattari del forno EAF sono rifatti a cadenze predefinite.

Il fondo del forno fusorio è provvisto di un setto poroso attraverso il quale viene insufflato gas inerte (azoto durante la fusione e argon durante l'affinazione) per favorire la fusione ed uniformare l'analisi e la temperatura.

La carica del forno ad arco, avviene per mezzo di ceste aventi dispositivo di apertura a valve. Ordinariamente si utilizzano tre ceste caricate mediamente con la stessa composizione.

Il metallo fuso viene poi travasato in siviere, contenitori metallici rivestiti di materiale refrattario, per essere poi movimentate con carro ponte nella stazione di affinazione fuori forno (LF).

Le siviere, prima di poter ricevere il metallo fuso, devono essere riscaldate affinché l'acciaio non subisca un abbassamento della temperatura. Questo procedimento è eseguito utilizzando tre bruciatori a gas naturale e sfruttando il calore dei fumi di combustione, tali bruciatori dispongono di un coperchio che si va a sovrapporre alla siviera.

I refrattari delle siviere sono rifatti a cadenze predefinite.

Il forno LF, analogamente al forno EAF, sfrutta l'arco elettrico tra elettrodi in grafite per generare il calore necessario.

Una volta giunte in postazione per l'affinazione, le siviere vengono collegate ad una conduttura per l'insufflazione di argon, il quale ha la funzione di uniformare la temperatura e l'analisi su tutto il bagno fuso. L'acciaio in questa fase della lavorazione è sempre coperto dalla scoria, la quale verrà ridotta gradualmente. In questa fase vengono aggiunte la maggior parte delle ferroleghie per centrare la composizione richiesta,

Un altro trattamento di affinazione eseguito a certe tipologie di acciaio (inox), è il VD (Vacuum Degasser) / VOD (Vacuum Oxygen Decarburizing), impianto composto da una camera stagna dove viene posta la siviera con l'acciaio fuso e dove viene creato un vuoto spinto. Il vuoto nel VOD viene creato per mezzo di eiettori a vapore prodotto da una caldaia alimentata a gas naturale.

Principale scopo di questo trattamento (VD) è la riduzione dei gas disciolti ( $H_2/N_2$ ), ma può essere anche ottenuta la decarburazione mediante insufflazione di ossigeno (VOD).

L'acciaio di composizione voluta viene quindi al reparto di formatura per essere:

- colato nei getti
- colato in lingotti di forma e dimensione standard.

Nei forni ad arco viene dosata calce; la fusione del rottame e della calce porta alla separazione delle fasi metalliche da quelle non-metalliche ( $CaO$ ,  $FeO$ ,  $SiO_2$ ,  $Al_2O_3$ ,  $P_2O_5$ ,  $MnO$ ,  $Cr_2O_3$  e  $MgO$ ). Questa miscela di ossidi refrattari che galleggia sul bagno è chiamata «scoria» e svolge diverse funzioni:

- protegge i refrattari del forno schermandoli dall'irraggiamento diretto dell'arco elettrico e deve essere chimicamente compatibile con essi
- elimina dal bagno metallico gli ossidi acidi (come  $SiO_2$  e  $Al_2O_3$ ) e le inclusioni
- defosfora efficacemente e desolfora in maniera blanda il bagno
- protegge il bagno dall'ossidazione ed evita l'assorbimento di idrogeno
- isola termicamente il bagno di acciaio

La scoria prodotta dal forno EAF, detta «scoria nera», viene rilavorata per produrre il granulato AFC. La «scoria bianca», prodotta al forno di affinazione LF, viene stoccata nell'apposito box rifiuti per il successivo conferimento a soggetti autorizzati.

Tutta la linea di produzione che riguarda il reparto acciaieria, dispone di un impianto idrico per il raffreddamento delle macchine, l'acqua utilizzata viene poi raccolta in un impianto di raffreddamento e trattamento quindi reintegrata nel circuito di raffreddamento degli impianti.

## GRANULATO AFC

La scoria nera prodotta dal forno EAF viene trasportata mediante pala meccanica presso l'area di lavorazione. Dalla scoria sono separate mediante macchine operatrici le parti grossolane di materiale ferroso eventualmente presenti.

La produzione del granulato AFC avviene mediante l'utilizzo di due macchine in serie per eseguire le operazioni di deferrizzazione / mulinatura e vagliatura.

Nel 2013, il Gestore ha aderito al consorzio europeo REACH-Ferrous Slag-Consortium GbR e provveduto alla registrazione della scoria (01-21 19488921-27-0022).

Sul sito ECHA è possibile verificare lo status della Registrazione dell'Acciaieria Fonderia Cividale SpA (rif. <https://echa.europa.eu/it/information-on-chemicals/registered-substances>).

La gestione della scoria nera è documentata in una procedura interna ed in sintesi prevede le seguenti fasi:

- scorifica del forno in paiola
- vuotamento paiola in fossa per opportuno raffreddamento
- movimentazione materiale presso l'area di lavorazione (piattaforma in cemento armato con captazione acque di scarico, scarico S3.5)

La successiva lavorazione per la produzione del granulato AFC prevede il nolo a caldo di attrezzature per:

- deferrizzazione
- mulinatura
- vagliatura

La vagliatura produce due prodotti a granulometria diverse: 0-32mm e 0-63 mm.

I due prodotti sono stoccati in adiacenza all'area di deposito temporaneo della scoria bianca ST1. Il materiale è quindi commercializzato ed è conforme agli standard di fabbricazione definiti nelle norme EN 13043 per conglomerati bituminosi e EN 13242 per sottofondi stradali (entrambe certificate da RINA).

## FORMATURA

Il reparto di formatura è suddiviso nei seguenti sotto - reparti:

- Centro Formatura 1: adibito alla preparazione delle staffe per la fusione di manufatti del peso da 10 a 120 tonnellate
- Centro Formatura 2: adibito alla preparazione delle staffe, per la fusione di manufatti del peso da 1 a 30 tonnellate
- Centro Formatura 3 bis: come centro precedente, ma con una maggiore area produttiva

Le principali materie prime utilizzate in questa fase di produzione sono rappresentate da sabbie silicee (dette anche di riempimento, non a contatto con il metallo fuso) e o di cromite.

Le sabbie sono indurite principalmente mediante aggiunta di resine fenolico / alcaline catalizzate mediante miscela di esteri organici (processo Alphaset). Nella preparazione delle anime possono essere utilizzate resine e catalizzatori diversi.

Una volta pronto il getto avviene la fase di colata da parte del personale dell'acciaieria; le siviere sono movimentate sopra il getto mediante carroponete e il cassetto di fondo viene aperto mediante un sistema idraulico in corrispondenza dei canali di colata.

Una volta terminato il riempimento della staffa viene aggiunta, sopra la materozza, della polvere esotermica (questo per quanto riguarda la produzione di fusioni e di lingotti in acciaio) la quale ha la proprietà di sviluppare calore perciò di mantenere la massa fluida il più a lungo possibile. L'operazione successiva alla colata dell'acciaio, dopo opportuno raffreddamento del getto fuso, è la rimozione graduale delle staffe, delle armature e delle sabbie dal manufatto fuso.

Le sabbie, una volta ottenute il manufatto, vengono avviate a trattamento interno per permetterne il recupero. Una volta estratto il getto, le staffe vengono separate dalle sabbie in apposito macchinario vibrante.

1. Il trattamento avviene quando le staffe si sono sufficientemente raffreddate. Dal distaffatore vengono recuperate tutte le componenti metalliche delle armature e le sabbie che sono avviate al reparto «centro terre» dove avvengono sostanzialmente le seguenti attività:
2. separazione (vagliatura) meccanica per dimensione
3. separazione sabbia silicea/cromite (separatori magnetici)
4. ripristino sabbia di cromite mediante calcinazione a letto fluido.
5. trasporto pneumatico ai silos della cromite idonea

Nel centro di recupero terre viene trattato il 100% delle sabbie agglomerate recuperando e quindi reintroducendo, mediamente, nel ciclo produttivo, oltre l'85%.

I centri di formatura sono dotati di silos per lo stoccaggio delle sabbie (sia nuove che rigenerate al centro di recupero terre), di depositi per i materiali refrattari, e di cisterne per lo stoccaggio delle resine e dei catalizzatori.

Complessivamente, all'interno dell'impianto sono presenti:

- nr. 10 silos del volume pari a 28,9 m<sup>3</sup> ciascuno per lo stoccaggio delle sabbie
- nr. 6 silos del volume di 56,5 m<sup>3</sup> ciascuno per lo stoccaggio delle sabbie
- nr. 2 cisterne del volume di 30,0 m<sup>3</sup> ciascuna per lo stoccaggio della resina

Tutti i materiali refrattari utilizzati per la preparazione delle forme (maniche, canali, mattoni) vengono riposti in bancali all'interno dei reparti di formatura, le resine e i catalizzatori sono riposti invece in cisterne sigillate.

Una volta predisposte, completate e verniciate, le forme in sabbia sono pronte per le operazioni di colata dell'acciaio nelle staffe, effettuate dal personale del reparto acciaieria

## TAGLIO E TRATTAMENTI TERMICI

Una volta raffreddato e distaffato, il getto viene trasferito in un'area dello stabilimento dove vengono eseguite le lavorazioni di pulizia delle fusioni dalla terra di formatura ed il taglio delle materozze (le quali vengono poi riutilizzate come materiale per le fusioni).

Per la pulizia meccanica si procede in due fasi:

1. utilizzo di un miniscavatore con punta demolitrice oleodinamica.
2. impianto di «sterro-granigliatura». In questo caso il pezzo viene posizionato mediante carroponete all'interno di una camera chiusa e "colpito" da graniglia per una pulizia approfondita.

La sabbiatura con sterro-granigliatrice può avvenire prima del taglio dei vari boccami del getto (materozze e canali di colata) se il pezzo è di dimensioni contenute (< 40t) altrimenti avviene a seguire del processo di taglio.

Il taglio dei boccami avviene mediante taglio con cannelli a metano.

Particolari lavorazioni possono richiedere l'attività di scricatura (processo arc-air, taglio mediante elettrodi di carbonio ed aria compressa). Tutti i processi di taglio avvengono in box aspirati.

Una volta «smaterozzato», il pezzo subisce un trattamento termico di ricottura e distensione.

Il tempo e la temperatura ai quali il manufatto viene sottoposto per il trattamento, sono variabili e dipendono dal tipo di acciaio e dalle dimensioni del manufatto stesso.

Sono presenti diversi forni per il trattamento termico il cui controllo della temperatura è molto accurato, al fine di conferire le caratteristiche meccaniche desiderate agli acciai

Le operazioni di scricatura e taglio avvengono all'interno di appositi box aspirati mediante un filtro a maniche dedicato.

## CONTROLLI NON DISTRUTTIVI E FINITURA

Presso l'installazione sono eseguiti diverse tipologie di controlli non distruttivi (CND):

- verifiche ad Ultrasuoni
- controlli Magnetoscopici
- controlli radiografici (eseguiti da ditta esterna con personale idoneo/qualificato)
- controlli con liquidi penetranti

Scopo dei controlli è la rilevazione dei difetti che andranno poi ripristinati/corretti in finitura dove mediante molatura e scricatura i difetti vengono portati in superficie e riparati mediante saldatura.

Una volta concluso questo processo può essere necessario un ulteriore trattamento termico di distensione e vengono eseguite, in collaudo, le opportune verifiche dimensionali prima di spedire il pezzo alle officine meccaniche esterne.

Le attività di scricatura, molatura e saldatura avvengono in box aspirati o mediante aspirazione localizzata. In reparto è presente una molatrice assistita (con cabina) ed una granigliatrice.

## ENERGIA

L'Azienda non è in possesso della certificazione dei propri sistemi di gestione dell'energia conformemente ai requisiti UNI EN ISO 50001:2011.

L'installazione rientra nell'elenco delle imprese a forte consumo di energia elettrica (2021) (rif. disposizioni d.lgs. 4 luglio 2014, n. 102).

L'installazione rientra nell'elenco delle imprese a forte consumo di gas naturale. (rif. disposizioni decreto ministeriale 2 marzo 2018).

## CONSUMO DI ENERGIA

Le fonti energetiche utilizzate presso l'installazione sono:

- energia elettrica;
- energia termica rappresentata dal gas metano.

L'energia elettrica utilizzata in stabilimento è approvigionata interamente dalla rete elettrica nazionale. L'alimentazione arriva da cabina di trasformazione e poi trasformata alla tensione di utilizzo mediante l'ausilio dei trasformatori ubicati negli appositi locali.

Il consumo di energia termica deriva dall'utilizzo del gas naturale metano.

I consumi energetici da fonte primaria dichiarati sono i seguenti:

| Anno di riferimento 2019  |                                 |                             |  |                           |                             |
|---|---------------------------------|-----------------------------|--|---------------------------|-----------------------------|
| Impianto / fase di utilizzo   | Energia termica consumata       | Energia elettrica consumata | Prodotto finito                                  | Consumo termico specifico | Consumo elettrico specifico |
|   | MWh/anno gas naturale consumato | MWh/anno                    |  | kWh / ton.                | kWh / ton.                  |
| Acciaieria<br>Produzione con forno ad arco  | 3.935                           | 25.284                      | Acciaio liquido                                  |                           |                             |
| Impianto recupero sabbie  | 5.340                           | 341                         | Rigenerazione sabbia                             |                           |                             |
| Pulizia del pezzo, taglio boccamidi colata, ricerca e ripristino difetti<br>Trattamenti termici di rinvenimento o qualità | 27.108                          | 12.747                      | Pezzo pronto per la lavorazione meccanica finale |                           |                             |
| Totale  | 36.383                          | 38.372                      |  |                           |                             |

## PRODUZIONE DI ENERGIA

Presso l'installazione non è presente alcun impianto di produzione di energia.

## EMISSIONI ATMOSFERA

### EMISSIONI CONVOGLIATE

All'interno dell'installazione sono presenti le seguenti **emissioni convogliate in atmosfera soggette ad autorizzazione**:

| Sigla punto di emissione                 | Impianto di provenienza  | Portata massima di progetto (Nmc/ora) | Altezza camino da terra (m) | Sistema di abbattimento   |
|--|--|---------------------------------------|-----------------------------|---|
| E1                                       | Forni fusori EAF / AF  | 190.000                               | 18,0                        | Filtro a maniche  |
|  | Riscaldisiviera (M5 – M6 – M7)   | 30.000 x 2                            |                             |   |
| E4                                       | Forno di trattamento termico (Sotri 25)  | 8.000 <sup>(1)</sup>                  | 13,0                        | Non presente  |
| E9                                       | Forno di trattamento termico (Sotri 100)   | 6.300 <sup>(1)</sup>                  | 10,0                        | Non presente  |
| E30                                      | Aspirazione localizzate impianti presenti presso il reparto terre                                | 50.000                                | 12,0                        | Filtro a maniche  |
|  | T1 Impianto terre Silo cromite   |                                       |                             |   |
|  | T2 Impianto terre Silo cromite   |                                       |                             |   |
|  | T3 Impianto terre Silo cromite o sabbia silicea  |                                       |                             |   |
|  | T4 Impianto terre Silo cromite   |                                       |                             |   |
|  | T5 Impianto terre Silo cromite   |                                       |                             |   |
| T6 Impianto terre Silo sabbia silicea    |  |                                       |                             |   |
| E34                                      | Forno di trattamento termico (General)   | 9.000 <sup>(1)</sup>                  | 10,0                        | Non presente  |
| E42                                      | Forno di trattamento termico (GE30)  | 3.000 <sup>(1)</sup>                  | 8,0                         | Non presente  |
| E43                                      | Forno Simplex 5000 (forno di calcinazione sabbia di cromite)<br>Aspirazione tavole gravimetriche | 40.000                                | 13,0                        | Camera di post-combustione prima della filtrazione<br>---<br>Filtro a maniche |
| E44                                      | Forno di trattamento termico (Gadda)   | 5.100 <sup>(1)</sup>                  | 10,5                        | Non presente  |
| E45                                      | Forno di trattamento termico (Bosio 60)  | 10.000                                | 13,0                        | Non presente  |
| E46                                      | Aspirazioni localizzate presso reparto formatura   | 6.000                                 | 8,4                         | Filtro a maniche  |
|  | F1 Reparto formatura Silo sabbia silicea   |                                       |                             |   |
|  | F2 Reparto formatura Silo sabbia silicea   |                                       |                             |   |
|  | F3 Reparto formatura Silo cromite  |                                       |                             |   |
| F4 Reparto formatura Silo sabbia silicea |  |                                       |                             |   |

| Sigla punto di emissione | Impianto di provenienza                                  | Portata massima di progetto (Nmc/ora) | Altezza camino da terra (m) | Sistema di abbattimento                           |
|--------------------------|--|---------------------------------------|-----------------------------|---|
|                          | F5 Reparto formatura<br>Silo cromite                     |                                       |                             |   |
|                          | F6 Reparto formatura<br>Silo sabbiasilicea               |                                       |                             |   |
|                          | F7 Reparto formatura<br>Silo sabbiasilicea               |                                       |                             |   |
|                          | F8 Reparto formatura<br>Silo sabbiasilicea               |                                       |                             |   |
| E47                      | Ossitaglio   | 200.000                               | 16,0                        | Filtro a maniche                                  |
| E48                      | Aspirazioni localizzate presso reparto animisteria       | 4.000                                 | 11,0                        | Filtro a maniche                                  |
|                          | S1 Reparto animisteria<br>Silo sabbiasilicea             |                                       |                             |   |
|                          | S2 Reparto animisteria<br>Silo cromite                   |                                       |                             |   |
|                          | S3 Reparto animisteria<br>Silo cromite                   |                                       |                             |   |
|                          | S4 Reparto animisteria<br>Silo cromite                   |                                       |                             |   |
|                          | S5 Reparto animisteria<br>Silo sabbiasilicea             |                                       |                             |   |
|                          | S6 Reparto animisteria<br>Silo sabbiasilicea             |                                       |                             |   |
|                          | S7 Reparto animisteria<br>Silo cromite                   |                                       |                             |   |
|                          | S8 Reparto animisteria<br>Silo cromite                   |                                       |                             |   |
| E49                      | Filtro distaffatore                                      | 130.000                               | 16,5                        | Filtro a maniche                                  |
|                          | T9 Impianto terre<br>Silo mix cromite/sabbia<br>silicea  |                                       |                             |   |
|                          | T10 Impianto terre<br>Silo mix cromite/sabbia<br>silicea |                                       |                             |   |
| E50                      | Forni fusori EAF / AF                                    | 240.000                               | 18,0                        | Filtro a maniche                                  |
|                          | Riscaldisiviera (M5 – M6 – M7)                           | 30.000 x 2                            |                             |   |
| E51                      | reparto modellaria                                       | 5.000                                 | 11,0                        | Filtro a maniche                                  |
| E52                      | Aspirazione stero granigliatrice                         | 75.000                                | 12,0                        | Filtro a maniche                                  |
| E53                      | Aspirazione box finitura                                 | 65.000                                | 16,0                        | Filtro a maniche                                  |
| E54                      | Aspirazione box finitura                                 | 65.000                                | 16,0                        | Filtro a maniche                                  |
| E55                      | Aspirazione sabbia<br>trice / granigliatrice             | 55.000                                | 10,0                        | Filtro a maniche                                  |
| E56                      | Aspirazione molatrice assistita <sup>(2)</sup>           | 45.000                                | 7,0                         | Filtro a maniche                                  |
|                          | Verniciatura dei getti <sup>(2)</sup>                    | 18.000                                |                             | Parete aspirante<br>filtrante a carboni<br>attivi |

| Sigla punto di emissione | Impianto di provenienza                  | Portata massima di progetto (Nmc/ora) | Altezza camino da terra (m) | Sistema di abbattimento  |
|--------------------------|--|---------------------------------------|-----------------------------|--|
| E59                      | Parete aspirante LPT                     | 21.600                                | 16,5                        | Carta a protezione delle celle di carbone per trattenere eventuali polveri<br>Celle a carboni attivi |
| E62                      | Forno di trattamento termico (Crefin 80) | 6.550 <sup>(1)</sup>                  | 18,5                        | Non presente   |

<sup>(1)</sup> Valore indicativo (max misurato dal 2011). La portata è funzione della fase (il funzionamento del bruciatore ed il tenore di ossigeno nei fumi è diverso nelle fasi di rampa, permanenza e discesa).

<sup>(2)</sup> L'attività di verniciatura avviene solo in alternativa alla molatrice industriale.

All'interno dell'installazione sono presenti le seguenti emissioni convogliate in atmosfera afferenti a **medi impianti di combustione** esistenti di cui all'articolo 268, comma 1, lettera gg-bis), soggetti ad autorizzazione:

| Sigla punto di emissione | Impianto di provenienza                                    | Portata massima di progetto (Nmc/ora) | Altezza camino da terra (m) | Sistema di abbattimento |
|--------------------------|--|---------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| E58                      | Aspirazione caldaia produzione vapore<br>Potenza 2.790 kWt | 3.250                                 | 9,0                         | Non presente            |

All'interno dell'installazione sono presenti i seguenti punti di emissione in atmosfera afferenti ad **impianti termici civili** soggetti alle disposizioni del Titolo II della Parte Quinta del d.lgs. 152/2006:

| Sigla punto di emissione | Impianto di provenienza   | Descrizione  |
|--------------------------|---|--|
| EMPS 7                   | Centrale termica palazzina uffici<br>potenza: 395 kWt<br>combustibile metano    | Ai sensi dell'articolo 286, comma 1 del d.lgs. 152/2006 le emissioni in atmosfera degli impianti termici civili di potenza termica nominale superiore al valore di soglia devono rispettare i pertinenti valori limite previsti dalla parte III dell'Allegato IX alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006 e i più restrittivi valori limite previsti dai piani e dai programmi di qualità dell'aria previsti dal d.lgs. 155/2010, ove necessario al conseguimento ed al rispetto dei valori e degli obiettivi di qualità dell'aria. |
| EMPS 8                   | Centrale termica Spogliatoi lato Sud<br>potenza: 115 kWt<br>combustibile metano |  |
| EMPS 9                   | Centrale termica Area modelleria<br>potenza: 100 kWt<br>combustibile metano     |  |

All'interno dell'installazione sono presenti i seguenti **punti di emissione in atmosfera non soggetti ad autorizzazione**:

| Sigla punto di emissione | Sigla silo/serbatoio | Impianto di provenienza   | Impianto non soggetto ad autorizzazione ai sensi  |
|--------------------------|----------------------|---|---|
| --                       | F9                   | Reparto formatura<br>Serbatoio resina fenolica  | Impianto ed attività in deroga di cui alla <b>lettera o)</b> , punto 1, parte I dell'Allegato IV alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006.   |
| --                       | F10                  | Reparto formatura<br>Serbatoio resina fenolica  |   |
| E5                       | A1                   | Reparto acciaieria<br>Silo calce  | Impianto ed attività in deroga di cui alla <b>lettera m)</b> , punto 1, parte I dell'Allegato IV alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006  |
| EMPS 1.1                 | --                   | Area formatura<br>Estrattore d'aria elicoidale  | dell'articolo 272, comma 5 del d.lgs. 152/2006, in quanto trattasi di emissioni provenienti da sfiati e ricambi d'aria esclusivamente adibiti alla protezione e alla sicurezza degli ambienti di lavoro |
| EMPS 1.2                 | --                   | Area formatura<br>Estrattore d'aria elicoidale  |   |
| EMPS 1.3                 | --                   | Area formatura<br>Estrattore d'aria elicoidale  |   |
| EMPS 2                   | --                   | Area formatura<br>Estrattore d'aria elicoidale  |   |
| EMPS 3                   | --                   | Area formatura<br>Estrattore d'aria elicoidale  |   |
| EMPS 4                   | --                   | Area formatura<br>Estrattore d'aria elicoidale  |   |
| EMPS 5.1                 | --                   | Impianto trattamento acque<br>(torri evaporative)   | Impianto ed attività in deroga di cui alla <b>lettera p)</b> , punto 1, parte I dell'Allegato IV alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006  |
| EMPS 5.2                 | --                   | Impianto trattamento acque<br>(torri evaporative)   |   |
| EMPS 5.3                 | --                   | Impianto trattamento acque<br>(torri evaporative)   |   |
| EMPS 5.4                 | --                   | Impianto trattamento acque<br>(torri evaporative)   |   |
| EMPS 5.5                 | --                   | Impianto trattamento acque<br>(torri evaporative)   |   |
| EMPS 5.6                 | --                   | Impianto trattamento acque<br>(torri evaporative)   | Impianto ed attività in deroga di cui alla <b>lettera p)</b> , punto 1, parte I dell'Allegato IV alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006  |
| EMPS 6                   | --                   | Sfiato serbatoio interrato di gasolio<br>(piazze)   | Impianto ed attività in deroga di cui alla <b>lettera o)</b> , punto 1, parte I dell'Allegato IV alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006  |
| EMPS 10                  | --                   | motopompa di sicurezza a gasolio<br>(alimentazione d'emergenza del circuito di raffreddamento del forno EAF<br>potenza: 44 kWt) | Impianto ed attività in deroga di cui alla <b>lettera bb)</b> , punto 1, parte I dell'Allegato IV alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006   |
| EMPS 11                  | --                   | Sala caldaia produzione vapore<br>Estrattore a parete   | dell'articolo 272, comma 5 del d.lgs. 152/2006, in quanto trattasi di emissioni provenienti da sfiati e ricambi d'aria esclusivamente adibiti alla protezione e alla sicurezza degli ambienti di lavoro |
| EMPS 12                  | --                   | Animisteria<br>Estrattore a parete  |   |
| EMPS 13.1                | --                   | Area formatura<br>Aeratori naturali   |   |
| EMPS 13.2                | --                   | Area formatura<br>Aeratori naturali   |   |
| EMPS 14                  | --                   | Fossa lingotti<br>Cupolino (tiraggio normale)   |   |
| EMPS 15                  | --                   | Formatura centro 2<br>Cupolino (tiraggio normale)   |   |

| <b>Sigla punto di emissione</b> | <b>Sigla silo/serbatoio</b> | <b>Impianto di provenienza</b>              | <b>Impianto non soggetto ad autorizzazione ai sensi</b> |
|---------------------------------|-----------------------------|---|---|
| EMPS 16.1                       | --                          | Area fusoria<br>Cupolino (tiraggio normale) |   |
| EMPS 16.2                       | --                          | Area fusoria<br>Cupolino (tiraggio normale) |   |
| EMPS 17                         | --                          | Cabine trafo<br>Cupolino (tiraggio normale) |   |
| EMPS 18.1                       | --                          | Sterratura<br>Cupolino (tiraggio normale)   |   |
| EMPS 18.2                       | --                          | Sterratura<br>Cupolino (tiraggio normale)   |   |
| EMPS 18.3                       | --                          | Sterratura<br>Cupolino (tiraggio normale)   |   |

## EMISSIONI DIFFUSE

Di seguito le aree esterne all'installazione dove possono generarsi emissioni diffuse:

- a) movimentazione del materiale per la produzione del Granulato AFC
- b) stoccaggio dei CER 10 09 03 (scoria bianca), 16 01 04 (refrattari magnesiaci ed alluminosi),  
10 09 08 (sabbie di fonderia), nelle quali si utilizzano sistemi di umidificazione per abbattere eventuale polverosità:

Di seguito le fasi del ciclo produttivo dove possono generarsi emissioni diffuse:

- a) Ingresso rottami

In questa fase il rottame acquistato come EOW o come rifiuto (opportunamente selezionato e controllato in ingresso) viene scaricato nelle fosse rottame (per tipologia) e tali operazioni di scarico avvengono direttamente nella campata parco rottame (coperta) o nella zona esterna. Lo scarico viene effettuato con l'utilizzo di magnete o polipo collegato al carro ponte, per cui le attività di scarico sono effettuate in più riprese e spostando quantità limitate di carico; inoltre è significativo segnalare che il rottame, qualunque sia il suo stato di fornitura, si presenta sempre allo stato solido e non polverulento. Tale modalità di movimentazione del rottame utilizzata non determina emissioni diffuse.

- b) Caricamento ceste

Il carro con le ceste (da due a tre ceste per colata) viene caricato direttamente vicino alle fosse rottame sempre con l'ausilio del magnete. La modalità di movimentazione del rottame utilizzata non determina emissioni diffuse.

- c) Zona forno EAF – LF – VOD

I forni EAF (fumi primari e secondari durante l'apertura del forno) / LF sono aspirati e convogliati ai filtri E1 ed E50. Il gruppo vuoto del VOD dopo condensatore a miscela indirizzato ad E47. Non si generano emissioni diffuse in questa fase.

- d) Postazioni di riscaldamento siviere

Oggetto di adeguamento impiantistico – rif. modifica non sostanziale AIA del 29-12-2022.

Nella campata dell'acciaieria esistono tre postazioni di riscaldamento siviere consistenti in una fossa dove viene alloggiata la siviera sulla quale si posiziona un coperchio (azionato da un braccio) sul quale è applicato il bruciatore a gas metano.

| Descrizione | Impianto di provenienza                               |
|-------------|---|
| M5          | Bruciatore riscaldamento siviera<br>Potenza 1.500 kWt |
| M6          | Bruciatore riscaldamento siviera<br>Potenza 400 kWt   |
| M7          | Bruciatore riscaldamento siviera<br>Potenza 1.500 kWt |

- e) Postazione demolizione siviere

Nella campata C dell'acciaieria viene eseguita, a fine campagna del refrattario in relazione al numero di colate eseguite, la demolizione delle siviere. La rimozione del refrattario esausto viene effettuata con mezzo pneumatico. La polvere generata da questa attività è abbattuta mediante nebulizzatori ad acqua.



f) Area di formatura a mano, colata e raffreddamento

Da queste attività si possono liberare diverse sostanze (VOC principalmente). La captazione delle emissioni non è percorribile non essendo l'attività di produzione in serie. È garantita una sufficiente aereazione per la salute dei lavoratori. L'attività di produzione delle forme avviene tramite il riempimento delle staffe con sabbia di cromite o silice mescolata a resina e catalizzatore tramite impianto automatico mescolatore; il prodotto finale di riempimento non è polverulento e non genera emissioni diffuse.

g) Area di distaffatura forme

L'impianto di distaffatura è asservito da un filtro di aspirazione (emissione E49) che previene la creazione di emissioni diffuse.

h) Area di sterratura getti

Ad oggi tale operazione è effettuata con modalità semiautomatiche con l'ausilio di mezzi pneumatici. L'attività non può essere segregata in ragione della dimensione e della forma dei pezzi. La polvere generata da questa attività è abbattuta mediante nebulizzatori ad acqua.

i) Area taglio materozze

I canali di colata vengono staccati mediante taglio. Questo permette la movimentazione agevole in cabine di taglio o in forno per le successive attività (taglio materozze e trattamento termico).

j) Impianto di rigenerazione sabbie

La rigenerazione delle sabbie consiste nella separazione meccanica della sabbia di cromite dalla sabbia di silice e nella calcinazione della sabbia di cromite. Tutte le apparecchiature sono aspirate e convogliate ad un di filtro a maniche; pertanto non si generano emissioni diffuse da quest'attività.

Nell'installazione non sono presenti linee di trattamento dei fanghi a servizio che operano nell'ambito di impianti di trattamento delle acque reflue di tipo chimico / fisico.

## **GESTIONE RISORSA IDRICA**

### **APPROVVIGIONAMENTO**

L'approvvigionamento idrico dello stabilimento è assicurato dalla funzionalità di un pozzo (prelievo da falda freatica tramite pompa), caratterizzato da una profondità di 105 metri. L'installazione è in ogni caso allacciata all'acquedotto consortile, che costituisce tuttavia una fonte marginale di approvvigionamento idrico.

### **RAFFREDDAMENTO**

Tutti i circuiti di raffreddamento sono a circuito chiuso ad eccezione del circuito del vapore degli eiettori del VOD. Il flusso proveniente dall'area dei forni (miscela acqua di raffreddamento e vapore condensato) è trattato in un filtro a sabbia.

Le torri evaporative consentono di smaltire il calore che l'acqua ha scambiato con l'impianto (principalmente raffreddamento volta forno, condensazione vapore degli eiettori del VOD e di raffreddamento correnti dell'impianto terre). A monte dello scarico S2.2 è presente una vasca di decantazione.

Nell'installazione, nel reparto di trattamento termico, sono presenti due vasche poste all'esterno del capannone destinate al processo di tempra dei getti: una vasca è priva di scarichi idrici, ove l'acqua di evaporazione viene integrata con acqua emunta dal pozzo, l'altra presenta un troppo pieno avviato allo scarico S3.1.

SCARICO IN FOGNATURA

All'interno dell'installazione sono presenti i seguenti scarichi in pubblica fognatura:

| Scarico   | Provenienza reflui | Sistema di trattamento   | Corpo recettore                                 |   |
|-----------|--------------------|--|---|---|
| LATO NORD | S1.1               | Acque provenienti da servizi igienico-sanitari dello stabilimento lato Nord  | Non presente                                    | Pubblica fognatura condotta a acque ad alto carico  |
|           | S1.2               | Acque provenienti dai servizi igienici della palazzina uffici  | Non presente                                    |   |
|           | S1.5               | Acque provenienti dai servizi igienico-sanitari (spogliatoi animisteria)   | Non presente                                    |   |
|           | S1.7               | Acque provenienti da servizi igienico-sanitari (animisteria)   | Non presente                                    |   |
|           | S1.3               | Acque meteoriche 1 <sup>a</sup> e 2 <sup>a</sup> pioggia originate dalle coperture e dal piazzale.<br>Acque di condensa dei compressori  | Carboni attivi (compressori)                    | Pubblica fognatura condotta a acque a basso carico recapitante con trattamento primario in corpo idrico |
|           | S1.4               | Acque meteoriche 1 <sup>a</sup> e 2 <sup>a</sup> pioggia originate dalle coperture   | Non presente                                    |   |
|           | S1.6               | Acque meteoriche 1 <sup>a</sup> e 2 <sup>a</sup> pioggia originate dalle coperture e dai piazzali esterni non destinati a stoccaggio materie prima (zona animisteria)<br>Acque di condensa dei compressori   | Carboni attivi (compressori)                    |   |
|           | S1.8               | Acque meteoriche 1 <sup>a</sup> pioggia originate dai piazzali esterni non destinati a stoccaggio materie o prodotti (viabilità)   | Sedimentatore<br>Filtro a coalescenza           |   |
| LATO SUD  | S2.1               | Acque meteoriche di dilavamento zona trasformatori   | vasca a tenuta disoleatore                      | Pubblica fognatura condotta a acque ad alto carico  |
|           | S2.2               | Acque di raffreddamento da impianto Ravagnan   | vasca di decantazione<br>filtro a sabbia        | Pubblica fognatura condotta a acque a basso carico recapitante con trattamento primario in corpo idrico |
|           |                    | Acque meteoriche dilavamento sottostazione elettrica   |   |   |
|           | S3.1               | Acque meteoriche originate dai piazzali esterni (viabilità interna, zona viabilità antistante deposito rottami e piazzola distributore gasolio)<br><br>In particolare sono stati identificati due pozzetti per il campionamento di flussi parziali:<br><br><b>S3.1.PN</b> - Acque meteoriche delle coperture e piazzale antistante area distributore gasolio dopo trattamento di sedimentazione e disoleazione<br><br><b>S3.1.PS</b> - Acque meteoriche delle coperture e piazzale antistante parco rottami dopo trattamento di sedimentazione e disoleazione<br><br><b>S3.1.V</b> - Acque derivanti dallo sfioro (troppo pieno) della vasca di tempra | sedimentatore<br>dissabbiatore /<br>disoleatore | Pubblica fognatura condotta a acque a basso carico recapitante con trattamento primario in corpo idrico |
|           | S3.2               | <b>S3.2.P</b> - Acque meteoriche di dilavamento dei piazzali non destinati a stoccaggio materie o prodotti (viabilità) e delle coperture.  | sedimentatore<br>dissabbiatore /<br>disoleatore |   |
|           | S3.3               | Acque provenienti da servizi igienico-sanitari (uffici e spogliatoi)   | Non presente                                    |   |
| LATO SUD  | S3.4               | Acque dilavamento parco rottame esterno  | sedimentatore<br>disoleatore                    | Pubblica fognatura condotta a acque a basso carico  |

|          |  |  |   |   |
|----------|--|--|---|---|
|          |  | Acque di dilavamento area stoccaggio rifiuti e deposito temporaneo                 | sedimentatore separatore con filtro a coalescenza | <b>recapitante con trattamento primario in corpo idrico</b> |
| LATO SUD | S3.5<br>Punti di campionamento flussi parziali:<br>S3.5.P<br>S3.5.GR | Acque piazzola lavaggio mezzi  | sedimentatore disoleatore                         |   |
|          |  | <b>S3.5.GR</b> - Acque di dilavamento zona lavorazione scoria nera (granulato AFC) | sedimentatore separatore con filtro a coalescenza |   |
|          |  | <b>S3.5.P</b> - Acque viabilità interna  | sedimentatore disoleatore                         |   |
|          |  | Condense compressori   | Carboni attivi                                    |   |

## SCARICHI FINALI AL SUOLO

All'interno dell'installazione sono presenti i seguenti scarichi idrici recapitanti al suolo:

| <b>Sigla</b> | <b>Tipologia acque</b>  | <b>Impianto di trattamento</b> |
|--------------|---|--------------------------------|
| PP1          | Pozzo perdente<br>Acque 2^ pioggia scarico S1.8<br>(dilavamento piazzali e viabilità interne) | Non presente                   |
| PP2          | Pozzo perdente<br>Acque 2^ pioggia scarico S1.8<br>(dilavamento piazzali e viabilità interne) | Non presente                   |
| PP3          | Pozzo perdente<br>Acque 2^ pioggia scarico S1.8<br>(dilavamento piazzali e viabilità interne) | Non presente                   |
| PP4          | Pozzo perdente<br>Acque 2^ pioggia scarico S1.8<br>(dilavamento piazzali e viabilità interne) | Non presente                   |
| PP5          | Pozzo perdente<br>Acque 2^ pioggia scarico S1.8<br>(dilavamento piazzali e viabilità interne) | Non presente                   |

Con nota prot. n. 56002-P del 13 ottobre 2021 il Servizio gestione risorse idriche della Regione ha ritenuto l'impianto conforme all'articolo 4 e al «Capo II - Norme in materia di acque meteoriche di dilavamento» delle «Norme di attuazione» del Piano Regionale di Tutela delle Acque, di cui al D.P.R. 074/Pres. del 20 marzo 2018

## **EMISSIONI SONORE**

Con deliberazione consigliere n. 33 del 24 novembre 2014 il Comune di Cividale del Friuli ha provveduto all'approvazione del Piano comunale di classificazione acustica, di cui all'articolo 23 della legge regionale 18 giugno 2007, n. 16.

Con deliberazione consigliere n. 26 del 29 novembre 2013 il Comune di Moimacco ha provveduto all'approvazione del Piano comunale di classificazione acustica, di cui all'articolo 23 della legge regionale 18 giugno 2007, n. 16.

Con nota del 13 marzo 2017, il Gestore ha trasmesso, nell'ambito dei risultati del Piano di monitoraggio e controllo, la verifica di impatto acustico del 6 dicembre 2016, dalla quale risulta che sono rispettati i valori limite dei Piani comunali di classificazione acustica dei comuni di Cividale del Friuli e Moimacco.

Nell'ambito della documentazione relativa al procedimento di riesame con valenza di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale il Gestore ha trasmesso un aggiornamento della valutazione di impatto acustico dell'installazione IPPC (RTA-01 del 29 ottobre 2019), dalla quale è emerso la conformità alle disposizioni dei PCCA approvati, in quanto i valori di pressione acustica risultano essere inferiori ai limiti assoluti di immissione di cui all'articolo 3 del DPCM 14 novembre 1997, sia per il periodo diurno (06.00 – 22.00) e sia per il periodo notturno (22.00 – 06.00).

## RIFIUTI

### RIFIUTI TRATTATI

Il Gestore si approvvigiona di tre tipologie di rottame:

1. rifiuto dall'Italia con formulario e/o dall'estero considerato in lista verde individuato dal Regolamento (CE) 1013/2006 proveniente da attività industriali, artigianali, agricole, commerciali e di servizi; lavorazione di ferro, ghisa e acciaio; raccolta differenziata; impianti di selezione o di incenerimento di rifiuti; attività di demolizione [rif. D.M. 05.02.1998]

| Approvvigionamento rottami metallici ed operazioni di recupero |  |                    |   |   |
|--|--|--------------------|---|---|
| CER  | Descrizione  | Area di stoccaggio | Potenzialità teorica massima di approvvigionamento  | Attività di recupero  |
| 12 01 01   | Limatura e trucioli di materiali ferrosi                                   | Box E              | La potenzialità teorica massima di approvvigionamento è di<br><br><b>100 tonn. al giorno</b><br>(20.000 tonn. all'anno) | <p><b>R4</b><br/>recupero diretto in impianti metallurgici</p> <p><b>R13</b><br/>messa in riserva per la produzione di materia prima secondaria per l'industria metallurgica mediante selezione, eventuale trattamento a secco o a umido per l'eliminazione di materiali e/o sostanze estranee in conformità alle seguenti caratteristiche [R4]:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- oli e grassi &lt; 0,1% in peso</li> <li>- PCB e PCT &lt; 25 ppb</li> <li>- inerti, metalli non ferrosi, plastiche, altri materiali indesiderati max 1% in peso come somma totale</li> <li>- solventi organici &lt; 0,1% in peso,</li> <li>- polveri con granulometria &lt; 10 µ non superiori al 10% in peso delle polveri totali;</li> <li>- non radioattivo ai sensi del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230;</li> <li>- non devono essere presenti contenitori chiusi o non sufficientemente aperti, né materiali infiammabili pericolosi e/o esplosivi e/o armi da fuoco intere o in pezzi</li> </ul> |
| 12 01 99   | Rifiuti non specificati altrimenti Limitatamente ai cascami di lavorazione | Box C              |   |   |
| 17 04 05   | Ferro e acciaio  | Box D              |   |   |

2. rottami EoW, secondo le disposizioni del Regolamento (CE) 333/2011;
3. sottoprodotti definiti dall'articolo 184-bis del d.lgs. 152/2006.

Il Gestore ha dichiarato di rispettare, per le operazioni di recupero [R4] e messa in riserva [R13] dei rifiuti [120101] [120199] e [170405], le prescrizioni delle procedure semplificate di cui al Capo V alla Parte Quarta del d.lgs. 152/2006 e di attenersi alle pertinenti norme tecniche di cui al D.M. 5 febbraio 1998. Il Gestore possiede inoltre un certificato di conformità alle attività di cui all'articolo 6 (gestione della qualità) del Regolamento 333/2011/CE. Per tale ragione l'attività di fusione è effettuata con materiale a matrice metallica classificato EoW e non anche con materiale classificato come rifiuto.

#### RIFIUTI PRODOTTI

Il Gestore ha dichiarato di avvalersi delle disposizioni sul deposito temporaneo prima della raccolta di cui all'articolo 185-bis del d.lgs. 152/06.

#### **CONTROLLO DEL PERICOLO DI INCIDENTI RILEVANTI CONNESSI CON SOSTANZE PERICOLOSE**

Il Gestore ha dichiarato di non essere soggetto alle disposizioni di cui al d.lgs. 26 giugno 2015, n. 105 (Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose), pubblicato in G.U. - Serie Generale n. 161 del 14 luglio 2015 - Supplemento Ordinario n. 38 (entrata in vigore dal 29 luglio 2015).

#### **BONIFICHE AMBIENTALI**

Nel periodo 2010-2013 sono stati effettuati degli interventi nell'area dell'installazione interessata dalla presenza di stoccaggi di cumuli di terre esauste, scorie di fusione e colaticci ferrosi (area est del lato sud dell'installazione).

Nel luglio 2011 sono stati svolti dei monitoraggi da parte di ARPA FVG sulla qualità del terreno nell'area a sud dell'installazione, nella quale peraltro nel 2013 il Gestore ha effettuato delle ulteriori indagini sul terreno ad ultimazione delle attività di smaltimento della scoria (totale 11 campioni). Le indagini condotte, finalizzate a verificare eventuali contaminazioni del suolo e del sottosuolo delle aree dello stabilimento interessate dalla presenza stoccaggi di cumuli di terre esauste, scorie di fusione e colaticci ferrosi, hanno evidenziato nel terreno concentrazioni inferiori ai valori limite previsti dalla Tabella 1B dell'Allegato 5 al Titolo IV del d.lgs. 152/06, per i siti destinati ad uso commerciale ed industriale.

#### **SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE**

Il Gestore è in possesso della certificazione del proprio sistema di qualità ambientale conformemente ai requisiti UNI EN ISO 14001:2015 (certificato n. EMS-4792/S – scadenza 16 dicembre 2024) per le seguenti attività:

1. produzione di getti fusi in acciaio al carbonio, bassolegato, altolegato, inox, superleghe in ghisa;
2. produzione di lingotti in acciaio al carbonio, bassolegato, altolegato, inox, superleghe,
3. produzione di aggregati per miscele bituminose, sottofondi stradali e preparati cementizi.

## **RELAZIONE DI RIFERIMENTO**

Il Gestore ha trasmesso un aggiornamento della verifica di sussistenza dell'obbligo di redazione della relazione di riferimento (rif. documento rev. 01 del 9 dicembre 2020), redatto conformemente alle disposizioni del D.M. 15 aprile 2019, n. 104 e alle Linee Guida ARPA FVG 25.01 Ed. 2 – Rev. 0 del 9 aprile 2019, dalla quale è emerso che non sussiste tale obbligo, in quanto l'esercizio dell'attuale attività non determina una reale possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte delle sostanze pericolose pertinenti.

## **RADIAZIONI IONIZZANTI**

Il Gestore ha dichiarato che presso l'installazione vengono utilizzate apparecchiature per spettrometria a fluorescenza a raggi X, rientranti nel campo di applicazione del d.lgs. 101/2020 (norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti).

## **EMISSIONI ODORIGENE**

L'utilizzo delle resine base aromatica di refrattari legati con tali resine possono generare sporadiche emissioni odorigene, non sono tuttavia presenti episodi documentati che hanno generato segnalazioni di disturbo ai recettori posti in prossimità dell'installazione.

## **MONITORAGGI EX ART. 29-SEXIES, COMMA 6-BIS DEL D.LGS 152/2006**

Il Gestore ha presentato la relazione prevista dalle pertinenti linee guida redatte da ARPA FVG.

Si ritiene sufficiente effettuare i controlli indiretti previsti dal Piano di monitoraggio e Controllo in luogo dei campionamenti di suolo e acque sotterranee.

# ALLEGATO B

## LIMITI E PRESCRIZIONI

Il Gestore ACCIAIERIA FONDERIA CIVIDALE S.p.A. è autorizzato a svolgere le attività di cui al **punto 2.4** [Funzionamento di fonderie di metalli ferrosi con una capacità di produzione superiore a 20 Mg al giorno] dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del d.lgs. 152/2006, presso l'installazione sita in via dell'Industria 40, in Comune di Cividale del Friuli, a condizione che rispetti quanto di seguito prescritto.

È autorizzata una capacità di produzione (fusioni in acciaio + ghisa e lingotti in acciaio) relativa al funzionamento di fonderie di metalli ferrosi, è pari a **140 Mg al giorno**, riferita alla soglia AIA di cui al punto 2.4 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del d.lgs. 152/2006.

[37.000 t./anno / 265 giorni]

## EMISSIONI CONVOGLIATE IN ATMOSFERA

Per i punti di emissione in atmosfera devono essere rispettati i seguenti limiti:

**Punto di emissione E1** (FORNI FUSORI EAF / AF)  
(RISCALDI SIVIERA M5 – M6 – M7)

**Punto di emissione E50** (FORNI FUSORI EAF / AF)  
(RISCALDI SIVIERA M5 – M6 – M7)

| Inquinante   | Valore limite              | BAT-AEL  |
|--|----------------------------|----------|
| Polveri totali   | 5 mg/Nm <sup>3</sup>       | Tab. 5.1 |
| Ossidi di azoto (espressi come NO <sub>2</sub> )   | 50 mg/Nm <sup>3</sup>      | Tab. 5.3 |
| Ossidi di Zolfo (SO <sub>x</sub> )   | 50 mg/Nm <sup>3</sup>      |          |
| Monoossido di carbonio   | 200 mg/Nm <sup>3</sup>     | Tab. 5.3 |
| COVNM  | 50 mg/Nm <sup>3</sup>      |          |
| <p> <math>\Sigma</math> Arsenico e suoi composti, espressi come As<br/>                     Cromo (VI) e suoi composti, espressi come Cr<br/>                     Cobalto e suoi composti, espressi come Co<br/>                     Tabella A1, classe II – Parte I all'Allegato I alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006<br/>                     Soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa: 5 g/h                 </p>  | 1 mg/Nm <sup>3</sup> (1)   |          |
| <p> <math>\Sigma</math> Cadmio e suoi composti, espressi come Cd<br/>                     Mercurio e suoi composti, espressi come Hg<br/>                     Tallio e suoi composti, espressi come Tl<br/>                     Tabella B, classe I – Parte I all'Allegato I alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006<br/>                     Soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa: 1 g/h                 </p>   | 0,2 mg/Nm <sup>3</sup> (1) |          |
| <p> <math>\Sigma</math> Selenio e suoi composti, espressi come Se<br/>                     Nichel e suoi composti, espressi come Ni, in forma di polvere<br/>                     Tabella B, classe II – Parte I all'Allegato I alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006<br/>                     Soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa: 5 g/h                 </p>  | 1 mg/Nm <sup>3</sup> (1)   |          |
| <p> <math>\Sigma</math> Antimonio e suoi composti, espressi come Sb<br/>                     Cromo (III) e suoi composti, espressi come Cr<br/>                     Manganese e suoi composti, espressi come Mn<br/>                     Piombo e suoi composti, espressi come Pb<br/>                     Rame e suoi composti, espressi come Cu<br/>                     Stagno e suoi composti, espressi come Sn<br/>                     Vanadio e suoi composti, espressi come V<br/>                     Tabella B, classe III – Parte I all'Allegato I alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006<br/>                     Soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa: 25 g/h                 </p> | 5 mg/Nm <sup>3</sup> (1)   |          |
| <p>                     Fluoro e suoi composti, espressi come acido fluoridrico<br/>                     Tabella C, classe II – Parte I all'Allegato I alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006<br/>                     Soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa: 50 g/h                 </p>  | 5 mg/Nm <sup>3</sup>       |          |
| <p>                     Composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapore, esclusi clorocianuro e fosgene, espressi come acido cloridrico<br/>                     Tabella C, classe III – Parte I all'Allegato I alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006<br/>                     Soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa: 25 g/h                 </p>   | 10 mg/Nm <sup>3</sup>      |          |

| <p>Idrocarburi policiclici aromatici (IPA), come somma di:</p> <p>Benz [a] antracene<br/> Dibenz [a, h] antracene<br/> Benzo [b] fluorantene<br/> Benzo [j] fluorantene<br/> Benzo [k] fluorantene<br/> Benzo [a] pirene<br/> Dibenzo [a, e] pirene<br/> Dibenzo [a, h] pirene<br/> Dibenzo [a, i] pirene<br/> Dibenzo [a, l] pirene<br/> Indeno [1, 2, 3 - cd]pirene</p>  | <p>0,01 mg/Nm<sup>3</sup></p>        |       |  |            |                                     |   |               |                                      |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                     |                                     |      |  |                                    |       |            |                                   |     |               |                                    |     |               |                                    |      |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                     |                                   |      |                     |                                   |      |  |                                  |       |                                 |                 |
|--|--------------------------------------|-------|--|------------|-------------------------------------|---|---------------|--------------------------------------|-----|------------------|------------------------------------|-----|------------------|------------------------------------|-----|------------------|------------------------------------|-----|---------------------|-------------------------------------|------|--|------------------------------------|-------|------------|-----------------------------------|-----|---------------|------------------------------------|-----|---------------|------------------------------------|------|------------------|----------------------------------|-----|------------------|----------------------------------|-----|------------------|----------------------------------|-----|------------------|----------------------------------|-----|---------------------|-----------------------------------|------|---------------------|-----------------------------------|------|--|----------------------------------|-------|---------------------------------|-----------------|
| <p>Diossine e furani (PCDD + PCDF)</p> <p>valori limite di emissione si riferiscono alla concentrazione totale di diossine e furani, calcolata come concentrazione "tossica equivalente". Per la determinazione della concentrazione "tossica equivalente", le concentrazioni di massa delle seguenti policloro-dibenzo-p-diossine e policlorodibenzofurani misurate nell'effluente gassoso devono essere moltiplicate per i fattori di equivalenza tossica (FTE) di seguito riportati, prima di eseguire la somma.</p> <table border="0" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 60%;"></th> <th style="width: 30%; text-align: center;">FTE</th> <th style="width: 10%;"></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>2, 3, 7, 8</td><td>- Tetraclobrodibenzodiossina (TCDD)</td><td style="text-align: center;">1</td></tr> <tr><td>1, 2, 3, 7, 8</td><td>- Pentaclobrodibenzodiossina (PeCDD)</td><td style="text-align: center;">0,5</td></tr> <tr><td>1, 2, 3, 4, 7, 8</td><td>- Esaclobrodibenzodiossina (HxCDD)</td><td style="text-align: center;">0,1</td></tr> <tr><td>1, 2, 3, 7, 8, 9</td><td>- Esaclobrodibenzodiossina (HxCDD)</td><td style="text-align: center;">0,1</td></tr> <tr><td>1, 2, 3, 6, 7, 8</td><td>- Esaclobrodibenzodiossina (HxCDD)</td><td style="text-align: center;">0,1</td></tr> <tr><td>1, 2, 3, 4, 6, 7, 8</td><td>- Eptaclobrodibenzodiossina (HpCDD)</td><td style="text-align: center;">0,01</td></tr> <tr><td></td><td>- Octaclobrodibenzodiossina (OCDD)</td><td style="text-align: center;">0,001</td></tr> <tr><td>2, 3, 7, 8</td><td>- Tetraclobrodibenzofurano (TCDF)</td><td style="text-align: center;">0,1</td></tr> <tr><td>2, 3, 4, 7, 8</td><td>- Pentaclobrodibenzofurano (PeCDF)</td><td style="text-align: center;">0,5</td></tr> <tr><td>1, 2, 3, 7, 8</td><td>- Pentaclobrodibenzofurano (PeCDF)</td><td style="text-align: center;">0,05</td></tr> <tr><td>1, 2, 3, 4, 7, 8</td><td>- Esaclobrodibenzofurano (HxCDF)</td><td style="text-align: center;">0,1</td></tr> <tr><td>1, 2, 3, 7, 8, 9</td><td>- Esaclobrodibenzofurano (HxCDF)</td><td style="text-align: center;">0,1</td></tr> <tr><td>1, 2, 3, 6, 7, 8</td><td>- Esaclobrodibenzofurano (HxCDF)</td><td style="text-align: center;">0,1</td></tr> <tr><td>2, 3, 4, 6, 7, 8</td><td>- Esaclobrodibenzofurano (HxCDF)</td><td style="text-align: center;">0,1</td></tr> <tr><td>1, 2, 3, 4, 6, 7, 8</td><td>- Eptaclobrodibenzofurano (HpCDF)</td><td style="text-align: center;">0,01</td></tr> <tr><td>1, 2, 3, 4, 7, 8, 9</td><td>- Eptaclobrodibenzofurano (HpCDF)</td><td style="text-align: center;">0,01</td></tr> <tr><td></td><td>- Octaclobrodibenzofurano (OCDF)</td><td style="text-align: center;">0,001</td></tr> </tbody> </table> |                                      | FTE   |  | 2, 3, 7, 8 | - Tetraclobrodibenzodiossina (TCDD) | 1 | 1, 2, 3, 7, 8 | - Pentaclobrodibenzodiossina (PeCDD) | 0,5 | 1, 2, 3, 4, 7, 8 | - Esaclobrodibenzodiossina (HxCDD) | 0,1 | 1, 2, 3, 7, 8, 9 | - Esaclobrodibenzodiossina (HxCDD) | 0,1 | 1, 2, 3, 6, 7, 8 | - Esaclobrodibenzodiossina (HxCDD) | 0,1 | 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8 | - Eptaclobrodibenzodiossina (HpCDD) | 0,01 |  | - Octaclobrodibenzodiossina (OCDD) | 0,001 | 2, 3, 7, 8 | - Tetraclobrodibenzofurano (TCDF) | 0,1 | 2, 3, 4, 7, 8 | - Pentaclobrodibenzofurano (PeCDF) | 0,5 | 1, 2, 3, 7, 8 | - Pentaclobrodibenzofurano (PeCDF) | 0,05 | 1, 2, 3, 4, 7, 8 | - Esaclobrodibenzofurano (HxCDF) | 0,1 | 1, 2, 3, 7, 8, 9 | - Esaclobrodibenzofurano (HxCDF) | 0,1 | 1, 2, 3, 6, 7, 8 | - Esaclobrodibenzofurano (HxCDF) | 0,1 | 2, 3, 4, 6, 7, 8 | - Esaclobrodibenzofurano (HxCDF) | 0,1 | 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8 | - Eptaclobrodibenzofurano (HpCDF) | 0,01 | 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9 | - Eptaclobrodibenzofurano (HpCDF) | 0,01 |  | - Octaclobrodibenzofurano (OCDF) | 0,001 | <p>0,1 ngTEQ/Nm<sup>3</sup></p> | <p>Tab. 5.1</p> |
|  | FTE                                  |       |  |            |                                     |   |               |                                      |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                     |                                     |      |  |                                    |       |            |                                   |     |               |                                    |     |               |                                    |      |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                     |                                   |      |                     |                                   |      |  |                                  |       |                                 |                 |
| 2, 3, 7, 8   | - Tetraclobrodibenzodiossina (TCDD)  | 1     |  |            |                                     |   |               |                                      |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                     |                                     |      |  |                                    |       |            |                                   |     |               |                                    |     |               |                                    |      |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                     |                                   |      |                     |                                   |      |  |                                  |       |                                 |                 |
| 1, 2, 3, 7, 8  | - Pentaclobrodibenzodiossina (PeCDD) | 0,5   |  |            |                                     |   |               |                                      |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                     |                                     |      |  |                                    |       |            |                                   |     |               |                                    |     |               |                                    |      |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                     |                                   |      |                     |                                   |      |  |                                  |       |                                 |                 |
| 1, 2, 3, 4, 7, 8   | - Esaclobrodibenzodiossina (HxCDD)   | 0,1   |  |            |                                     |   |               |                                      |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                     |                                     |      |  |                                    |       |            |                                   |     |               |                                    |     |               |                                    |      |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                     |                                   |      |                     |                                   |      |  |                                  |       |                                 |                 |
| 1, 2, 3, 7, 8, 9   | - Esaclobrodibenzodiossina (HxCDD)   | 0,1   |  |            |                                     |   |               |                                      |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                     |                                     |      |  |                                    |       |            |                                   |     |               |                                    |     |               |                                    |      |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                     |                                   |      |                     |                                   |      |  |                                  |       |                                 |                 |
| 1, 2, 3, 6, 7, 8   | - Esaclobrodibenzodiossina (HxCDD)   | 0,1   |  |            |                                     |   |               |                                      |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                     |                                     |      |  |                                    |       |            |                                   |     |               |                                    |     |               |                                    |      |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                     |                                   |      |                     |                                   |      |  |                                  |       |                                 |                 |
| 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8  | - Eptaclobrodibenzodiossina (HpCDD)  | 0,01  |  |            |                                     |   |               |                                      |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                     |                                     |      |  |                                    |       |            |                                   |     |               |                                    |     |               |                                    |      |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                     |                                   |      |                     |                                   |      |  |                                  |       |                                 |                 |
|  | - Octaclobrodibenzodiossina (OCDD)   | 0,001 |  |            |                                     |   |               |                                      |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                     |                                     |      |  |                                    |       |            |                                   |     |               |                                    |     |               |                                    |      |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                     |                                   |      |                     |                                   |      |  |                                  |       |                                 |                 |
| 2, 3, 7, 8   | - Tetraclobrodibenzofurano (TCDF)    | 0,1   |  |            |                                     |   |               |                                      |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                     |                                     |      |  |                                    |       |            |                                   |     |               |                                    |     |               |                                    |      |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                     |                                   |      |                     |                                   |      |  |                                  |       |                                 |                 |
| 2, 3, 4, 7, 8  | - Pentaclobrodibenzofurano (PeCDF)   | 0,5   |  |            |                                     |   |               |                                      |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                     |                                     |      |  |                                    |       |            |                                   |     |               |                                    |     |               |                                    |      |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                     |                                   |      |                     |                                   |      |  |                                  |       |                                 |                 |
| 1, 2, 3, 7, 8  | - Pentaclobrodibenzofurano (PeCDF)   | 0,05  |  |            |                                     |   |               |                                      |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                     |                                     |      |  |                                    |       |            |                                   |     |               |                                    |     |               |                                    |      |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                     |                                   |      |                     |                                   |      |  |                                  |       |                                 |                 |
| 1, 2, 3, 4, 7, 8   | - Esaclobrodibenzofurano (HxCDF)     | 0,1   |  |            |                                     |   |               |                                      |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                     |                                     |      |  |                                    |       |            |                                   |     |               |                                    |     |               |                                    |      |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                     |                                   |      |                     |                                   |      |  |                                  |       |                                 |                 |
| 1, 2, 3, 7, 8, 9   | - Esaclobrodibenzofurano (HxCDF)     | 0,1   |  |            |                                     |   |               |                                      |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                     |                                     |      |  |                                    |       |            |                                   |     |               |                                    |     |               |                                    |      |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                     |                                   |      |                     |                                   |      |  |                                  |       |                                 |                 |
| 1, 2, 3, 6, 7, 8   | - Esaclobrodibenzofurano (HxCDF)     | 0,1   |  |            |                                     |   |               |                                      |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                     |                                     |      |  |                                    |       |            |                                   |     |               |                                    |     |               |                                    |      |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                     |                                   |      |                     |                                   |      |  |                                  |       |                                 |                 |
| 2, 3, 4, 6, 7, 8   | - Esaclobrodibenzofurano (HxCDF)     | 0,1   |  |            |                                     |   |               |                                      |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                     |                                     |      |  |                                    |       |            |                                   |     |               |                                    |     |               |                                    |      |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                     |                                   |      |                     |                                   |      |  |                                  |       |                                 |                 |
| 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8  | - Eptaclobrodibenzofurano (HpCDF)    | 0,01  |  |            |                                     |   |               |                                      |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                     |                                     |      |  |                                    |       |            |                                   |     |               |                                    |     |               |                                    |      |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                     |                                   |      |                     |                                   |      |  |                                  |       |                                 |                 |
| 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9  | - Eptaclobrodibenzofurano (HpCDF)    | 0,01  |  |            |                                     |   |               |                                      |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                     |                                     |      |  |                                    |       |            |                                   |     |               |                                    |     |               |                                    |      |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                     |                                   |      |                     |                                   |      |  |                                  |       |                                 |                 |
|  | - Octaclobrodibenzofurano (OCDF)     | 0,001 |  |            |                                     |   |               |                                      |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                     |                                     |      |  |                                    |       |            |                                   |     |               |                                    |     |               |                                    |      |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                     |                                   |      |                     |                                   |      |  |                                  |       |                                 |                 |
| <p>(<sup>1</sup>) Fermi restando i valori di emissione sopra indicati, ai fini del calcolo del flusso di massa e di concentrazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- in caso di presenza di più sostanze della stessa classe le quantità delle stesse devono essere sommate;</li> <li>- in caso di presenza di più sostanze di classi diverse, alle quantità di sostanze di ogni classe devono essere sommate le quantità di sostanze delle classi inferiori.</li> </ul> <p>Al fine del rispetto del limite di concentrazione, in caso di presenza di più sostanze delle classi I e II, ferme restando il limite stabilito per ciascuna, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe II; in caso di presenza di più sostanze delle classi I, II e III, fermo restando il limite stabilito per ciascuna, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe III.</p>   |                                      |       |  |            |                                     |   |               |                                      |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                  |                                    |     |                     |                                     |      |  |                                    |       |            |                                   |     |               |                                    |     |               |                                    |      |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                  |                                  |     |                     |                                   |      |                     |                                   |      |  |                                  |       |                                 |                 |

- Punto di emissione E4** (FORNO TRATTAMENTO TERMICO – SOTRI 25)  
**Punto di emissione E9** (FORNO TRATTAMENTO TERMICO – SOTRI 100)  
**Punto di emissione E34** (FORNO TRATTAMENTO TERMICO – GENERAL)  
**Punto di emissione E42** (FORNO TRATTAMENTO TERMICO – GE30)  
**Punto di emissione E44** (FORNO TRATTAMENTO TERMICO – GADDA)  
**Punto di emissione E45** (FORNO TRATTAMENTO TERMICO – BOSIO 60)  
**Punto di emissione E62** (FORNO TRATTAMENTO TERMICO – CREFIN 80)

| Inquinante                                       | Valore limite          | BAT-AEL  |
|--|------------------------|----------|
| Polveri totali                                   | 5 mg/Nm <sup>3</sup>   | Tab. 5.1 |
| Ossidi di azoto (espressi come NO <sub>2</sub> ) | 350 mg/Nm <sup>3</sup> |          |
| Monossido di carbonio                            | 200 mg/Nm <sup>3</sup> |          |

**Punto di emissione E43** (FORNO SIMPLEX 5000)  
(ASPIRAZIONE TAVOLE GRAVIMETRICHE)

| Inquinante  | Valore limite             | BAT-AEL  |
|---|---------------------------|----------|
| Polveri totali  | 5 mg/Nm <sup>3</sup>      | Tab. 5.6 |
| Ossidi di azoto (espressi come NO <sub>2</sub> )  | 150 mg/Nm <sup>3</sup>    | Tab. 5.6 |
| Ossidi di zolfo (espressi come SO <sub>2</sub> )  | 120 mg/Nm <sup>3</sup>    | Tab. 5.6 |
| Monossido di carbonio   | 200 mg/Nm <sup>3</sup>    |          |
| Carbonio organico totale  | 50 mgC/Nm <sup>3</sup>    |          |
| $\Sigma$ Cromo (III) e suoi composti, espressi come Cr<br>Quarzo in polvere, se sotto forma di silice cristallina, espressi come SiO <sub>2</sub><br>Tabella B, classe III – Parte I all'Allegato I alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006<br>Soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa: 25 g/h   | 5 mg/Nm <sup>3</sup> (1)  |          |
| $\Sigma$ Fenolo<br>Formaldeide<br>Tabella D, classe II – Parte I all'Allegato I alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006<br>Soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa: 100 g/h  | 20 mg/Nm <sup>3</sup> (1) |          |
| (1) Fermi restando i valori di emissione sopra indicati, ai fini del calcolo del flusso di massa e di concentrazione:<br>- in caso di presenza di più sostanze della stessa classe le quantità delle stesse devono essere sommate;<br>- in caso di presenza di più sostanze di classi diverse, alle quantità di sostanze di ogni classe devono essere sommate le quantità di sostanze delle classi inferiori.<br><br>Al fine del rispetto del limite di concentrazione, in caso di presenza di più sostanze delle classi I e II, ferme restando il limite stabilito per ciascuna, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe II; in caso di presenza di più sostanze delle classi I, II e III, fermo restando il limite stabilito per ciascuna, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe III. |                           |          |

**Punto di emissione E47 (OSSITAGLIO)**

| Inquinante   | Valore limite                       | BAT-AEL |
|--|-------------------------------------|---------|
| Polveri totali   | 10 mg/Nm <sup>3</sup>               |         |
| Ossidi di azoto (espressi come NO <sub>2</sub> )   | 350 mg/Nm <sup>3</sup>              |         |
| Monoossido di carbonio   | 200 mg/Nm <sup>3</sup>              |         |
| $\Sigma$ <p>Arsenico e suoi composti, espressi come As<br/>Cromo (VI) e suoi composti, espressi come Cr</p> <p>Tabella A1, classe II – Parte I all'Allegato I alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006<br/>Soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa: 5 g/h</p>  | 1 mg/Nm <sup>3</sup> <sup>(1)</sup> |         |
| <p>Nichel e suoi composti, espressi come Ni, in forma di polvere</p> <p>Tabella B, classe II – Parte I all'Allegato I alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006<br/>Soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa: 5 g/h</p>  | 1 mg/Nm <sup>3</sup> <sup>(1)</sup> |         |
| $\Sigma$ <p>Cromo (III) e suoi composti, espressi come Cr<br/>Manganese e suoi composti, espressi come Mn<br/>Piombo e suoi composti, espressi come Pb<br/>Vanadio e suoi composti, espressi come V</p> <p>Tabella B, classe III – Parte I all'Allegato I alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006<br/>Soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa: 25 g/h</p>   | 5 mg/Nm <sup>3</sup> <sup>(1)</sup> |         |
| <p><sup>(1)</sup> Fermi restando i valori di emissione sopra indicati, ai fini del calcolo del flusso di massa e di concentrazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- in caso di presenza di più sostanze della stessa classe le quantità delle stesse devono essere sommate;</li> <li>- in caso di presenza di più sostanze di classi diverse, alle quantità di sostanze di ogni classe devono essere sommate le quantità di sostanze delle classi inferiori.</li> </ul> <p>Al fine del rispetto del limite di concentrazione, in caso di presenza di più sostanze delle classi I e II, ferme restando il limite stabilito per ciascuna, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe II; in caso di presenza di più sostanze delle classi I, II e III, fermo restando il limite stabilito per ciascuna, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe III.</p> |                                     |         |

**Punto di emissione E30** (ASP. LOC. IMPIANTI PRESENTI PRESSO IL REPARTO TERRE)  
(SILOS IMPIANTO TERRE – da T1 a T6)

**Punto di emissione E46** (ASP. LOC. PRESSO REPARTO FORMATURA)  
(SILOS REPARTO FORMATURA – da F1 a F8)

**Punto di emissione E48** (ASP. LOC. PRESSO REPARTO ANIMISTERIA)  
(SILOS REPARTO ANIMISTERIA – da S1 a S8)

**Punto di emissione E49** (FILTRO DISTAFFATORE)  
(SILOS IMPIANTO TERRE – da T9 a T10)

**Punto di emissione E52** (ASPIRAZIONE STERRO GRANIGLIATRICE)

| Inquinante  | Valore limite            | BAT-AEL  |
|---|--------------------------|----------|
| Polveri totali  | 5 mg/Nm <sup>3</sup>     | Tab. 5.6 |
| $\Sigma$ Cromo (III) e suoi composti, espressi come Cr<br>Quarzo in polvere, se sotto forma di silice cristallina, espressi come SiO <sub>2</sub><br>Tabella B, classe III – Parte I all'Allegato I alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006<br>Soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa: 25 g/h   | 5 mg/Nm <sup>3</sup> (1) |          |
| (1) Fermi restando i valori di emissione sopra indicati, ai fini del calcolo del flusso di massa e di concentrazione:<br>- in caso di presenza di più sostanze della stessa classe le quantità delle stesse devono essere sommate;<br>- in caso di presenza di più sostanze di classi diverse, alle quantità di sostanze di ogni classe devono essere sommate le quantità di sostanze delle classi inferiori.<br><br>Al fine del rispetto del limite di concentrazione, in caso di presenza di più sostanze delle classi I e II, ferme restando il limite stabilito per ciascuna, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe II; in caso di presenza di più sostanze delle classi I, II e III, fermo restando il limite stabilito per ciascuna, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe III. |                          |          |

**Punto di emissione E51** (REPARTO MODELLERIA)

| Inquinante     | Valore limite        | BAT-AEL  |
|----------------|----------------------|----------|
| Polveri totali | 5 mg/Nm <sup>3</sup> | Tab. 5.6 |

**Punto di emissione E53** (ASPIRAZIONE BOX FINITURA)

**Punto di emissione E54** (ASPIRAZIONE BOX FINITURA)

**Punto di emissione E55** (ASPIRAZIONE SABBIAATRICE / GRANIGLIATRICE)

**Punto di emissione E56** (ASPIRAZIONE MOLATRICE ASSISTITA / VERNICIATURA DEI GETTI)

| Inquinante  | Valore limite            | BAT-AEL  |
|---|--------------------------|----------|
| Polveri totali  | 5 mg/Nm <sup>3</sup>     | Tab. 5.6 |
| Nichel e suoi composti, espressi come Ni, in forma di polvere<br>Tabella B, classe II – Parte I all'Allegato I alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006<br>Soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa: 5 g/h   | 1 mg/Nm <sup>3</sup> (1) |          |
| Cromo (III) e suoi composti, espressi come Cr<br>Tabella B, classe III – Parte I all'Allegato I alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006<br>Soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa: 25 g/h   | 5 mg/Nm <sup>3</sup> (1) |          |
| (1) Fermi restando i valori di emissione sopra indicati, ai fini del calcolo del flusso di massa e di concentrazione:<br>- in caso di presenza di più sostanze della stessa classe le quantità delle stesse devono essere sommate;<br>- in caso di presenza di più sostanze di classi diverse, alle quantità di sostanze di ogni classe devono essere sommate le quantità di sostanze delle classi inferiori.<br><br>Al fine del rispetto del limite di concentrazione, in caso di presenza di più sostanze delle classi I e II, ferme restando il limite stabilito per ciascuna, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe II; in caso di presenza di più sostanze delle classi I, II e III, fermo restando il limite stabilito per ciascuna, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe III. |                          |          |

**Medi impianti di combustione a metano ESISTENTE****(1 MWt < potenza termica nominale < 50 MWt)****Punto di emissione E58 (ASPIRAZIONE CALDAIA PRODUZIONE VAPORE)**

| Inquinante                         | Valori limite da rispettare | BAT-AEL |
|------------------------------------|-----------------------------|---------|
| Ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> ) | 350 mg/Nm <sup>3</sup> (*)  |         |

(\*) I valori limite di emissione sopra riportati si riferiscono ad un tenore volumetrico di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.

**Punto di emissione E59 (PARETE ASPIRANTE LPT)**

| Inquinante               | Valore limite          | BAT-AEL |
|--------------------------|------------------------|---------|
| Polveri totali           | 5 mg/Nm <sup>3</sup>   |         |
| Carbonio organico totale | 20 mgC/Nm <sup>3</sup> |         |

Vengono imposte le seguenti prescrizioni:

1. il Gestore deve effettuare, con frequenza stabilita nel Piano di monitoraggio e controllo, il rilevamento delle emissioni derivanti dagli impianti;
2. il Gestore deve adottare i criteri per la valutazione della conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione di cui all'Allegato VI alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006. In particolare, le emissioni convogliate sono conformi ai valori limite se, nel corso di una misurazione, la concentrazione, calcolata come media di almeno tre campionamenti consecutivi, non supera il valore limite di emissione;
3. i valori limite di emissione non si applicano durante le fasi di avviamento e di arresto dell'impianto. Il Gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante tali fasi (rif. art. 271, c. 14 del d.lgs. 152/06);
4. entro il 9 settembre 2022, il Gestore deve adeguare le caratteristiche costruttive dell'emissione convogliata in atmosfera identificata E58, sulla base del documento *"Attività di campionamento delle emissioni convogliate in atmosfera – requisiti tecnici delle postazioni ai sensi della UNI EN 15259:2008 e del d.lgs. 81/2008 e s.m.i."* – Linee guida ARPA FVG LG22.03;
5. entro il 1° gennaio 2028 (almeno due anni prima delle date previste dall'articolo 273-bis, comma 5 d.lgs. 152/2006), il Gestore deve trasmettere comunicazione di modifica dell'autorizzazione, al fine dell'adeguamento dei medi impianti di combustione, al rispetto dei valori limite di emissione in atmosfera imposti dalle disposizioni di cui al d.lgs. 183/2017;
6. il Gestore deve comunicare anticipatamente alla Regione e all'ARPA FVG l'eventuale cambiamento della tipologia di prodotto stoccato nei silos presenti presso l'installazione;
7. i camini delle emissioni convogliate in atmosfera devono essere chiaramente identificati con la denominazione riportata nel presente documento ed agli elaborati grafici allegati all'istanza di AIA;
8. entro 3 anni dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, il Gestore deve captare e trattare le emissioni diffuse originate dalle postazioni di riscaldamento siviere;
9. per le finalità di cui al punto precedente, entro 1 anno dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, il Gestore deve presentare, ai sensi dell'articolo 29-nonies del d.lgs. 152/2006, comunicazione di modifica dell'autorizzazione integrata ambientale relativa a tale adeguamento impiantistico con relativo cronoprogramma di attuazione;
10. le operazioni di verniciatura, con l'utilizzo della nuova parete aspirante / filtrante (in rif. a E56) devono essere annotate su apposito registro, indicando giorno ed ora di inizio e fine dell'attività.

#### Prescrizioni per le nuove emissioni convogliate in atmosfera

1. relativamente ai punti di emissione E58 (nuovo convogliamento), E53 (dopo attuazione dello spostamento lato Sud) ed E54 (dopo attuazione intervento di captazione emissioni dei fumi box finitura), il Gestore deve comunicare, attraverso il software AICA:
  - 1.1 Con un anticipo di almeno 15 giorni la messa in esercizio;
  - 1.2 La data di messa a regime, entro il termine ultimo di 90 giorni dalla data di messa in esercizio;
  - 1.3 Entro 45 giorni dalla data di messa a regime, i dati relativi alle analisi delle emissioni effettuate per un periodo continuativo di 10 giorni, con almeno due misure effettuate nell'arco di tale periodo (ciascuna delle quali calcolata come media di almeno tre campionamenti consecutivi), al fine di consentire l'accertamento della regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento nonché il rispetto dei valori limite;

#### Viene imposta la seguente prescrizione per le emissioni diffuse

1. nelle fasi lavorative in cui si producono, manipolano, trasportano, immagazzinano, caricano e scaricano materiali polverulenti, devono essere assunte apposite misure per il contenimento delle emissioni di polveri non convogliate, secondo quanto previsto nella Parte I, dell'Allegato 5, alla Parte Quinta, del d.lgs. 152/2006.

## SCARICHI IDRICI

Sono autorizzati i seguenti scarichi idrici recapitanti in pubblica fognatura:

| Scarico  |   | Provenienza reflui   | Sistema di trattamento                               | Corpo recettore   |  |
|----------|---|--|--|---|--|
| LATO SUD | S2.2  | Acque di raffreddamento da impianto Ravagnan   | vasca di decantazione<br>filtri a sabbia             | Pubblica fognatura<br><b>condotta acque<br/>a basso carico<br/>recapitante con<br/>trattamento<br/>primario in corpo<br/>idrico</b> |  |
|          |   | Acque meteoriche dilavamento sottostazione elettrica   |  |   |  |
|          | S3.1<br><br>Punti di campionamento flussi parziali:<br>S3.1.PS<br>S3.1.PN<br>S3.1.V | Acque meteoriche originarie dai piazzali esterni (viabilità interna, zona viabilità antistante deposito rottami e piazzola distributore gasolio)   | sedimentatore<br><br>dissabbiatore /<br>disoleatore  |   |  |
|          |   | In particolare sono stati identificati due pozzi per il campionamento di flussi parziali:<br><b>S3.1.PN</b> - Acque meteoriche delle coperture e piazzale antistante area distributore gasolio dopo trattamento di sedimentazione e disoleazione<br><b>S3.1.PS</b> - Acque meteoriche delle coperture e piazzale antistante parco rottami dopo trattamento di sedimentazione e disoleazione<br><b>S3.1.V</b> - Acque derivanti dallo sfioro (troppo pieno) della vasca di tempra |  |   |  |
|          |   | Acque dilavamento parco rottame esterno  |  |   | sedimentatore<br>disoleatore                         |
|          |   | Acque di dilavamento area stoccaggio rifiuti e deposito temporaneo   |  |   | sedimentatore<br>separatori con filtro a coalescenza |
|          | S3.5<br><br>Punti di campionamento flussi parziali:<br>S3.5.P<br>S3.5.GR            | Acque piazzola lavaggio mezzi  | sedimentatore<br>disoleatore                         |   |  |
|          |   | <b>S3.5.GR</b> - Acque di dilavamento zona lavorazione scoria nera (granulato AFC)   | sedimentatore<br>separatori con filtro a coalescenza |   |  |
|          |   | <b>S3.5.P</b> - Acque viabilità interna  | sedimentatore<br>disoleatore                         |   |  |
|          |   | Condense compressori   | Carboni attivi                                       |   |  |

All'interno dell'installazione sono presenti i seguenti scarichi idrici recapitanti in pubblica fognatura:

| Scarico      | Provenienza reflui  | Sistema di trattamento   | Corpo recettore                              |   |
|--------------|---|--|--|---|
| LATO<br>NORD | S1.1  | Acque provenienti da servizi igienico-sanitari dello stabilimento lato Nord  | Non presente                                 | Pubblica fognatura<br><b>condotta acque ad alto carico</b>  |
|              | S1.2  | Acque provenienti dai servizi igienici della palazzina uffici  | Non presente                                 |   |
|              | S1.3  | Acque meteoriche 1 <sup>a</sup> e 2 <sup>a</sup> pioggia originata dalle coperture e dal piazzale.<br>Acque di condensa dei compressori  | Carboni attivi (compressori)                 | Pubblica fognatura<br><b>condotta acque a basso carico recapitante con trattamento primario in corpo idrico</b> |
|              | S1.4  | Acque meteoriche 1 <sup>a</sup> e 2 <sup>a</sup> pioggia originata dalle coperture   | Non presente                                 |   |
|              | S1.5  | Acque provenienti dai servizi igienico-sanitari (spogliatoi animisteria)   | Non presente                                 | Pubblica fognatura<br><b>condotta acque ad alto carico</b>  |
|              | S1.6  | Acque meteoriche 1 <sup>a</sup> e 2 <sup>a</sup> pioggia originata dalle coperture e dai piazzali esterni non destinati a stoccaggio materie prima (zona animisteria)<br><br>Acque di condensa dei compressori | Carboni attivi (compressori)                 | Pubblica fognatura<br><b>condotta acque a basso carico recapitante con trattamento primario in corpo idrico</b> |
|              | S1.7  | Acque provenienti da servizi igienico-sanitari (animisteria)   | Non presente                                 | Pubblica fognatura<br><b>condotta acque ad alto carico</b>  |
|              | S1.8  | Acque meteoriche 1 <sup>a</sup> pioggia originata dai piazzali esterni non destinati a stoccaggio materie o prodotti (viabilità)   | Sedimentatore<br>Filtro a coalescenza        | Pubblica fognatura<br><b>condotta acque a basso carico recapitante con trattamento primario in corpo idrico</b> |
| LATO<br>SUD  | S2.1  | Acque meteoriche di dilavamento zona trasformatori   | vasca a tenuta disoleatore                   | Pubblica fognatura<br><b>condotta acque ad alto carico</b>  |
|              | S3.2<br><small>Punti di campionamento flussi parziali: S3.2.P</small> | <b>S3.2.P</b> - Acque meteoriche di dilavamento dei piazzali non destinati a stoccaggio materie o prodotti (viabilità) e delle coperture.  | sedimentatore<br>dissabbiatore / disoleatore | Pubblica fognatura<br><b>condotta acque a basso carico recapitante con trattamento primario in corpo idrico</b> |
|              | S3.3  | Acque provenienti da servizi igienico-sanitari (uffici e spogliatoi)   | Non presente                                 | Pubblica fognatura<br><b>condotta acque ad alto carico</b>  |

All'interno dell'installazione sono presenti i seguenti scarichi idrici recapitanti al suolo:

| Scarico      |     | Provenienza reflui  | Sistema di trattamento | Corpo recettore |
|--------------|-----|---|------------------------|-----------------|
| LATO<br>NORD | PP1 | Pozzo perdente<br>Acque 2 <sup>a</sup> pioggia scarico S1.8<br>(dilavamento piazzali e viabilità interne) | Non presente           | Suolo           |
|              | PP2 | Pozzo perdente<br>Acque 2 <sup>a</sup> pioggia scarico S1.8<br>(dilavamento piazzali e viabilità interne) | Non presente           | Suolo           |
|              | PP3 | Pozzo perdente<br>Acque 2 <sup>a</sup> pioggia scarico S1.8<br>(dilavamento piazzali e viabilità interne) | Non presente           | Suolo           |
|              | PP4 | Pozzo perdente<br>Acque 2 <sup>a</sup> pioggia scarico S1.8<br>(dilavamento piazzali e viabilità interne) | Non presente           | Suolo           |
|              | PP5 | Pozzo perdente<br>Acque 2 <sup>a</sup> pioggia scarico S1.8<br>(dilavamento piazzali e viabilità interne) | Non presente           | Suolo           |

Prescrizioni per gli scarichi idrici:

1. il Gestore deve effettuare, con frequenza stabilita nel Piano di monitoraggio e controllo, nelle più gravose condizioni di esercizio, le analisi al fine di verificare il rispetto dei limiti imposti;
2. entro l'11 gennaio 2023, il Gestore deve identificare univocamente tutti i pozzetti di prelevamento parziali e finali degli scarichi autorizzati. Il codice identificativo dovrà essere indicato sul pozzetto stesso e la planimetria dovrà essere aggiornata conseguentemente, indicando altresì i bacini di compluvio delle aree esterne impermeabilizzate;
3. i pozzetti di campionamento non devono presentare miscelazione di flussi provenienti da linee diverse e devono possedere le caratteristiche costruttive idonee per permettere il prelievo mediante campionatore automatico;
4. il Gestore è autorizzato allo scarico, a mezzo degli scarichi idrici S2.2, S3.1, S3.4 e S3.5;
5. presso i pozzetti fiscali degli scarichi idrici S2.2, S3.1, S3.4 e S3.5 si devono rispettare i valori limite di emissione in acque superficiali di cui alla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del d.lgs. 152/2006;
6. devono essere prese, anche mediante informazione e formazione al personale dipendente, misure operative di protezione e prevenzione dei rischi inerenti versamenti accidentali di sostanze inquinanti o situazioni di emergenza dovute ad eventi eccezionali o altre immissioni di reflui diversi da quelli per i quali l'autorizzazione è stata rilasciata.

## RIFIUTI

### Approvvigionamento ed operazioni autorizzate

Il Gestore è autorizzato all'approvvigionamento di tre tipologie di rottame, nei modi e nei termini indicati di seguito:

1. rifiuto dall'Italia con formulario e/o dall'estero considerato in lista verde individuato dal Regolamento (CE) 1013/2006 proveniente da attività industriali, artigianali, agricole, commerciali e di servizi; lavorazione di ferro, ghisa e acciaio; raccolta differenziata; impianti di selezione o di incenerimento di rifiuti; attività di demolizione [rif. D.M. 05.02.1998]

| Approvvigionamento rottami metallici ed operazioni di recupero |  |                    |   |   |
|--|--|--------------------|---|---|
| CER  | Descrizione  | Area di stoccaggio | Potenzialità teorica massima di approvvigionamento  | Attività autorizzate  |
| 12 01 01   | Limatura e trucioli di materiali ferrosi                                   | Box E              | La potenzialità teorica massima autorizzata di approvvigionamento è di<br><br><b>100 tonn. al giorno</b><br>(20.000 tonn. all'anno) | <b>R4</b><br>recupero diretto in impianti metallurgici<br><br><b>R13</b><br>messa in riserva per la produzione di materia prima secondaria per l'industria metallurgica mediante selezione, eventuale trattamento a secco o a umido per l'eliminazione di materiali e/o sostanze estranee in conformità alle seguenti caratteristiche [R4]:<br>- oli e grassi < 0,1% in peso<br>- PCB e PCT < 25 ppb<br>- inerti, metalli non ferrosi, plastiche, altri materiali indesiderati max 1% in peso come somma totale<br>- solventi organici < 0,1% in peso,<br>- polveri con granulometria < 10 µ non superiori al 10% in peso delle polveri totali;<br>- non radioattivo ai sensi del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230;<br>- non devono essere presenti contenitori chiusi o non sufficientemente aperti, né materiali infiammabili pericolosi e/o esplosivi e/o armi da fuoco intere o in pezzi |
| 12 01 99   | Rifiuti non specificati altrimenti Limitatamente ai cascami di lavorazione | Box C              |   |   |
| 17 04 05   | Ferro e acciaio  | Box D              |   |   |

2. rottami EoW, secondo le disposizioni del Regolamento (CE) 333/2011;
3. sottoprodotti definiti dall'articolo 184-bis del d.lgs. 152/2006.

### Prescrizioni per la gestione dei rifiuti:

1. la messa in riserva dei rifiuti non pericolosi [120101] [120199] e [170405] deve essere effettuata nel rispetto delle norme tecniche individuate nell'allegato 5 «*Norme tecniche generali per gli impianti di recupero che effettuano l'operazione di messa in riserva dei rifiuti non pericolosi*» del D.M. 5 febbraio 1998;
2. la messa in riserva dei rifiuti non pericolosi [120101] [120199] e [170405] deve avvenire conformemente a quanto rappresentato nella tavola 15B, denominata «*Planimetria gestione Rifiuti Rottami - ZONA SUD*»;
3. il recupero dei rifiuti non pericolosi [120101] [120199] e [170405] deve essere effettuato nel rispetto delle norme tecniche individuate al punto 3.1 dell'allegato 1, suballegato 1 «*Norme tecniche generali per il recupero di materia dai rifiuti non pericolosi*» del D.M. 5 febbraio 1998;
4. il materiale che cessa la qualifica di rifiuto (EoW) che si origina dall'attività di recupero R4 sui rifiuti non pericolosi a matrice metallica, deve essere prodotto in conformità al Regolamento UE 333/2011 «*criteri per determinare quando alcuni rottami metallici cessano di essere considerati rifiuti (End of Waste)*»;
5. i depositi temporanei devono avvenire conformemente a quanto rappresentato nella tavola 15A, denominata «*Planimetria dell'impianto con indicazione delle aree di stoccaggio dei rifiuti*»;
6. il Gestore adotta la procedura operativa per la gestione dei rifiuti derivanti dalle operazioni [R4] sui rifiuti non pericolosi a matrice metallica [120101], [120199] e [170405], nella quale, in occasione del primo aggiornamento nella tabella al paragrafo 7 (Diagramma di flusso processo ricevimento rifiuto), deve essere indicata anche ARPA FVG tra i soggetti ai quali effettuare la segnalazione nel caso in cui vi sia la presenza di radioattività residua al termine dei controlli radiometrici;
7. in caso di modifica dei depositi temporanei, il Gestore deve trasmettere alla Regione e all'ARPA FVG le planimetrie aggiornate e comunque tenerle a disposizione presso l'installazione;
8. le polveri di abbattimento dell'acciaiera (CER 10.02.07\*) che derivano dalla filtrazione dei fumi primari e secondari provenienti dai forni EAF e LF e dalla cabina di pulizia siviere devono essere gestite nelle modalità del deposito temporaneo di cui all'articolo 185-bis del d.lgs. 152/2006, considerato come la quantità complessiva di tutti i depositi presenti presso l'installazione (silo accumulo polveri e big-bags);
9. devono essere mantenute distinte e separate le aree di stoccaggio dei rifiuti in ingresso ed uscita;
10. le aree e contenitori di stoccaggio dei rifiuti devono essere identificate e delimitate con apposita segnaletica orizzontale/verticale, cartellonistica ed idonei sistemi di confinamento, al fine di consentire in qualsiasi momento l'individuazione dei rifiuti e delle aree autorizzate per lo svolgimento dell'attività;
11. il deposito rifiuti deve avvenire su superfici pavimentate o all'interno di sistemi a tenuta. Dovrà inoltre essere assicurata la captazione, raccolta e trattamento dei residui liquidi e solidi delle aree di deposito rifiuti ed effettuata idonea pulizia delle aree di deposito rifiuti (in particolare se in cumuli);
12. i rifiuti non conformi dovranno essere immediatamente ricaricati sul mezzo di trasporto e di tale respingimento dovrà essere data comunicazione alla Regione e all'ARPA FVG;
13. i rifiuti di cui al CER 120199 sono limitati esclusivamente ai cascami di lavorazione, pertanto non sono ammessi in impianto rifiuti con caratteristiche diverse seppur identificati con il codice 120199;

14. i rifiuti non pericolosi identificati con codice con voce a specchio devono essere sottoposti a caratterizzazione analitica dal produttore con frequenza almeno annuale;
15. il Gestore deve provvedere all'aggiornamento almeno una volta all'anno della scheda G e, in ogni caso, ad ogni variazione dei siti di stoccaggio dei rifiuti.

## RUMORE

### Prescrizioni

1. Il Gestore deve rispettare le disposizioni degli approvati Piani Comunali di Classificazione Acustica (PCCA) del Comune di Cividale del Friuli (UD) del Comune di Moimacco (UD);
2. Entro 90 giorni dalla messa a regime delle emissioni convogliate in atmosfera E53 ed E54, il Gestore deve effettuare una verifica aggiornata dell'impatto acustico dell'installazione.

# ALLEGATO C

## **PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) stabilisce la frequenza e la modalità di autocontrollo che devono essere adottate da parte del Gestore e l'attività svolta dalle Autorità di controllo. I campionamenti, le analisi, le misure, le verifiche, le manutenzioni e le calibrazioni dovranno essere sottoscritti da personale qualificato, e messi a disposizione degli enti preposti al controllo.

## CONSIDERAZIONI GENERALI

### Evitare le miscele

Nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro siano influenzate dalla miscelazione delle emissioni o degli scarichi, il parametro dovrà essere analizzato prima di tale miscelazione.

### Funzionamento dei sistemi

Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva.

### Guasto, avvio e fermata

In caso di incidenti o imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente o che siano percettibili all'esterno dello stabilimento il gestore informa immediatamente la Regione ed ARPA FVG (Dipartimento competente per territorio) e adotta immediatamente misure atte a limitare le conseguenze ambientali e a prevenire ulteriori incidenti o eventi imprevisti informandone l'autorità competente.

Nel caso in cui tali incidenti o imprevisti non permettano il rispetto dei valori limite di emissione, il Gestore dell'installazione dovrà provvedere alla riduzione o alla cessazione dell'attività ovvero adottare altre misure operative atte a garantire il rispetto dei limiti imposti e comunicare entro 8 ore dall'accaduto gli interventi adottati alla Regione, all'UTI competente per territorio, al Comune, all'Azienda per l'Assistenza Sanitaria competente per territorio, ai Gestori delle risorse idriche e all'ARPA FVG (Dipartimento competente per territorio).

Il Gestore dell'installazione è inoltre tenuto ad adottare modalità operative adeguate a ridurre al minimo le emissioni durante fasi di transitorio, quali l'avviamento e l'arresto degli impianti.

### Arresto definitivo dell'impianto

All'atto della cessazione definitiva dell'attività, ove ne ricorrano i presupposti, il sito su cui insiste l'impianto deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.

### Manutenzione dei sistemi

Il sistema di monitoraggio e di analisi dovrà essere mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.

Tutti i macchinari il cui corretto funzionamento garantisce la conformità dell'impianto all'AIA dovranno essere mantenuti in buona efficienza secondo le indicazioni del costruttore o dei specifici programmi di manutenzione adottati della Società.

La Società deve predisporre un apposito registro, da tenere a disposizione degli organi di controllo, in cui annotare sistematicamente gli interventi di controllo e di manutenzione, nonché ogni interruzione del normale funzionamento, sia degli impianti di abbattimento delle emissioni (manutenzione ordinaria e straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione del funzionamento dell'impianto produttivo) come previsto dall'Allegato VI alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006, che dei sistemi di trattamento dei reflui.

I controlli e gli interventi di manutenzione dovranno essere effettuati da personale qualificato e tenuti a disposizione presso l'opificio, anche in conformità al disposto dei punti 2.7-2.8 dell'Allegato VI alla Parte Quinta del d.lgs. 152/06 per le emissioni in atmosfera.

### Accesso ai punti di campionamento

Il Gestore dovrà predisporre un accesso permanente e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- a) pozzetti di campionamento degli scarichi di acque reflue
- b) punti di rilievo delle emissioni sonore dell'insediamento
- c) punti di campionamento delle emissioni in atmosfera
- d) aree di stoccaggio dei rifiuti
- e) pozzi di approvvigionamento idrico
- f) pozzi piezometrici per il prelievo delle acque sotterranee.

## SCELTA DEI METODI ANALITICI

### Aria

I metodi utilizzati dovranno essere riportati per ogni parametro sui singoli Rapporti di Prova (RdP) di ogni campione. Per valutare la conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione dovranno essere utilizzati i metodi di campionamento e di analisi indicati nel link di ARPA FVG:

[http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/utilita/Documenti\\_e\\_presentazioni/linee\\_guida.html](http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/utilita/Documenti_e_presentazioni/linee_guida.html)

o metodi diversi da quelli presenti nell'elenco sopra riportato purché rispondenti alla norma UNI CEN/TS 14793:2005 "Procedimento di validazione intralaboratorio per un metodo alternativo confrontato con un metodo di riferimento". La relativa relazione di equivalenza deve essere trasmessa agli enti per le opportune verifiche.

Per i parametri non previsti in tale elenco devono essere utilizzati metodi che rispettino l'ordine di priorità delle pertinenti norme tecniche prevista al comma 17 dell'art. 271 del d.lgs. 152/06. In quest'ultimo caso in fase di verifica degli autocontrolli ARPA si riserva di effettuare una valutazione sulle metodiche utilizzate.

Nella tecnica o nelle more di adeguamento alle metodiche di recente emanazione indicate nel link di ARPA FVG sopra citato si ritengono utilizzabili, per il tempo strettamente necessario all'adeguamento, le metodiche corrispondenti precedentemente in vigore.

Si ricorda infine che i metodi utilizzati dovranno essere riportati, per ogni parametro, sui singoli Rapporti di Prova (RdP) di ogni campione. Si evidenzia, infine, che l'applicazione di detti metodi comunque prevede, per la loro applicazione, specifiche condizioni per le caratteristiche del punto di prelievo e per le postazioni di lavoro al fine di minimizzare l'incertezza delle misure. In particolare, nelle metodiche sono espressamente definiti gli spazi operativi e i requisiti strutturali delle postazioni di campionamento.

### Acque

Al fine di garantire la rappresentatività del dato fornito il prelievamento, il trasporto e la conservazione di ogni campione dovranno essere eseguiti secondo quanto disposto dalle norme tecniche di settore (tali informazioni dovranno risultare nel verbale di prelievo di ogni campione, assieme ai dati meteorologici e pluviometrici). I metodi analitici per ogni parametro dovranno essere riportati nei singoli Rapporti di Prova (RdP) di ogni campione.

I metodi analitici dovranno essere quelli indicati nei manuali APAT CNR IRSA 2060 Man 29. Nell'impossibilità tecnica o nelle more di adeguamento alle migliori tecnologie utilizzabili, in analogia alle note ISPRA prot.18712 *Metodi di riferimento per le misure previste nelle Autorizzazioni Integrate Ambientali (AIA) statali* (Allegato G alla nota ISPRA prot.18712 del 1/6/2011) e alla nota ISPRA prot. 9611 del 28/2/2013. Possono essere utilizzati metodi alternativi purché possa essere dimostrato, tramite opportuna documentazione, il rispetto dei criteri minimi di equivalenza indicati nelle note ISPRA citate (Allegato G alla nota ISPRA prot.18712 del 1/6/2011), affinché sia inequivocabilmente effettuato il confronto tra i valori LoQ (limite di quantificazione) e incertezza estesa del metodo di riferimento e del metodo alternativo proposto, conseguiti dal laboratorio incaricato.

Nell'utilizzo di metodi alternativi per le analisi è necessario tener presente, quando possibile, la priorità, delle pertinenti norme tecniche internazionali CEN, ISO, EPA e le norme nazionali UNI, APAT-IRSA-CNR, in particolare la scala di priorità dovrà considerare in primis le norme

tecniche CEN o, ove queste non siano disponibili le norme tecniche nazionali UNI, oppure ove quest'ultime non siano disponibili, le norme ISO o a metodi interni opportunamente documentati.

#### Comunicazione di avvenuta realizzazione di modifiche sostanziali e non sostanziali

Entro 60 giorni dall'avvenuta realizzazione di modifiche Sostanziali e/o non Sostanziali, il Gestore ne dà comunicazione allegando una sua dichiarazione in AICA nella sezione «*carica allegato*» scegliendo come tematica «*27. Comunicazione avvenuta modifica*».

Entro 60 giorni dall'avvenuta realizzazione di modifiche Sostanziali e/o non Sostanziali, qualora le stesse comportino delle variazioni del presente PMC, il Gestore richiede ad [autocontrolli.aia@arpa.fvg.it](mailto:autocontrolli.aia@arpa.fvg.it) l'aggiornamento del profilo nel software AICA fornendo le indicazioni puntuali sulle revisioni da effettuare.

#### Comunicazione effettuazione misurazioni in regime di autocontrollo

Al fine di consentire lo svolgimento dell'attività di controllo di ARPA, il Gestore comunica, tramite il Software AICA, indicativamente 15 giorni prima, l'inizio di ogni misurazione in regime di autocontrollo prevista dall'AIA ed il nominativo della ditta esterna incaricata.

#### Modalità di conservazione dei dati

Il Gestore deve conservare per un periodo pari almeno alla validità dell'autorizzazione su registro o con altre modalità, i risultati dei controlli prescritti. La registrazione deve essere a disposizione dell'autorità di controllo.

#### Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano

I risultati del presente piano di monitoraggio devono essere comunicati attraverso il Software AICA predisposto da ARPA FVG.

Entro 30 giorni dal ricevimento dell'autorizzazione il Gestore trasmette all'indirizzo e-mail [autocontrolli.aia@arpa.fvg.it](mailto:autocontrolli.aia@arpa.fvg.it) i riferimenti del legale rappresentante o del delegato ambientale, comprensivi di una e-mail personale a cui trasmettere le credenziali per l'accesso all'applicativo.

Le analisi relative ai campionamenti devono essere inserite entro 90 gg dal campionamento e la relazione annuale deve essere consolidata entro il 30 aprile di ogni anno.

Il Gestore deve, qualora necessario, comunicare tempestivamente i nuovi riferimenti del legale rappresentante o del delegato ambientale per consentire un altro accreditamento.

#### ATTIVITÀ A CARICO DEL GESTORE

Il Gestore deve svolgere tutte le attività previste dal presente piano di monitoraggio, anche avvalendosi di una società terza contraente.

## PARAMETRI DA MONITORARE

### Aria

Nella tabella seguente viene specificato per i punti di emissione e in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo da utilizzare.

**Tab. 1.1 – Inquinanti monitorati**

| Parametri      | Punti di emissione            |                                |  |  |  |  | Frequenza controllo |             | Metodi   |
|----------------|-------------------------------|--------------------------------|--|--|--|--|---------------------|-------------|--|
|                | E1<br>Fornifusori<br>EAF / AF | E50<br>Fornifusori<br>EAF / AF |  |  |  |  | continuo            | discontinuo |  |
| Polveri totali | X                             | X                              |  |  |  |  |                     |             | Vedi paragrafo<br>"Scelta dei<br>metodi analitici" |
| NOx            | X                             | X                              |  |  |  |  |                     |             |  |
| SOx            | X                             | X                              |  |  |  |  |                     |             |  |
| CO             | X                             | X                              |  |  |  |  |                     |             |  |
| COVNM          | X                             | X                              |  |  |  |  |                     |             |  |
| Arsenico       | X                             | X                              |  |  |  |  |                     |             |  |
| Cromo (VI)     | X                             | X                              |  |  |  |  |                     |             |  |
| Cobalto        | X                             | X                              |  |  |  |  |                     |             |  |
| Nichel         | X                             | X                              |  |  |  |  |                     |             |  |
| Cadmio         | X                             | X                              |  |  |  |  |                     |             |  |
| Mercurio       | X                             | X                              |  |  |  |  |                     |             |  |
| Tallio         | X                             | X                              |  |  |  |  |                     |             |  |
| Selenio        | X                             | X                              |  |  |  |  |                     |             |  |
| Antimonio      | X                             | X                              |  |  |  |  |                     |             |  |
| Cromo (III)    | X                             | X                              |  |  |  |  |                     |             |  |
| Manganese      | X                             | X                              |  |  |  |  |                     |             |  |
| Piombo         | X                             | X                              |  |  |  |  |                     |             |  |
| Rame           | X                             | X                              |  |  |  |  |                     |             |  |
| Stagno         | X                             | X                              |  |  |  |  |                     |             |  |
| Vanadio        | X                             | X                              |  |  |  |  |                     |             |  |
| Fluoro         | X                             | X                              |  |  |  |  |                     |             |  |
| HCl            | X                             | X                              |  |  |  |  |                     |             |  |
| IPA            | X                             | X                              |  |  |  |  |                     |             |  |
| PCDD + PCDF    | X                             | X                              |  |  |  |  |                     |             |  |

**Tab. 1.2 – Inquinanti monitorati**

| Parametri      | Punti di emissione                               |   |  |   |  |   | Frequenza controllo                              |          | Metodi  |  |
|----------------|--|---|--|---|--|---|--|----------|---------|--|
|                | E4<br>Forno<br>trattamento<br>termico<br>SOTR 25 | E9<br>Forno<br>trattamento<br>termico<br>SOTR 100 |  | E34<br>Forno<br>trattamento<br>termico<br>GENERAL | E42<br>Forno<br>trattamento<br>termico<br>GE30 | E44<br>Forno<br>trattamento<br>termico<br>GADDA | E45<br>Forno<br>trattamento<br>termico<br>BOSO60 | continuo |         | discontinuo  |
| Polveri totali | X  | X   |  | X   | X  | X   | X  |          | annuale | Vedi paragrafo<br>"Scelta dei<br>metodi analitici" |
| NOx            | X  | X   |  | X   | X  | X   | X  |          |         |  |
| CO             | X  | X   |  | X   | X  | X   | X  |          |         |  |
| PCDD + PCDF    | X  | X   |  | X   | X  | X   | X  |          |         |  |

**Tab. 1.3 – Inquinanti monitorati**

| Parametri      | Punti di emissione                                      |  |  |  |  |  |  | Frequenza controllo |             | Metodi   |
|----------------|---|--|--|--|--|--|--|---------------------|-------------|--|
|                | E43<br>Forno<br>simplex 5000<br>Tavole<br>gravimetriche |  |  |  |  |  |  | continuo            | discontinuo |  |
| Polveri totali | X   |  |  |  |  |  |  |                     | annuale     | Vedi paragrafo<br>"Scelta dei<br>metodi analitici" |
| NOx            | X   |  |  |  |  |  |  |                     |             |  |
| SOx            | X   |  |  |  |  |  |  |                     |             |  |
| CO             | X   |  |  |  |  |  |  |                     |             |  |
| COT            | X   |  |  |  |  |  |  |                     |             |  |
| Cromo (III)    | X   |  |  |  |  |  |  |                     |             |  |
| Quarzo/Silice  | X   |  |  |  |  |  |  |                     |             |  |
| Fenolo         | X   |  |  |  |  |  |  |                     |             |  |
| Formaldeide    | X   |  |  |  |  |  |  |                     |             |  |

**Tab. 1.4 – Inquinanti monitorati**

| Parametri      | Punti di emissione       |   |                   |                                   |                               |                              |                                | Frequenza controllo |             | Metodi   |
|----------------|--------------------------|---|-------------------|-----------------------------------|-------------------------------|------------------------------|--------------------------------|---------------------|-------------|--|
|                | E30<br>impianto<br>terre | E46<br>silo<br>coccaggio<br>sabbia silicea<br>e cromite | E47<br>ossitaglio | E48<br>mescolatore<br>animisteria | E49<br>filtro<br>distaffatore | E51<br>Reparto<br>modelleria | E52<br>Sterro<br>Grangliatrice | continuo            | discontinuo |  |
| Polveri totali | X                        | X   | X                 | X                                 | X                             | X                            | X                              |                     | annuale     | Vedi paragrafo<br>"Scelta dei<br>metodi analitici" |
| NOx            |                          |   | X                 |                                   |                               |                              |                                |                     |             |  |
| CO             |                          |   | X                 |                                   |                               |                              |                                |                     |             |  |
| Arsenico       |                          |   | X                 |                                   |                               |                              |                                |                     |             |  |
| Cromo (VI)     |                          |   | X                 |                                   |                               |                              |                                |                     |             |  |
| Nichel         |                          |   | X                 |                                   |                               |                              |                                |                     |             |  |
| Cromo (III)    | X                        | X   | X                 | X                                 | X                             |                              | X                              |                     |             |  |
| Manganese      |                          |   | X                 |                                   |                               |                              |                                |                     |             |  |
| Piombo         |                          |   | X                 |                                   |                               |                              |                                |                     |             |  |
| Quarzo/Silice  | X                        | X   |                   | X                                 | X                             |                              | X                              |                     |             |  |
| Vanadio        |                          |   | X                 |                                   |                               |                              |                                |                     |             |  |

**Tab. 1.5 – Inquinanti monitorati**

| Parametri      | Punti di emissione                    |                                       |   |  |  |  | Frequenza controllo |          | Metodi  |  |
|----------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---|--|--|--|---------------------|----------|---------|--|
|                | E53<br>Aspirazione<br>box<br>finitura | E54<br>Aspirazione<br>box<br>finitura | E55<br>Aspirazione<br>sabbatrice<br>grangliatrice | E56<br>Aspirazione<br>molatrice<br>assistita | E58<br>caldaia<br>produzione<br>vapore |  |                     | continuo |         | discontinuo  |
| Polveri totali | X                                     | X                                     | X   | X  |  |  |                     |          | annuale | Vedi paragrafo<br>"Scelta dei<br>metodi analitici" |
| NOx            |                                       |                                       |   |  | X                                      |  |                     |          |         |  |
| Nichel         | X                                     | X                                     | X   | X  |  |  |                     |          |         |  |
| Cromo (III)    | X                                     | X                                     | X   | X  |  |  |                     |          |         |  |

**Tab. 1.6 – Inquinanti monitorati**

| Parametri      | Punti di emissione                |  |  |  |  |  | Frequenza controllo |          | Metodi  |  |
|----------------|-----------------------------------|--|--|--|--|--|---------------------|----------|---------|--|
|                | E59<br>Parete<br>aspirante<br>LPT | E62<br>Forno<br>trattamento<br>termico<br>CREFIN |  |  |  |  |                     | continuo |         | discontinuo  |
| Polveri totali | X                                 | X  |  |  |  |  |                     |          | annuale | Vedi paragrafo<br>"Scelta dei<br>metodi analitici" |
| NOx            |                                   | X  |  |  |  |  |                     |          |         |  |
| CO             |                                   | X  |  |  |  |  |                     |          |         |  |
| COT            | X                                 |  |  |  |  |  |                     |          |         |  |

Nella tabella 2 vengono riportati i controlli da effettuare sui sistemi di abbattimento delle emissioni per garantirne l'efficienza.

**Tab. 2 – Sistemi di trattamento emissioni**

| Punto emissione   | Sistema di abbattimento | Parti soggette a manutenzione (periodicità)   | Punti di controllo del corretto funzionamento  | Modalità di controllo (frequenza) | Modalità di registrazione dei controlli effettuati |
|---|-------------------------|---|--|-----------------------------------|--|
| E1<br>E5<br>E30<br>E43<br>E46<br>E47<br>E48<br>E49<br>E50<br>E51<br>E52<br>E53<br>E54<br>E55<br>E56 | Filtro a maniche        | - elettrovalvole<br>- componenti elettriche ed elettroniche, compresa sonda triboelettrica filtro a maniche del forno calcinazione<br>(manutenzione secondo frequenze indicate dal produttore, secondo esiti di controllo, in fermata impianto) | - stato di conservazione<br>- rumorosità e vibrazioni<br>- funzionalità e integrità quadri di comando e controllo, pulsanti, spie, allarmi<br>- impostazione dei tempi di lavaggio | giornaliera                       | registro   |
|   |                         | - maniche filtranti<br>(manutenzione secondo frequenze indicate dal produttore, secondo esiti di controllo, in fermata impianto)  | - usura filtri<br>- temperatura cassa motori<br>- perdita di carico<br>- assorbimento elettrico e tensioni<br>- livello di usura alberi e pale coclee                              | mensile                           |  |

**Tab. 3 - Emissioni diffuse e fuggitive**

| Descrizione | Origine (punto di emissione)                           | Modalità di prevenzione   | Modalità di controllo  | Frequenza di controllo                     | Modalità di registrazione dei controlli effettuati |
|-------------|--|---|--|--|--|
| Polveri     | Postazione di demolizione delle siviere                | Sistema di abbattimento "Dust Buster System" (nebulizzatore ad acqua) | Verifica di corretto funzionamento da parte degli operatori  | Settimanale                                | Registro   |
| Polveri     | Sterratura getti                                       | Sistema di abbattimento "Dust Buster System" (nebulizzatore ad acqua) | Verifica di corretto funzionamento da parte degli operatori  | Giornaliera                                |  |
| Polveri     | Parete aspirante/filtrante presso l'area dell'Ambromat | Sistema di assorbimento a carboni attivi                              | Verifica del corretto funzionamento da parte degli operatori | Settimanale                                |  |
|             |  |   | Sostituzione dei carboni attivi                              | Ogni 300 ore di servizio/ almeno triennale | Rapporto di intervento                             |

## Acqua

Nella tabella 4 viene specificato per ciascuno scarico e in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo da utilizzare:

**Tab. 4 – Inquinanti monitorati**

| Parametri                 | S2.2 | S3.1 | S3.4 | S3.5 | Modalità di controllo e frequenza |             | Metodi   |
|---------------------------|------|------|------|------|-----------------------------------|-------------|--|
|                           |      |      |      |      | continuo                          | discontinuo |  |
| pH                        | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     | Vedi paragrafo "Scelta dei metodi analitici - acqua" |
| Solidosospesi totali      | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| BOD <sub>5</sub>          | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| COD                       | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Alluminio                 | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Arsenico                  | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Bario                     | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Boro                      | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Cadmio                    | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Cromo totale              | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Cromo VI                  | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Ferro                     | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Manganese                 | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Mercurio                  | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Nichel                    | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Piombo                    | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Rame                      | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Selenio                   | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Stagno                    | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Zinco                     | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Cloruri                   | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Fluoruri                  | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Idrocarburi totali        | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Saggio di tossicità acuta | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |

Nella tabella 5 vengono riportati i controlli da effettuare sui sistemi di depurazione per garantire l'efficienza.

**Tab. 5 – Sistemi di depurazione acque reflue**

| Scarico | Sistema di trattamento        | Elementi caratteristici di ciascuno stadio  | Dispositivi di controllo | Punti di controllo del corretto funzionamento | Frequenza di controllo  | Modalità di registrazione<br>Dei controlli effettuati |
|---------|-------------------------------|---|--------------------------|---|---|---|
| S1.8    | Sedimentazione e disoleazione | - sedimentatore<br>- dissabbiatore /disoleatore   |                          | Ispezioni vasche                              |   | Registro  |
| S2.1    | Sedimentazione                | - disoleatore   |                          | Ispezioni vasche                              | - verifica ECOTRON (stato dei carboni) settimanale            |   |
| S2.2    | Sedimentazione                | - vasca decantazione e filtri a sabbia  |                          | Ispezioni vasche                              |   |   |
| S3.1    | Sedimentazione e disoleazione | - sedimentatore<br>- dissabbiatore /disoleatore   |                          | Ispezioni vasche                              | - sostituzione filtri a carboni attivi semestrale             |   |
| S3.2    | Sedimentazione e disoleazione | - sedimentatore<br>- dissabbiatore /disoleatore   |                          | Ispezioni vasche                              | - controllo mensile stato delle vasche e livello raccolta oli |   |
| S3.4    | Sedimentazione e disoleazione | - sedimentatore a decantazione a monte<br>- sedimentatore<br>- dissabbiatore /disoleatore   |                          | Ispezioni vasche                              | - pulizia vasca di sedimentazione Ravagnan annuale            |   |
| S3.5    | Sedimentazione e disoleazione | - dissabbiatore /disoleatore (uno per la piattaforma e un altro per le altre utenze)<br>- filtro a carboni attivi per l'acqua di condens. |                          | Ispezioni vasche e filtri a carboni attivi    | - pulizia disabbiatori / disoleatori semestrale               |   |

### Rumore

Le misure fonometriche ai recettori sensibili, opportunamente georeferenziate, devono essere eseguite ogniqualvolta si realizzino modifiche agli impianti, o nuovi ampliamenti del comprensorio produttivo del Gestore che abbiano influenza sull'immissione di rumore nell'ambiente esterno.

I rilievi dovranno essere eseguiti in accordo con quanto previsto dalle norme tecniche contenute nel D.M. 16 marzo 1998; i risultati dovranno riportare, oltre ai puntuali parametri di rumore indicati dalla vigente normativa in acustica, anche i grafici relativi all'andamento temporale delle misure esperite e gli spettri relativi all'analisi in frequenza per bande in terzi di ottava lineare.

Il tempo di misura deve essere rappresentativo dei fenomeni acustici osservati, tenendo in considerazione, oltre che le caratteristiche di funzionamento dell'impianto, anche le condizioni meteorologiche del sito; nel caso di misure effettuate con la tecnica di campionamento si dovranno seguire le indicazioni indicate nelle norme di riferimento internazionale di buona tecnica (norme UNI serie 11143, UNI 9884, UNI 10855).

I rilievi dovranno essere eseguiti a cura di un tecnico iscritto nell'elenco nominativo dei soggetti abilitati a svolgere la professione di tecnico competente in acustica, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 17 febbraio 2017, n. 42.

## GESTIONE DELL'IMPIANTO

### Radiazioni

Nella tabella 6 vengono indicati i controlli radiometrici da effettuare su materie prime o rifiuti trattati.

**Tab. 6 – Controllo radiometrico**

| Materiale controllato | Modalità di controllo | Frequenza di controllo | Modalità di registrazione dei controlli effettuati |
|-----------------------|-----------------------|------------------------|--|
| Rottami metallici     | Strumentale           | Tutte le forniture     | Su DTT   |
| Rifiuti metallici     | Strumentale           | Tutte le forniture     | Su DTT e modub interno                             |

### Controllo e manutenzione

Nelle tabelle 7 e 8 vengono indicati i sistemi di controllo sui macchinari o parti di impianti di abbattimento, per i quali il controllo del corretto funzionamento garantisce la conformità dell'impianto all'AIA e il cui malfunzionamento potrebbe comportare un impatto negativo sull'ambiente.

**Tab. 7 – Controlli sui macchinari**

| Macchina        | Modalità  |   |        |            | Perdite  |  |
|-----------------|---|---|--------|------------|----------|--|
|                 | Parametri   | Frequenze dei controlli   | Fase   | Modalità   | Sostanza | Modalità di registrazione dei controlli  |
| Forno EAF M1    | Temperatura<br>Corrente fase di lavoro                                | Continua PLC  | regime | Automatica | Acciaio  | Registro<br>Foglio di colata<br>Gestione parametri di processo mediante supervisione di 2° livello |
|                 | Usura, tenute, pistoni, cavi elettrici, ingrassaggio, perdite d'acqua | Ispezione settimanale e ripristino su condizione                            |        | Visiva     |          | Registro   |
|                 | Usura refrattario   | Controllo settimanale   |        | Visivo     |          | Registro (Scheda di colata)  |
| Forno LF M2     | Temperatura Corrente  | Continua PLC  | regime | Automatica | Acciaio  | Registro<br>Foglio di colata   |
|                 | Usura volta   | Rifacimento su condizione (ogni 7-10 anni)                                  |        |            |          | Registro (Scheda di colata)  |
| Forno VD/VOD M3 | Temperatura Grado vuoto   | Continua PLC  | regime | Automatica | Acciaio  | Registro<br>Foglio di colata   |
|                 | Pulizia tubo del vuoto  | Verifica visiva ogni due settimane.<br>Pulizia programmata ogni 4 settimane |        |            |          | Registro<br>Rapporti di lavoro   |

| Macchina  | Modalità                                       |   |        |            | Perdite                      |  |
|---|--|---|--------|------------|------------------------------|--|
|   | Parametri                                      | Frequenze dei controlli                                 | Fase   | Modalità   | Sostanza                     | Modalità di registrazione dei controlli          |
| Centrale a vapore M4  | Temperatura<br>Pressione<br>vapore             | Continua PLC  | regime | Automatica | Vapore acqueo                | Registro<br>(anche per registrare qualità acqua) |
|   |  | Verifica giornaliera da parte del caldaista.            |        |            |                              | Registro   |
| Impianto terre e forno SIMPLEX M17/M17.1                      | Temperatura<br>Livello Portata                 | Continua PLC  | regime | Automatica | Sabbie/fumi                  | Registro   |
| Riscaldatori siviera (M5, M6, M7)                             | Temperatura Stato conservazione isolante volta | Verifica visiva settimanale e ripristino su condizione. | regime |            |                              | Registro<br>Rapporti di lavoro                   |
| Forni di trattamento termico M18-19-20-21-22-24-25            | Temperatura (rampe)<br>Regolazione combustion  | Continua PLC Programmatori                              | regime | Automatica | Gas naturale                 | Registro   |
| Filtri a calze  | Vedi tab. 2                                    | Vedi tab. 2   | regime | Visivo     | Effluenti gassosi<br>Polveri | Registro   |
| Scarichi idrici (sedimentazione, decantazione e disoleazione) | Vedi tab. 5                                    | Vedi tab. 5   | regime | Visivo     | Scarichi idrici              | Registro   |

**Tab. 8 – interventi di manutenzione ordinaria**

| Macchina   | Tipo di intervento                                     | Frequenza    | Modalità di registrazione dei controlli |
|--|--|--------------|---|
| Forno EAF – M1                                     | Rifacimento completo TINO settimane (250 colate)       | 8 settimane  | Registro                                |
|  | Rifacimento refrattari voltino (ogni 400 colate circa) | 4 volte/anno | Registro                                |
| Siviera  | Rifacimento refrattari (ogni 45 colate)                | 4 volte/anno | Registro                                |
| VD/VOD (M3)  | Rifacimento controvolta (ogni 250 colate)              | 3 volte/anno | Registro                                |
| Centrale a vapore M4                               | Manutenzione generale<br>Controllo fumi/efficienza     | Annuale      | Rapporto esterno                        |
| Forni di trattamento termico M18-19-20-21-22-24-25 | Verifica funzionamento (classe)                        | Annuale      | Rapporto esterno                        |

### Controllo sui punti critici

Nelle tabelle 9 e 10 vengono evidenziati i punti critici degli impianti e indicate le specifiche del controllo e gli interventi di manutenzione che devono essere effettuati.

**Tab. 9** – *Punti critici degli impianti e dei processi produttivi*

| Macchina            | Parametri  |                         |        |          | Perdite  |   |
|---------------------|--|-------------------------|--------|----------|----------|---|
|                     | Parametri  | Frequenze dei controlli | Fase   | Modalità | Sostanza | Modalità di registrazione dei controlli |
| Filtro E1 -E50      | Fase di lavoro e relativa posizione valvole aspirazione (fumi primari e secondari) | Continua PLC            | Regime | Continua | Polvere  | Registro                                |
| Forno SIMPLEX M17.1 | Temperatura  | Continua PLC            | Regime | Continua | COVNM    | Registro                                |

**Tab. 10** – *Interventi di manutenzione sui punti critici*

| Macchina                                    | Tipo di intervento   | Frequenza  | Modalità di registrazione dei controlli |
|---|--|--|---|
| Filtri a calze                              | Manutenzione/Sostituzione/Ripristino (in base a tabella 2) | Su condizione (vedi Tab.2)                       | Registro                                |
| Sedimentatori e disoleatori                 | Pulizia (aspirazione) (vedi tabella 5)                     | Attività semestrali e su condizione (vedi Tab.5) | Registro                                |
| Stoccaggio rifiuti e sostanze               | Ripristino   | Su condizione (vedi Tab.12)                      | Registro                                |
| Celle a carbone attivo parete filtrante LPT | Sostituzione   | Annuale  | Registro                                |

Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc)

Nella tabella 11 vengono indicati la metodologia e la frequenza delle prove di tenuta da effettuare sulle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale).

**Tab. 11** – Aree di stoccaggio

| Struttura contenimento   | Contenitore  |                  |                           | Bacino di contenimento  |                  |                           |
|--|--|------------------|---------------------------|---|------------------|---------------------------|
|  | Tipo di controllo  | Frequenza        | Modalità di registrazione | Tipo di controllo   | Frequenza        | Modalità di registrazione |
| Vasche trattamento termico   | Visivo livello/anomalie  | Giornaliera      | Registro                  |   |                  |                           |
|  | Verifica qualità dell'acqua nella vasca (rif. Tab. 4, All. 5, d.lgs 152/2006)        | Annuale (*)      | Rapporto di prova         |   |                  |                           |
| Stoccaggio olii (cisternette o fusti, in area pavimentata e coperta) |  |                  |                           | Visivo integrità pavimentazione   | Giornaliera      | Registro                  |
|  |  |                  |                           | Verifica integrità pavimentazione a cura di ditta specializzata         | Quinquennale (*) | Certificazione            |
| Serbatoi stoccaggio resine fenoliche                                 | Verifica visiva e di tenuta sullo stato di integrità dei serbatoi                    | Trimestrale      | Registro                  | Controllo della chiusura della valvola di scarico del bacino            | Giornaliera      | Registro                  |
|  | Verifica della presenza di umidità, trasudamento, deformazioni visibili o corrosioni | Trimestrale      | Registro                  | Verifica visiva integrità, assenza di umidità, fessurazioni, corrosioni | Trimestrale      | Registro                  |
|  | Prova di tenuta e controllo stato di corrosione a cura di ditta specializzata        | Quinquennale (*) | Certificazione            | Prova di tenuta a cura di ditta specializzata                           | Quinquennale (*) | Certificazione            |
|  | Verifica spessori/saldature, a cura di ditta specializzata                           | Quinquennale (*) | Certificazione            |   |                  |                           |
|  |  |                  |                           | Verifica integrità pavimentazione a cura di ditta specializzata         | Quinquennale (*) | Certificazione            |
|  |  |                  |                           |   |                  |                           |
| Stoccaggio leganti, induritori (W8) e vernici                        |  |                  |                           | Visivo integrità pavimentazione   | Giornaliera      | Registro                  |
|  |  |                  |                           | Verifica integrità pavimentazione a cura di ditta specializzata         | Quinquennale (*) | Certificazione            |
| Stoccaggio solventi e vernici  |  |                  |                           | Visivo integrità pavimentazione   | Giornaliera      | Registro                  |
|  |  |                  |                           | Verifica integrità pavimentazione a cura di ditta specializzata         | Quinquennale (*) | Certificazione            |

|  |  |                |                              |   |                    |                |
|--|--|----------------|------------------------------|---|--------------------|----------------|
| Serbatoio interrato gasolio  | Verifica visiva presenza allarme perdite   | Giornaliera    | Registro                     |   |                    |                |
|  | Verifica strumentale dell'efficienza del sistema di monitoraggio perdite in continuo | Semestrale (*) | Rapporto ditta specializzata |   |                    |                |
| Deposito rifiuti in cumulo e lavorazione scoria nera   |  |                |                              | Visivo integrità pavimentazione                                 | Mensile            | Registro       |
|  |  |                |                              | Verifica integrità pavimentazione a cura di ditta specializzata | Quinquennale (*)   | Certificazione |
| Stalli vari rifiuti<br>Box E<br>(CER 12 01 01)<br>Box C<br>(CER 12 01 99)<br>BOX D<br>(CER 17 04 05) |  |                |                              | Visivo e radiometrico   | Tutte le forniture | Registro       |
|  |  |                |                              | Visivo integrità pavimentazione                                 | Mensile            | Registro       |
|  |  |                |                              | Verifica integrità pavimentazione a cura di ditta specializzata | Quinquennale (*)   | Certificazione |

\* Primo controllo entro dicembre 2022

### Indicatori di prestazione

Nella tabella 12 vengono individuati gli indicatori di performance da monitorare.

**Tab. 12 – Indicatori di performance**

| Indicatore e sua descrizione                | Valore e Unità di misura  | Modalità di calcolo | Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento | Modalità di registrazione |
|---|---|---------------------|--|---------------------------|
| Consumo specifico energia elettrica Fusoria | kWh <sub>EEMOTORIA</sub> / t <sub>SPILLATO</sub>                        | Calcolo             | Mensile  | Supporto informatico      |
| Consumo specifico energia termica           | Sm <sub>3GAS NAT.</sub> / t <sub>PROD.FINITO</sub>                      | Calcolo             | Mensile  | Supporto informatico      |
| Produzione specifica rifiuti pericolosi     | t <sub>PERICOLOSI</sub> / t <sub>SPILLATO</sub>                         | Calcolo             | Semestrale   | Supporto informatico      |
| Produzione specifica rifiuti non pericolosi | t <sub>NONPERICOLOSI</sub> / t <sub>SPILLATO</sub>                      | Calcolo             | Semestrale   | Supporto informatico      |
| Consumo specifico acqua                     | m <sub>3</sub> <sub>H2O</sub> / t <sub>SPILLATO</sub>                   | Calcolo             | Semestrale   | Supporto informatico      |
| Utilizzo acqua                              | m <sub>3</sub> <sub>H2O</sub> POZZO / m <sub>3</sub> <sub>H2O</sub> SC. | Calcolo             | Semestrale   | Supporto informatico      |
| Consumo di resina                           | kg <sub>RESINA</sub> / t <sub>SABBIA</sub>                              | Calcolo             | Annuale  | Supporto informatico      |
| Consumo di catalizzatore per resina         | kg <sub>CTZ</sub> / t <sub>SABBIA</sub>                                 | Calcolo             | Annuale  | Supporto informatico      |

## **ATTIVITÀ A CARICO DELL'ENTE DI CONTROLLO**

Fermo restando quanto previsto in materia di vigilanza, l'ARPA effettua, con oneri a carico del Gestore, quantificati sulla base delle disposizioni contenute nell'Allegato IV del decreto ministeriale 24 aprile 2008, nell'art. 3 della L.R. 11/2009 e della DGR n. 2924/2009, i controlli previsti secondo le modalità e le frequenze stabilite dal Piano di ispezione ambientale, pubblicato sul sito della Regione.

Entro il 30 gennaio dell'anno in cui sono programmati i controlli, il Gestore versa ad ARPA FVG la relativa tariffa.

Oneri derivanti da campionamenti su matrici ambientali e/o inquinanti non ricompresi nell'Allegato V al citato D.M. 24 aprile 2008, sono determinati dal Gestore dell'installazione secondo il vigente tariffario generale di ARPA.

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

dott. Glauco Spanghero

documento firmato digitalmente ai sensi del d.lgs. 82/2005



**MODELLO DI PAGAMENTO:  
TASSE, IMPOSTE, SANZIONI  
E ALTRE ENTRATE**

1. VERSAMENTO DIRETTO AL CONCESSIONARIO DI

[Empty box for concessionary name]

2. DELEGA IRREVOCABILE A

[Empty box for delegate name]

AGENZIA/UFFICIO

PROV.

PER L'ACCREDITO ALLA TESORERIA COMPETENTE

3. NUMERO DI RIFERIMENTO (\*)

[Empty box for reference number]

**DATI ANAGRAFICI**

4. COGNOME, DENOMINAZIONE O RAGIONE SOCIALE: ACCIAIERIA FONDERIA CIVIDALE SPA  
 NOME: [Empty]  
 DATA DI NASCITA: [Empty]  
 SESSO M o F: [Empty]  
 COMUNE (o stato estero) DI NASCITA / SEDE SOCIALE: CIVIDALE DEL FRIULI  
 PROV.: U, D  
 CODICE FISCALE: 00165290305

**DATI DEL VERSAMENTO**

6. UFFICIO O ENTE: T 1 8  
 7. COD. TERRITORIALE (\*) B. CONTENZIOSO: [Empty]  
 9. CAUSALE: [Empty]  
 10. ESTREMI DELL'ATTO O DEL DOCUMENTO: Anno [Empty] Numero [Empty]  
 11. CODICE TRIBUTO: 4 5 6 T  
 12. DESCRIZIONE (\*): IMPOSTA DI BOLLO  
 13. IMPORTO: 16 0 0  
 14. COD. DESTINATARIO: [Empty]

PER UN IMPORTO COMPLESSIVO DI EURO

16 0 0

EURO (lettere)

SEDICIEURO /00

ESTREMI DEL VERSAMENTO  
 LA COMPILA IL CLIENTE O IL CONCESSIONARIO DELLA BANCA O DELLA POSTE

| DATA   |       |      | CODICE CONCESSIONE/BANCA/POSTE |               |
|--------|-------|------|--------------------------------|---------------|
| giorno | messe | anno | AZIENDA                        | CAB/SPORTELLO |
| 2      | 10    | 2002 | 03069                          | 12366         |

FIRMA

ACCIAIERIA FONDERIA CIVIDALE S.p.A.  
 Via dell'Industria, 40  
 33043 CIVIDALE DEL FRIULI (UD)  
 Part. IVA - Cod. Fisc. 00165290305

MOD. F 23 - 2002 EURO

Autorizzo addebito sul conto corrente bancario  
 n. 100000003548 / 03069 / 12366  
 firma: [Signature] cod. ABI: 03069 CAB: 12366

(\*) RISERVATO ALL'UFFICIO

COPIA PER IL CONCESSIONARIO/BANCA/POSTE

|   |   |
|---|---|
|  | REGIONE AUTONOMA<br>FRIULI VENEZIA GIULIA   |
| DIREZIONE CENTRALE DIFESA DELL'AMBIENTE,<br>ENERGIA E SVILUPPO SOSTENIBILE        |   |
| Servizio autorizzazioni per la<br>prevenzione dall'inquinamento                   | inquinamento@regione.fvg.it<br>saaa@regione.fvg.it<br>ambiente@certregione.fvg.it<br>tel + 39 040 377 4058<br>I - 34133 Trieste, via Carducci 6 |

Ö&^ç Á »ÁÉ Í HÖÜXÖ&^Á | Á H H H H H SAPI - UD/AIA/9-R

Modifica dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), per l'esercizio dell'attività di cui al punto 2.4, dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolta dalla Società ACCIAIERIA FONDERIA CIVIDALE S.p.A. presso l'installazione sita nei Comuni di Cividale del Friuli (UD) e Moimacco (UD).

## IL DIRETTORE

**Visto** il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale);

**Vista** la Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento);

**Visto** il decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46 "Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)";

**Vista** la Delibera della Giunta regionale 30 gennaio 2015, n. 164, recante linee di indirizzo regionali sulle modalità applicative della disciplina dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, a seguito delle modifiche introdotte dal d.lgs. 46/2014 e ad integrazione della circolare ministeriale 22295/2014;

**Vista** la Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare prot. n. 0012422/GAB del 17 giugno 2015 "Ulteriori criteri sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, alla luce delle modifiche introdotte dal decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46";

**Vista** la Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 27569 del 14 novembre 2016, recante "Criteri sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, alla luce delle modifiche introdotte dal decreto legislativo 46/2014";

**Vista** la legge regionale 30 marzo 2000, n. 7 (Testo unico delle norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso);

**Vista** la legge 7 agosto 1990, n. 241 (Nuove norme sul procedimento amministrativo);

**Visto** l'Allegato A, alla deliberazione della Giunta regionale 24 luglio 2020, n. 1133, recante "Articolazione organizzativa generale dell'Amministrazione regionale e articolazione e declaratoria delle funzioni delle strutture organizzative della Presidenza della Regione, delle Direzioni centrali e degli Enti regionali", il quale prevede che il Servizio autorizzazioni per la

prevenzione dall'inquinamento (di seguito indicato come Servizio competente) curi gli adempimenti regionali in materia di autorizzazioni integrate ambientali;

**Visto** l'articolo 21, comma 1, lettera c), del Regolamento di organizzazione dell'amministrazione regionale e degli Enti regionali, approvato con il decreto del Presidente della Regione 27 agosto 2004, n. 0277/Pres. e successive modifiche ed integrazioni;

**Visto** il decreto del Direttore del Servizio competente n. 54 dell'11 gennaio 2022, con il quale è stato autorizzato il riesame con valenza di rinnovo, con modifiche, dell'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il decreto del Direttore del Servizio competente n. 840 del 20 aprile 2011, come aggiornata, rettificata e prorogata, con i decreti del Direttore del servizio competente n. 1902 del 14 agosto 2021, n. 457 del 14 marzo 2013, n. 820 del 9 maggio 2014, n. 535 del 7 aprile 2015 e n. 1292 del 15 giugno 2016, per l'esercizio dell'attività di cui al punto 2.4, dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del D.lgs 152/2006, svolta dalla Società ACCIAIERIA FONDERIA CIVIDALE S.p.A. con sede legale nel Comune di Cividale del Friuli (UD), via dell'Industria, 40, identificata dal codice fiscale 00165290305, presso l'installazione sita nei Comuni di Cividale del Friuli (UD) e Moimacco(UD), via dell'Industria n. 40;

**Visto** il decreto del Direttore del Servizio competente n. 4159 del 17 agosto 2022, con il quale sono stati prorogati i termini di prescrizioni dell'autorizzazione integrata ambientale ed è stata modificata l'AIA stessa;

**Considerato** che nell'Allegato B "Limiti e prescrizioni", "RIFIUTI", al decreto n. 54/2022, come modificato dal decreto n. 4159/2022, sono state imposte, tra le altre, le seguenti prescrizioni:

6. entro 3 mesi dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, il Gestore deve trasmettere alla Regione e all'ARPA FVG un aggiornamento della tavola 15A, denominata «*Planimetria dell'impianto con indicazione delle aree di stoccaggio dei rifiuti*», con l'individuazione dell'area presso la quale vengono svolte le operazioni [R4], in conformità al Regolamento UE 333/2011, con particolare dettaglio riguardo alle operazioni di trattamento per la pulizia del rottame dai materiali estranei e dall'olio e grassi in eccesso;
7. entro 3 mesi dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, il Gestore deve adottare e trasmettere alla Regione e all'ARPA FVG, una procedura operativa relativa alla gestione dei rifiuti derivanti dalle operazioni [R4] sui rifiuti non pericolosi a matrice metallica [120101] [120199] e [170405], in coerenza con gli stoccaggi disponibili;

**Considerato** che nell'Allegato B "Limiti e prescrizioni", "ACQUE SOTTERRANEE E SUOLO (Articolo 29-sexies, comma 6-bis del d.lgs. 152/2006)", al decreto n. 54/2022, come modificato dal decreto n. 4159/2022, è stata imposta la seguente prescrizione:

1. Entro 3 mesi dal ricevimento della presente autorizzazione il Gestore deve trasmettere la Relazione prevista dalla Linea Guida di ARPA FVG LG 25.02 Ed.1. Rev.1 del 26/02/2021 «Monitoraggi aggiuntivi per gli stabilimenti AIA ai sensi dell'articolo 29-sexies comma 6-bis del d.lgs. 152/2006» per definire le modalità e le frequenze dei controlli previsti dall'articolo 29-sexies, comma 6-bis del d.lgs. 152/2006. La relazione deve essere sottoscritta anche dal Gestore.

La Linea Guida è disponibile sul sito dell'Agenzia all'indirizzo web:

<http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/rischi-industriali/normativa/AIA-MONITORAGGI-AGGIUNTIVI.-Linee-Guida.html>

**Considerato** che nell'Allegato B "Limiti e prescrizioni", "CONTROLLO DEL PERICOLO DI INCIDENTI RILEVANTI CONNESSI CON SOSTANZE PERICOLOSE", al decreto n. 54/2022, come modificato dal decreto n. 4159/2022, è stata imposta la seguente prescrizione:

Entro 3 mesi dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, il Gestore deve trasmettere una relazione dettagliata in merito alle disposizioni di cui al d.lgs. 26 giugno 2015, n. 105 (Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose), pubblicato in G.U. - Serie Generale n. 161 del 14 luglio 2015 - Supplemento Ordinario n. 38 (entrata in vigore dal 29 luglio 2015).

**Vista** la nota datata 7 aprile 2022, trasmessa a mezzo Posta Elettronica Certificata (PEC) l'8 aprile 2022, acquisita dal Servizio competente l'8 aprile 2022 con protocollo n. 20287, con la quale il Gestore ha inviato:

- 1) documentazione attestante l'adozione di una procedura operativa interna per la gestione dei rifiuti derivanti dalle operazioni [R4] sui rifiuti non pericolosi a matrice metallica [120101] [120199] e [170405], indicante i box di stoccaggio;
- 2) un aggiornamento della tavola 15A rev. 1, denominata «*Planimetria dell'impianto con indicazione delle aree di stoccaggio dei rifiuti*», con l'individuazione dell'area presso la quale vengono svolte le operazioni di accettazione, controllo e stoccaggio dei rifiuti in ingresso;
- 3) la Relazione prevista dalla Linea Guida di ARPA FVG LG 25.02 Ed.1. Rev.1 del 26/02/2021 «Monitoraggi aggiuntivi per gli stabilimenti AIA ai sensi dell'articolo 29-sexies comma 6-bis, del d.lgs. 152/2006», con l'indicazione delle proposte di integrazione del Piano di monitoraggio e controllo;
- 4) la Relazione di verifica di assoggettabilità al decreto legislativo 26 giugno 2015, n. 105 (Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose), dalla quale si evince la non assoggettabilità del sito alle disposizioni del decreto legislativo medesimo;

**Vista** la nota prot. n. 50198 del 2 settembre 2022, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente ha inviato ad ARPA FVG la documentazione presentata dal Gestore, con la citata nota del 7 aprile 2022, chiedendo all'Agenzia regionale medesima di esprimere le proprie valutazioni in merito entro 60 giorni dal ricevimento della nota regionale stessa;

**Vista** la nota prot. n. 33641 /P /GEN/ AIA del 27 ottobre 2022, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 209701, con la quale ARPA FVG ha formulato le proprie osservazioni e ha proposto delle modifiche alla Tabella n. 11 "Aree di stoccaggio" contenuta nel Piano di monitoraggio di cui al decreto n. 54/2022;

**Ritenuto**, per tutto quanto sopra esposto, di procedere alla modifica dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto del Direttore del servizio competente n. 54 dell'11 gennaio 2022 come modificata con il decreto del Direttore del servizio competente n. 4159 del 17 agosto 2022;

## DECRETA

**1.** E' modificata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto del Direttore del servizio competente n. 54 dell'11 gennaio 2022 come modificata dal decreto del Direttore del servizio competente n. 4159 del 17 agosto 2022, per l'esercizio dell'attività di cui al punto 2.4, dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del D.lgs 152/2006, svolta dalla Società ACCIAIERIA FONDERIA CIVIDALE S.p.A. con sede legale nel Comune di Cividale del Friuli (UD), via dell'Industria, 40, identificata dal codice fiscale 00165290305, presso l'installazione sita nei Comuni di Cividale del Friuli (UD) e Moimacco(UD), via dell'Industria n. 40.

## **Art. 1 – Modifica dell'autorizzazione integrata ambientale**

1. All'Allegato "DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'", al decreto n. 54/2022, viene inserito il seguente paragrafo:

### **MONITORAGGI EX ART. 29-sexies, comma 6-BIS DEL D.LGS 152/2006**

Il Gestore ha presentato la relazione prevista dalle pertinenti linee guida redatte da ARPA FVG.

Si ritiene sufficiente effettuare i controlli indiretti previsti dal Piano di monitoraggio e Controllo in luogo dei campionamenti di suolo e acque sotterranee.

2. All'Allegato B "LIMITI E PRESCRIZIONI", "RIFIUTI", "Prescrizioni per la gestione dei rifiuti", al decreto n. 54/2022, come modificato dal decreto n. 4159/2022, viene cassata la seguente prescrizione:

6. entro 3 mesi dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, il Gestore deve trasmettere alla Regione e all'ARPA FVG un aggiornamento della tavola 15A, denominata «Planimetria dell'impianto con indicazione delle aree di stoccaggio dei rifiuti», con l'individuazione dell'area presso la quale vengono svolte le operazioni [R4], in conformità al Regolamento UE 333/2011, con particolare dettaglio riguardo alle operazioni di trattamento per la pulizia del rottame dai materiali estranei e dall'olio e grassi in eccesso;

2. All'Allegato B "LIMITI E PRESCRIZIONI", "RIFIUTI", "Prescrizioni per la gestione dei rifiuti", al decreto n. 54/2022, come modificato dal decreto n. 4159/2022, la prescrizione n. 7 viene sostituita dalla seguente:

7. il Gestore adotta la procedura operativa per la gestione dei rifiuti derivanti dalle operazioni [R4] sui rifiuti non pericolosi a matrice metallica [120101], [120199] e [170405], nella quale, in occasione del primo aggiornamento nella tabella al paragrafo 7 (Diagramma di flusso processo ricevimento rifiuto), deve essere indicata anche ARPA FVG tra i soggetti ai quali effettuare la segnalazione nel caso in cui vi sia la presenza di radioattività residua al termine dei controlli radiometrici;

3. All'Allegato B "Limiti e prescrizioni", "ACQUE SOTTERRANE E SUOLO (Articolo 29-sexies, comma 6-bis, del d.lgs. 152/2006)", al decreto n. 54/2022, come modificato dal decreto n. 4159/2022, viene eliminata la seguente prescrizione:

1. Entro 3 mesi dal ricevimento della presente autorizzazione il Gestore deve trasmettere la Relazione prevista dalla Linea Guida di ARPA FVG LG 25.02 Ed.1. Rev.1 del 26/02/2021 «Monitoraggi aggiuntivi per gli stabilimenti AIA ai sensi dell'articolo 29-sexies comma 6-bis del d.lgs. 152/2006» per definire le modalità e le frequenze dei controlli previsti dall'articolo 29-sexies, comma 6-bis del d.lgs. 152/2006. La relazione deve essere sottoscritta anche dal Gestore.

La Linea Guida è disponibile sul sito dell'Agenzia all'indirizzo web:

<http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/rischi-industriali/normativa/AIA-MONITORAGGI-AGGIUNTIVI-Linee-Guida.html>

4. All'Allegato B "Limiti e prescrizioni", "CONTROLO DEL PERICOLO DI INCIDENTI RILEVANTI CONNESSI CON SOSTANZE PERICOLOSE", al decreto n. 54/2022, come modificato dal decreto n. 4159/2022, viene eliminata la seguente prescrizione:

Entro 3 mesi dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, il Gestore deve trasmettere una relazione dettagliata in merito alle disposizioni di cui al d.lgs. 26 giugno 2015, n. 105

(Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose), pubblicato in G.U. - Serie Generale n. 161 del 14 luglio 2015 - Supplemento Ordinario n. 38 (entrata in vigore dal 29 luglio 2015).

5. All'Allegato C "PIANO D IMONITORAGGIO E CONTROLLO", al decreto n. 54/2022, la Tabella n. 11 – *Aree di stoccaggio*, è sostituita dalla seguente:

**Tab. 11** – *Aree di stoccaggio*

| Struttura contenimento  | Contenitore  |                  |                           | Bacino di contenimento  |                  |                           |
|---|--|------------------|---------------------------|---|------------------|---------------------------|
|   | Tipo di controllo  | Frequenza        | Modalità di registrazione | Tipo di controllo   | Frequenza        | Modalità di registrazione |
| Vasche trattamento termico  | Visivo livello/anomalie  | Giornaliera      | Registro                  |   |                  |                           |
|   | Verifica qualità dell'acqua nella vasca (rif. Tab. 4, All. 5, d.lgs 152/2006)        | Annuale (*)      | Rapporto di prova         |   |                  |                           |
| Stoccaggio oli (cisternette o fusti, in area pavimentata e coperta) |  |                  |                           | Visivo integrità pavimentazione   | Giornaliera      | Registro                  |
|   |  |                  |                           | Verifica integrità pavimentazione a cura di ditta specializzata         | Quinquennale (*) | Certificazione            |
| Serbatoi stoccaggio resine fenoliche                                | Verifica visiva e di tenuta sullo stato di integrità dei serbatoi                    | Trimestrale      | Registro                  | Controllo della chiusura della valvola di scarico del bacino            | Giornaliera      | Registro                  |
|   | Verifica della presenza di umidità, trasudamento, deformazioni visibili o corrosioni | Trimestrale      | Registro                  | Verifica visiva integrità, assenza di umidità, fessurazioni, corrosioni | Trimestrale      | Registro                  |
|   | Prova di tenuta e controllo stato di corrosione a cura di ditta specializzata        | Quinquennale (*) | Certificazione            | Prova di tenuta a cura di ditta specializzata                           | Quinquennale (*) | Certificazione            |
|   | Verifica spessori/saldature, a cura di ditta specializzata                           | Quinquennale (*) | Certificazione            |   |                  |                           |
|   |  |                  |                           | Verifica integrità pavimentazione a cura di ditta specializzata         | Quinquennale (*) | Certificazione            |
| Stoccaggio leganti, induritori (Ws) e vernici                       |  |                  |                           | Visivo integrità pavimentazione   | Giornaliera      | Registro                  |
|   |  |                  |                           | Verifica integrità pavimentazione a cura di ditta specializzata         | Quinquennale (*) | Certificazione            |
| Stoccaggio solventi e   |  |                  |                           | Visivo integrità pavimentazione   | Giornaliera      | Registro                  |

|         |  |  |  |   |                  |                |
|---------|--|--|--|---|------------------|----------------|
| vernici |  |  |  | Verifica integrità pavimentazione a cura di ditta specializzata | Quinquennale (*) | Certificazione |
|---------|--|--|--|---|------------------|----------------|

|  |  |                |                              |   |                    |                |
|--|--|----------------|------------------------------|---|--------------------|----------------|
| Serbatoio interrato gasolio  | Verifica visiva presenza allarme perdite   | Giornaliera    | Registro                     |   |                    |                |
|  | Verifica strumentale dell'efficienza del sistema di monitoraggio perdite in continuo | Semestrale (*) | Rapporto ditta specializzata |   |                    |                |
| Deposito rifiuti in cumulo e lavorazione scoria nera   |  |                |                              | Visivo integrità pavimentazione                                 | Mensile            | Registro       |
|  |  |                |                              | Verifica integrità pavimentazione a cura di ditta specializzata | Quinquennale (*)   | Certificazione |
| Stalli vari rifiuti<br>Box E<br>(CER 12 01 01)<br>Box C<br>(CER 12 01 99)<br>BOX D<br>(CER 17 04 05) |  |                |                              | Visivo e radiometrico   | Tutte le forniture | Registro       |
|  |  |                |                              | Visivo integrità pavimentazione                                 | Mensile            | Registro       |
|  |  |                |                              | Verifica integrità pavimentazione a cura di ditta specializzata | Quinquennale (*)   | Certificazione |

\* Primo controllo entro dicembre 2022

## Art. 2 – Disposizioni finali

- Restano in vigore, per quanto compatibili con il presente provvedimento, le condizioni e le prescrizioni di cui ai decreti n. 54/2022 e n. 4159/2022.
- Copia del presente decreto è trasmessa alla Società Acciaieria Fonderia Cividale S.p.A., al Comune di Cividale del Friuli, al Comune di Moimacco, ad ARPA FVG, all'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASU FC), al Consorzio di Sviluppo Economico del Friuli, all'Acquedotto Poiana S.p.A., all'Autorità Unica per i Servizi Idrici e Rifiuti (AUSIR) e al Ministero dell'Ambiente e della Sicurezza Energetica.
- Ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 13 e dell'articolo 29-decies, comma 2 del decreto legislativo 152/2006, copia del presente provvedimento, è messa a disposizione del pubblico per la consultazione presso la Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento, con sede in Trieste, via Carducci, 6.
- Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al TAR entro 60 giorni, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni, dal ricevimento del presente decreto.

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

*dott. Glauco Spanghero*

(documento firmato digitalmente ai sensi del d.lgs. 82/2005)

ambd2

|   |  |
|---|--|
|  | REGIONE AUTONOMA<br>FRIULI VENEZIA GIULIA  |
| DIREZIONE CENTRALE DIFESA DELL'AMBIENTE,<br>ENERGIA E SVILUPPO SOSTENIBILE        |  |
| Servizio autorizzazioni per la<br>prevenzione dall'inquinamento                   | inquinamento@regione.fvg.it<br>saa@regione.fvg.it<br>ambiente@certregione.fvg.it<br>tel + 39 040 377 4058<br>I - 34133 Trieste, via Carducci 6 |

Ö&^d Á »Á FÍ JDE ÓÁ^|Á Æ DEGG SAPI - UD/AIA/9-R

Proroga termine prescrizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), per l'esercizio dell'attività di cui al punto 2.4, dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolta dalla Società ACCIAIERIA FONDERIA CIVIDALE S.p.A. presso l'installazione sita nei Comuni di Cividale del Friuli (UD) e Moimacco (UD).

## IL DIRETTORE

**Visto** il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale);

**Vista** la Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento);

**Visto** il decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46 "Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)";

**Vista** la Delibera della Giunta regionale 30 gennaio 2015, n. 164, recante linee di indirizzo regionali sulle modalità applicative della disciplina dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, a seguito delle modifiche introdotte dal D.Lgs. 46/2014 e ad integrazione della circolare ministeriale 22295/2014;

**Vista** la legge regionale 30 marzo 2000, n. 7 (Testo unico delle norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso);

**Vista** la legge 7 agosto 1990, n. 241 (Nuove norme sul procedimento amministrativo);

**Vista** la deliberazione della Giunta regionale n. 1363 del 23 luglio 2018 e sue modifiche e integrazioni, recante "Articolazione e declaratoria delle funzioni delle strutture organizzative direzionali della Presidenza della Regione, delle Direzioni centrali e degli Enti regionali", la quale prevede che il Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento (di seguito indicato come Servizio competente) curi gli adempimenti regionali in materia di autorizzazioni integrate ambientali;

**Visto** l'articolo 21, comma 1, lettera c), del Regolamento di organizzazione dell'amministrazione regionale e degli Enti regionali, approvato con il decreto del Presidente della Regione 27 agosto 2004, n. 0277/Pres. e successive modifiche ed integrazioni;

**Visto** il decreto del Direttore del Servizio competente n. 54 dell'11 gennaio 2022, con il quale è stato autorizzato il riesame con valenza di rinnovo, con modifiche, dell'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il decreto del Direttore del Servizio competente n. 840 del 20 aprile

2011, come aggiornata, rettificata e prorogata, con i decreti del Direttore del servizio competente

n. 1902 del 14 agosto 2021, n. 457 del 14 marzo 2013, n. 820 del 9 maggio 2014, n. 535 del 7 aprile 2015 e n. 1292 del 15 giugno 2016, per l'esercizio dell'attività di cui al punto 2.4, dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del D.lgs 152/2006, svolta dalla Società ACCIAIERIA FONDERIA CIVIDALE S.p.A. con sede legale nel Comune di Cividale del Friuli (UD), via dell'Industria, 40, identificata dal codice fiscale 00165290305, presso l'installazione sita nei Comuni di Cividale del Friuli (UD) e Moimacco(UD), via dell'Industria n. 40;

**Atteso** che nell'Allegato B "LIMITI E PRESCRIZIONI", "EMISSIONI CONVOGLIATE IN ATMOSFERA" al citato decreto n. 54/2022, è stata imposta, tra le altre, la seguente prescrizione:

- 4. entro 6 mesi dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, il Gestore deve adeguare le caratteristiche costruttive dell'emissione convogliata in atmosfera identificata E58, sulla base del documento "Attività di campionamento delle emissioni convogliate in atmosfera – requisiti tecnici delle postazioni ai sensi della UNI EN 15259:2008 e del d.lgs. 81/2008 e s.m.i." – Linee guida ARPA FVG LG22.03.*

**Atteso** che nell'Allegato B "LIMITI E PRESCRIZIONI", "SCARICHI IDRICI", al citato decreto n. 54/2022, è stata imposta, tra le altre, la seguente prescrizione:

- 2. entro 6 mesi dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, il Gestore deve provvedere ad identificare univocamente tutti i pozzetti di prelevamento parziali e finali degli scarichi autorizzati. Il codice identificativo dovrà essere indicato sul pozzetto stesso e la planimetria dovrà essere aggiornata conseguentemente, indicando altresì i bacini di compluvio delle aree esterne impermeabilizzate.*

**Vista** la nota del 14 giugno 2022, trasmessa a mezzo Posta Elettronica Certificata (PEC), acquisita dal Servizio competente il 15 giugno 2022 con protocollo n. 34354, con la quale il Gestore ha chiesto:

- 1) una proroga di 60 giorni per la messa a norma del punto di emissione E58, in quanto sono sorte delle difficoltà per il reperimento di ditte/materiali per l'adeguamento del punto stesso, per il quale si rende necessario realizzare, oltre al nuovo camino, anche idonea piattaforma ed alcune minime modifiche strutturali;
- 2) una proroga di 6 mesi per l'identificazione dei pozzetti di campionamento parziali, al fine di valutare mediante video ispezione l'idoneità del pozzetto al campionamento in continuo e la sua possibile accessibilità;

**Ritenute** esaustive le motivazioni addotte dal Gestore, si concedono le proroghe richieste per l'adeguamento delle caratteristiche costruttive del punto di emissione E58 e per l'identificazione di tutti i pozzetti di prelevamento parziali e finali degli scarichi;

## DECRETA

**1. E' prorogato di 60 (sessanta) giorni e pertanto fino al 9 settembre 2022**, il termine per adeguare le caratteristiche costruttive dell'emissione convogliata in atmosfera identificata come E58, sulla base del documento "Attività di campionamento delle emissioni convogliate in atmosfera – requisiti tecnici delle postazioni ai sensi della UNI EN 15259:2008 e del d.lgs. 81/2008 e s.m.i." – Linee guida ARPA FVG LG22.03.

**2. E' prorogato di 6 (sei) mesi e pertanto fino all'11 gennaio 2023**, il termine per identificare univocamente tutti i pozzetti di prelevamento parziali e finali degli scarichi autorizzati. Il codice

identificativo dovrà essere indicato sul pozzetto stesso e la planimetria dovrà essere aggiornata conseguentemente, indicando altresì i bacini di compluvio delle aree esterne impermeabilizzate.

### **Art. 1 – Modifica dell'autorizzazione integrata ambientale**

1. All'Allegato B "LIMITI E PRESCRIZIONI", "EMISSIONI CONVOGLIATE IN ATMOSFERA", "Prescrizioni per tutti i punti di emissione" al decreto n. 54/2022, la prescrizione n. 4 è sostituita dalla seguente:
  4. *entro il 9 settembre 2022, il Gestore deve adeguare le caratteristiche costruttive dell'emissione convogliata in atmosfera identificata E58, sulla base del documento "Attività di campionamento delle emissioni convogliate in atmosfera – requisiti tecnici delle postazioni ai sensi della UNI EN 15259:2008 e del d.lgs. 81/2008 e s.m.i." – Linee guida ARPA FVG LG22.03.*
2. All'Allegato B "LIMITI E PRESCRIZIONI", "SCARICHI IDRICI", "Prescrizioni per gli scarichi idrici" al decreto n. 54/2022, la prescrizione n. 2 è sostituita dalla seguente:
  2. *entro 12 mesi dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, il Gestore deve provvedere ad identificare univocamente tutti i pozzetti di prelevamento parziali e finali degli scarichi autorizzati. Il codice identificativo dovrà essere indicato sul pozzetto stesso e la planimetria dovrà essere aggiornata conseguentemente, indicando altresì i bacini di compluvio delle aree esterne impermeabilizzate.*

### **Art. 2 – Disposizioni finali**

1. Restano in vigore, per quanto compatibili con il presente provvedimento, le condizioni e le prescrizioni di cui al decreto n. 54/2022.
1. Copia del presente decreto è trasmessa alla Società Acciaieria Fonderia Cividale S.p.A., al Comune di Cividale del Friuli, al Comune di Moimacco, ad ARPA FVG, all'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASU FC), al Consorzio di Sviluppo Economico del Friuli, all'Acquedotto Poiana S.p.A., all'Autorità Unica per i Servizi Idrici e Rifiuti (AUSIR) e al Ministero della Transizione Ecologica.
2. Ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 13 e dell'articolo 29-decies, comma 2 del decreto legislativo 152/2006, copia del presente provvedimento, è messa a disposizione del pubblico per la consultazione presso la Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento, con sede in Trieste, via Carducci, 6.
3. Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al TAR entro 60 giorni, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni, dal ricevimento del presente decreto.

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

dott. Glauco Spanghero

documento firmato digitalmente ai sensi del d.lgs. 82/2005



|   |   |
|---|---|
|  | REGIONE AUTONOMA<br>FRIULI VENEZIA GIULIA   |
| DIREZIONE CENTRALE DIFESA DELL'AMBIENTE,<br>ENERGIA E SVILUPPO SOSTENIBILE        |   |
| Servizio autorizzazioni per la<br>prevenzione dall'inquinamento                   | inquinamento@regione.fvg.it<br>suaa@regione.fvg.it<br>ambiente@certregione.fvg.it<br>tel + 39 040 377 4058<br>I - 34133 Trieste, via Carducci 6 |

Ö^&!^ç Á »Á I DE ÓÁ^|ÁFFBDEGG

SAPI - UD/AIA/9-R

Riesame, con valenza di rinnovo, con modifiche, dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) per l'esercizio dell'attività di cui al punto 2.4, dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolta dalla Società ACCIAIERIA FONDERIA CIVIDALE S.p.A. presso l'installazione sita nei Comuni di Cividale del Friuli (UD) e Moimacco (UD).

## IL DIRETTORE

**Visto** il decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152 (Norme in materia ambientale);

**Vista** la Direttiva 2010/75/UE del Parlamento europeo e del Consiglio relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento);

**Visto** il decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46 "Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)";

**Vista** la Delibera della Giunta regionale 30 gennaio 2015, n. 164, recante linee di indirizzo regionali sulle modalità applicative della disciplina dell'Autorizzazione Integrata Ambientale, a seguito delle modifiche introdotte dal D.Lgs. 46/2014 e ad integrazione della circolare ministeriale 22295/2014;

**Vista** la Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del territorio e del Mare prot. n. 0012422/GAB del 17 giugno 2015 "Ulteriori criteri sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, alla luce delle modifiche introdotte dal decreto legislativo 4 marzo 2014, n. 46";

**Vista** la Circolare del Ministero dell'Ambiente e della Tutela del Territorio e del Mare n. 27569 del 14 novembre 2016, recante "Criteri sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento, alla luce delle modifiche introdotte dal decreto legislativo 46/2014";

**Visto** che l'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA) di cui al Titolo III-bis, della Parte Seconda del decreto legislativo 152/2006, è rilasciata tenendo conto di quanto indicato all'Allegato XI alla Parte Seconda del decreto medesimo e che le relative condizioni sono definite avendo a riferimento le Conclusioni sulle BAT (Best Available Techniques);

**Considerato** che, nelle more della emanazione delle conclusioni sulle BAT, l'autorità competente utilizza quale riferimento per stabilire le condizioni dell'autorizzazione le pertinenti

conclusioni sulle migliori tecniche disponibili, tratte dai documenti pubblicati dalla Commissione europea;

**Visto** il documento "Reference Document on Best Available Techniques in the Smitheries and Foundries Industry (may 2005)" for activity 2.4 ferrous metal foundries with a production capacity exceeding 20 tonnes per day (BREF code SF);

**Visto** il Decreto del Presidente del Consiglio dei Ministri 1 marzo 1991 (Limiti massimi di esposizione al rumore negli ambienti abitativi e nell'ambiente esterno);

**Vista** la Legge 26 ottobre 1995, n. 447 (Legge quadro sull'inquinamento acustico);

**Visto** il decreto del Ministero dell'Ambiente 11 dicembre 1996 "Applicazione del criterio differenziale per gli impianti a ciclo produttivo continuo."

**Visto** il DM 16 marzo 1998 "Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico";

**Vista** la legge regionale 18 giugno 2007, n. 16, "Norme in materia di tutela dall'inquinamento atmosferico e dall'inquinamento acustico";

**Visto** il Decreto legislativo 17 febbraio 2017, n. 42 (Disposizioni in materia di armonizzazione della normativa nazionale in materia di inquinamento acustico, a norma dell'articolo 19, comma 2, lettere a), b), c), d), e), f) e h) della legge 30 ottobre 2014, n. 161);

**Vista** la Delibera della Giunta regionale n. 307 del 24 febbraio 2017 di approvazione, in via definitiva, dell'elaborato documentale recante "Definizione dei criteri per la predisposizione dei Piani comunali di risanamento acustico, ai sensi dell'articolo 18, comma 1, lettera d), della legge regionale 16/2007 e dei criteri per la redazione dei Piani aziendali di risanamento acustico, di cui all'articolo 31, della legge regionale 16/2007";

**Visto** il D.M. 15 aprile 2019, n. 95 (Regolamento recante le modalità per la redazione della relazione di riferimento di cui all'articolo 5, comma 1, lettera v)-bis, del decreto legislativo 3 aprile 2006, n. 152;

**Vista** la legge regionale 30 marzo 2000, n. 7 (Testo unico delle norme in materia di procedimento amministrativo e di diritto di accesso);

**Vista** la legge 7 agosto 1990, n. 241 (Nuove norme sul procedimento amministrativo);

**Visto** l'articolo 3 della legge regionale 5 dicembre 2008, n. 16 (Norme urgenti in materia di ambiente, territorio, edilizia, urbanistica, attività venatoria, ricostruzione, adeguamento antisismico, trasporti, demanio marittimo e turismo), recante disposizioni in materia di Conferenza di servizi in materia ambientale;

**Visto** il decreto del Ministro dell'ambiente e della tutela del territorio e del mare di concerto con il Ministro dello sviluppo economico e il Ministro dell'economia e delle finanze del 24 aprile 2008 (Modalità, anche contabili, e tariffe da applicare in relazione alle istruttorie ed ai controlli previsti dal decreto legislativo 18 febbraio 2005, n. 59);

**Visti**, altresì, l'articolo 6, commi da 22 a 24 della legge regionale 18 gennaio 2006, n. 2 (Legge finanziaria 2006), nonché l'articolo 3 della legge regionale del 4 giugno 2009, n. 11 (Misure urgenti in materia di sviluppo economico regionale, sostegno al reddito dei lavoratori e delle famiglie, accelerazione dei lavori pubblici), in materia di tariffe dell'autorizzazione integrata ambientale;

**Vista** la deliberazione della Giunta regionale 22 dicembre 2009, n. 2924, con la quale sono state emanate le linee guida per la determinazione delle tariffe di cui al decreto ministeriale 24 aprile 2008;

**Vista** la deliberazione della Giunta regionale n. 1363 del 23 luglio 2018 e sue modifiche e integrazioni, recante "Articolazione e declaratoria delle funzioni delle strutture organizzative direzionali della Presidenza della Regione, delle Direzioni centrali e degli Enti regionali", la quale prevede che il Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento (di seguito indicato come Servizio competente) curi gli adempimenti regionali in materia di autorizzazioni integrate ambientali;

**Visto** l'articolo 21, comma 1, lettera c), del Regolamento di organizzazione dell'amministrazione regionale e degli Enti regionali, approvato con il decreto del Presidente della Regione 27 agosto 2004, n. 0277/Pres. e successive modifiche ed integrazioni;

**Visto** il decreto del Direttore del Servizio competente n. 840 del 20 aprile 2011, che autorizza l'adeguamento del funzionamento dell'impianto della Società ACCIAIERIA FONDERIA CIVIDALE S.P.A. (di seguito indicata come Gestore), con sede legale in Comune di Cividale del Friuli (UD), via dell'Industria, 40, cui al punto 2.4., dell'Allegato VIII, alla Parte seconda, del decreto legislativo 152/2006, sito nel Comune di Cividale del Friuli, via dell'Industria, 40, alle disposizioni di cui al Titolo III-bis, Parte Seconda, del decreto legislativo medesimo;

**Visto** il decreto del Direttore del servizio competente n. 1902 del 14 agosto 2012, con il quale è stata aggiornata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 840 del 20 aprile 2011;

**Visto** il decreto del Direttore del servizio competente n. 457 del 14 marzo 2013, con il quale è stata rettificata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al citato decreto n. 840 del 20 aprile 2011, come aggiornata con il decreto n. 1902 del 14 agosto 2012;

**Visto** il decreto del Direttore del Servizio competente n. 820 del 9 maggio 2014, con il quale è stata aggiornata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 840/2011, come aggiornata e rettificata con i decreti del Direttore del Servizio competente n. 1902/2012 e n. 457/2014;

**Visto** il decreto del Direttore del Servizio competente n. 535 del 7 aprile 2015, con il quale la scadenza dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 840/2011, è stata prorogata fino al 20 aprile 2021;

**Visto** il decreto del Direttore del Servizio competente n. 1292 del 15 giugno 2016, con il quale è stata aggiornata l'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto n. 840/2011, come aggiornata, rettificata e prorogata con i decreti del Direttore del Servizio competente n. 1902/2012, n. 457/2014, n. 820/2014 e n. 535/2015;

**Visto** il decreto del Direttore del Servizio competente n. 5208 del 30 dicembre 2019, con il quale è stato approvato il "Piano d'ispezione ambientale presso le installazioni soggette ad Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA)", ai sensi dell'articolo 29-decies, commi 11-bis e 11-ter, del decreto legislativo 152/2006 per il triennio 2020 - 2021 - 2022";

**Visto** il decreto del Direttore del Servizio competente n. 5265 del 30 dicembre 2020, con il quale è stato approvato l'aggiornamento dell'Allegato C del decreto n. 5208/2019 "Piano delle visite ispettive e dei campionamenti a carico di ARPA FVG per l'anno 2021";

**Visto** il decreto del Direttore del Servizio competente n. 6536 del 17 dicembre 2021, con il quale è stato approvato l'aggiornamento dell'Allegato C del decreto n. 5208/2019 "Piano delle visite ispettive e dei campionamenti a carico di ARPA FVG per l'anno 2022";

**Vista** la nota del 24 aprile 2017, trasmessa a mezzo Posta Elettronica Certificata (PEC), acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 18066, con la quale il Gestore ha comunicato, ai sensi dell'articolo 29-nonies, comma 1, del decreto legislativo 152/2006, l'intenzione di realizzare le seguenti modifiche non sostanziali (**Aggiornamento AIA n. 4**):

1) inserimento nuovi punti di emissione E53, E54, E55 ed E56 (ex E2, E3, E4 ed E5 stabilimento Metalmek Srl);

2) inserimento dei codici CER 12 01 16 (dischi abrasivi e mole a gambo esaurite), CER 12 01 17 (polveri di abbattimento degli impianti di aspirazione) e CER 12 01 20 (elettrodi di saldatura e scriccatura), con conseguente aggiornamento dell'elenco dei rifiuti generati nell'ambito del ciclo produttivo;

**Considerato** che la succitata modifica non sostanziale è autorizzata per la decorrenza dei termini di cui all'articolo 29-nonies del decreto legislativo 152/2006;

**Vista** la nota del 3 agosto 2016, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 19164, con la quale il Gestore ha comunicato la dismissione del punto di emissione E41 (aspirazione lavorazioni di taglio e scriccatura);

**Vista** la nota del 12 gennaio 2018, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente il 15 gennaio 2018 con protocollo n. 1831, con la quale il Gestore ha comunicato la messa in esercizio dei punti di emissione E52, E53, E54, E55 ed E56;

**Vista** la nota del 7 novembre 2018, trasmessa a mezzo PEC l'8 novembre 2018, acquisita dal Servizio competente il 9 novembre 2018 con protocollo n. 54747, con la quale il Gestore ha comunicato la messa a regime del punto di emissione E52 (Sterro-granigliatrice), allegando copia dei rapporti di prova dei campionamenti effettuati nei giorni 12 e 13 settembre 2018;

**Vista** la nota del 3 settembre 2018, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 44129, con la quale il Gestore ha comunicato, ai sensi dell'articolo 29-nonies, comma 1, del decreto legislativo 152/2006, l'intenzione di realizzare le seguenti modifiche non sostanziali (**aggiornamento AIA n. 6**):

1) trasferimento del reparto modelleria e conseguente spostamento del punto di emissione E51;

2) trasferimento ed aumento delle aree di stoccaggio per i rifiuti CER 15.01.02;

3) realizzazione di un'area pavimentata per la demolizione dei modelli in legno (CER 17.01.02);

4) installazione presso il forno EAF del sistema "Q-ONE" che prevede la modifica dell'alimentazione elettrica del forno;

**Vista** la nota prot. n. 55390 del 13 novembre 2018, con la quale il Servizio valutazioni ambientali della Direzione centrale ambiente ed energia ha comunicato al Gestore di ritenere che le modifiche progettuali in esame non comportano notevoli ripercussioni negative sull'ambiente e che quindi non è necessario assoggettare tali interventi alla procedura di verifica di assoggettabilità a VIA, di cui all'articolo 19 del decreto legislativo 152/2006;

**Vista** la nota prot. n. 1473 dell'11 gennaio 2019, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente ha comunicato al Gestore che può procedere alla realizzazione delle modifiche non sostanziali di cui alla citata nota del 3 settembre 2018, nel rispetto delle seguenti prescrizioni:

1) A seguito dell'attuazione dello spostamento del punto di emissione E51, il Gestore deve comunicare alla Regione:

- a) con un anticipo di almeno 15 giorni la messa in esercizio;
- b) la data di messa a regime, entro il termine ultimo di 90 giorni dalla data di messa in esercizio;
- c) entro 45 giorni dalla data di messa a regime, i dati relativi alle analisi delle emissioni effettuate per un periodo continuativo di 10 giorni, con almeno due misure effettuate nell'arco di tale periodo (ciascuna delle quali calcolata come media di almeno tre campionamenti consecutivi), al fine di consentire l'accertamento della regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento nonché il rispetto dei valori limite;

**Vista** la nota prot. n. 4123 /P /GEN/ PRA\_AUT del 6 febbraio 2019, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente il 7 febbraio 2019 con protocollo n. 6337, con la quale ARPA FVG:

- 1) ha comunicato di ritenere opportuno che il Gestore provveda a valutare la possibilità di concentrare maggiormente, all'interno dell'installazione, le aree destinate al deposito dei rifiuti;
- 2) ha chiesto la sostituzione del paragrafo "DISPOSIZIONI GENERALI" del Piano di monitoraggio e controllo dell'autorizzazione integrata ambientale vigente, con quello allegato nella nota stessa, che include anche le indicazioni sulle metodiche analitiche, attualmente riportate nelle Tabelle 2.2, 2.2, 2.3 e 6;

**Vista** la nota del 22 febbraio 2019, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente il 25 febbraio 2019 con protocollo n. 9346, con la quale il Gestore ha chiesto lo spostamento del punto di misura del rumore ambientale (punto n. 16) e ha proposto una nuova identificazione dei punti di rilievo delle emissioni sonore (**Aggiornamento AIA n. 7**);

**Vista** la nota prot. n. 11489 del 6 marzo 2019, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente ha inviato al Comune di Cividale del Friuli, al Comune di Moimacco, ad ARPA FVG, all'Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Udine e all'Acquedotto Poiana S.p.A., copia della nota del Gestore datata 22 febbraio 2019, specificando che la variazione proposta non è riconducibile alla definizione di modifica, come indicata all'articolo 5, comma 1, lettera l), del decreto legislativo 152/2006;

**Vista** la nota del 2 agosto 2019, trasmessa a mezzo PEC il 6 agosto 2019, acquisita dal Servizio competente il 7 agosto 2021 con protocollo n. 38898, con la quale il Gestore ha comunicato, ai sensi dell'articolo 29-nonies, comma 1, del decreto legislativo 152/2006, l'intenzione di realizzare le seguenti modifiche (**Aggiornamento AIA n. 8**):

1. installazione nuovo filtro a maniche per il trattamento delle aspirazioni provenienti da due nuove cabine di saldatura e molatura (nuova emissione convogliata E57);
2. installazione di una nuova cabina per la pulizia delle siviere, collettamento agli attuali filtri a servizio dei forni EAF/LF (emissioni E1 - E50);
3. realizzazione di un nuovo box per lo stoccaggio della scoria nera (CER 10 09 03).

Con nota prot. n. 40737-P del 21 agosto 2019 il Servizio competente:

1. ha chiesto al Gestore di trasmettere al Servizio valutazioni ambientali della Direzione centrale ambiente ed energia la specifica istanza di verifica di assoggettabilità alla procedura di verifica di cui all'articolo 19 del decreto legislativo 152/2006, completa della check-list debitamente compilata e della relazione tecnico-illustrativa inerente la modifica progettuale comunicata con la nota del 24 aprile 2017, per consentire al Servizio VIA di esprimersi in ordine alla necessità o meno della procedura di screening;

2. ha chiesto al Gestore di trasmettere un aggiornamento degli esiti della procedura di cui all'Allegato I del DM 272 del 13 novembre 2014 (screening di verifica della sussistenza dell'obbligo della redazione della Relazione di riferimento) effettuata sulla base di quanto indicato dalla pertinente LG2501 predisposta da ARP AFVG;
3. ha comunicato al Gestore che in attesa dell'acquisizione dell'espressione del Servizio VIA in merito agli interventi di modifica avanzati e dell'aggiornamento dello screening di verifica della sussistenza dell'obbligo della redazione della Relazione di riferimento, il termine di cui all'articolo 29-nonies, comma 1, del decreto legislativo 152/2006, decorso il quale il Gestore stesso può procedere alla realizzazione delle modifiche è sospeso;

**Vista** la nota prot. n. 42435 del 3 settembre 2019, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio valutazioni ambientali della Direzione centrale ambiente ed energia ha comunicato al gestore di ritenere non necessaria la procedura di verifica di assoggettabilità alla VIA, in ragione del fatto che le modifiche in progetto non sono correlate ad incrementi produttivi dello stabilimento, ma ad una migliore gestione complessiva delle attività già autorizzate in AIA;

**Vista** la nota prot. n. 42648 del 4 settembre 2009, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente ha trasmesso ai Comuni di Cividale del Friuli e Moimacco, all'Acquedotto Poiana S.p.A., all'Autorità unica per i servizi idrici e rifiuti (AUSIR), all'ARPA FVG – SOS Pareri e supporto per le valutazioni ed autorizzazioni ambientali, al dipartimento di prevenzione dell'Azienda Sanitaria Universitaria Integrata di Udine, nonché al Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati e al Servizio gestione risorse idriche della Regione, la documentazione presentata dal Gestore per le modifica non sostanziale di cui alla comunicazione datata 2 agosto 2019, per la sottoposizione della stessa alla specifica istruttoria di competenza;

**Vista** la nota prot. n. 32671 /P /GEN/ PRA\_AUT del 3 ottobre 2019, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 47371, con la quale ARPA FVG ha comunicato il proprio nulla osta agli interventi avanzando le proposte di aggiornamento del PMC e ritenendo necessario, in relazione all'introduzione della nuova area di stoccaggio delle scorie nere non sottoposte a trattamento, che il Gestore provveda a fornire chiarimenti circa il destino del materiale, nonché l'esatta codifica dell'operazione eseguita sullo stesso;

**Vista** la nota prot. n. 48585 del 10 ottobre 2019, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente ha chiesto al Gestore di fornire i necessari chiarimenti in relazione a quanto evidenziato da ARPA FVG con la citata nota del 3 ottobre 2019;

**Vista** la nota del 28 ottobre 2019, trasmessa a mezzo PEC il 29 ottobre 2019, acquisita dal Servizio competente il 29 ottobre 2019 con protocollo n. 51357, con la quale il Gestore ha inviato alla Regione e all'ARPA FVG i chiarimenti in relazione alla nuova area di stoccaggio della scoria nera;

**Considerato** che la succitata modifica non sostanziale è autorizzata per decorrenza dei termini di cui all'articolo 29-nonies del decreto legislativo 152/2006;

**Atteso** che all'articolo 4 del decreto n. 840/2011 è stato disposto che la domanda di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale deve essere presentata almeno 6 (sei) mesi prima della scadenza dell'autorizzazione stessa (22 ottobre 2020);

**Vista** la nota prot. n. 2016/mg/AMB del 21 settembre 2020, trasmessa a mezzo Posta Elettronica Certificata (PEC), acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 44339, con la quale il Gestore ha chiesto una proroga di 60 giorni per la presentazione della domanda di rinnovo dell'AIA, in ragione delle difficoltà affrontate nell'anno solare 2000;

**Vista** la nota prot. n. 49896 del 19 ottobre 2020, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente ha concesso al Gestore la proroga di 60 giorni e pertanto fino al 21 dicembre 2020, per la presentazione della domanda di rinnovo dell'AIA, corredata da tutta la documentazione tecnica;

**Vista** l'istanza datata 14 dicembre 2020, trasmessa a mezzo PEC il 16 dicembre 2020, acquisita dal Servizio competente il 16 dicembre 2020 con protocollo n. 61660, n. 61672, n. 61674 e n. 61675, con la quale la Società ACCIAIERIA FONDERIA CIVIDALE S.p.A. ha chiesto, ai sensi dell'articolo 29-octies, del decreto legislativo 152/2006, il riesame con valenza di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale, inviando un aggiornamento di tutte le informazioni di cui all'articolo 29-ter, comma 1, del decreto legislativo medesimo;

**Viste** le note prot. n. 2147 e prot. n. 2148 datate 18 gennaio 2021, trasmesse a mezzo PEC, con le quali il Servizio competente:

1) ha comunicato al Gestore, ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 3, del decreto legislativo 152/2006, l'avvio del procedimento amministrativo per il riesame con valenza di rinnovo, dell'autorizzazione integrata ambientale per l'esercizio dell'attività di cui al punto 2.4, dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del decreto legislativo 152/2006, svolta presso l'installazione sita nei Comuni di Cividale del Friuli (UD) e Moimacco (UD);

2) ha inviato al Comune di Cividale del Friuli, al Comune di Moimacco, ad ARPA SOS Pareri e supporto per le valutazioni ed autorizzazioni ambientali, all'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASU FC), al Consorzio di sviluppo economico del Friuli (COSEF), all'Acquedotto Poiana S.p.A., all'Autorità Unica per i Servizi Idrici e Rifiuti (AUSIR), al Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile ed al Servizio gestione risorse idriche della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, l'istanza di riesame dell'AIA e la relativa documentazione tecnica;

3) ha convocato, per il giorno 17 febbraio 2021, la prima Conferenza di servizi per l'acquisizione dei pareri di competenza, in merito al riesame dell'AIA;

**Atteso** che ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 3, del decreto legislativo 152/2006, in data 19 gennaio 2021, il Servizio competente ha pubblicato nel sito web della Regione, l'annuncio recante l'indicazione della localizzazione dell'installazione ed il nominativo del gestore, nonché gli uffici presso i quali è possibile prendere visione degli atti e trasmettere le osservazioni;

**Rilevato** che non sono pervenute osservazioni in forma scritta da parte dei soggetti interessati nel termine di 30 (trenta) giorni dalla data di pubblicazione del sopraccitato annuncio;

**Visto** il verbale della prima Conferenza di servizi del 17 febbraio 2021, dal quale risulta, tra l'altro, che:

1) il rappresentante della Regione ha dato lettura della nota prot. n. 4487 del 16 febbraio 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 8608, con la quale il Comune di Cividale del Friuli ha espresso il parere di competenza per quanto attiene alla compatibilità urbanistica dell'installazione e ha trasmesso la classificazione di industria insalubre di cui al regio decreto n. 1265/1934 (Determinazione n. 76 del 29 gennaio 2015);

2) il rappresentante della Regione ha dato lettura della nota prot. n. 777 del 12 febbraio 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 8036, con la quale il Comune di Moimacco ha espresso il parere di competenza per quanto attiene alla compatibilità urbanistica dell'installazione, con le previsioni dello strumento urbanistico comunale;

3) il rappresentante della Regione ha dato lettura della nota di PEC prot. n. 24050 – P / GEN / ASUFC del 16 febbraio 2021, con la quale il Dipartimento di prevenzione dell'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale ha proposto per la porzione di attività industriale ubicata nel Comune di Moimacco la classificazione di industria insalubre di cui al regio decreto 1265/1934;

4) il rappresentante della Regione ha dato della nota prot. n. 8731 del 16 febbraio 2021, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio disciplina gestione rifiuti della Regione, ha comunicato di non rilevare condizioni ostative al riesame con valenza di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale e ha chiesto, qualora il Gestore intenda dare attuazione a interventi che prevedano escavi e movimentazioni terra nell'ambito dell'installazione, di prescrivere l'esecuzione del test di cessione effettuato sui materiali granulari per escludere rischi di contaminazione delle acque sotterranee e di verificare l'assimilabilità dei riporti al suolo;

5) il rappresentante della Regione ha messo in evidenza che:

- a. il *Servizio gestione risorse idriche* della Regione ha chiesto, con nota trasmessa a mezzo Posta Elettronica Certificata (PEO) del 16 febbraio 2021 (protocollo regionale n. 8626 del 16 febbraio 2021), che il Gestore verifichi che ciascuno degli scarichi delle acque di seconda pioggia al suolo e agli strati superficiali del sottosuolo, rispetti le Norme di attuazione del Piano Regionale di Tutela delle Acque di cui al DPR 20.03.2018 n. 074/Pres., con particolare riferimento alla definizione di seconda pioggia e alle disposizioni di cui agli articoli 26 e 29. Il Gestore deve verificare inoltre che non ricorrano le condizioni di divieto di cui all'articolo 113, comma 4, del decreto legislativo 152/2006;
- b. il *Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati* della Regione, ha segnalato, per la parte relativa alle attività di gestione dei rifiuti, con nota del 17 febbraio 2021 trasmessa a mezzo PEO (protocollo regionale n. 8794 del 17 febbraio 2021), che in relazione alle recenti modifiche del TUA per la produzione dell'EoW, il Gestore deve dimostrare che vengono soddisfatte tutte le condizioni di cui all'articolo 184-ter, con particolare riferimento ai commi 1 e 5;
- c. la verifica del pagamento degli oneri istruttori ha evidenziato che l'importo della tariffa AIA versato copre quanto dovuto ai sensi del D.M. 24 aprile 2008 e dalla legge regionale 11/2009;

6) il rappresentante della Regione ha inoltre fatto presente la necessità di acquisire, relativamente all'istanza di riesame con valenza di rinnovo dell'AIA, le integrazioni di seguito elencate:

- a. conferma del valore di soglia di produzione dell'installazione in rapporto al valore di soglia AIA, di cui al punto 2.4 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del d.lgs. 152/2006, da individuare tenendo conto delle disposizioni di cui al punto 1, della circolare ministeriale prot. n. 27569 del 14 novembre 2016, recante «Criteri sulle modalità applicative della disciplina in materia di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento alla luce delle modifiche introdotte dal d.lgs. 4 marzo 2014, n. 46»;
- b. conferma che nell'ambito dell'installazione non viene svolta attività di forgiatura con magli, al fine dell'esclusione dell'esercizio di una attività riconducibile al punto 2.3, lettera b) del Allegato VIII alla Parte Seconda del d.lgs. 152/2006;
- c. conferma se la gestione del deposito di ossigeno ed altri gas è in capo al Gestore IPPC, ovvero a Società terza e se tale gestione potrebbe dare luogo ad una configurazione di attività tecnicamente connessa all'attività IPPC principale;
- d. nuova elaborazione dello stato di applicazione delle BAT, alla luce delle pertinenti BREF (edizione 05.2005) - Smitheries and Foundries Industry (SF), in ragione del fatto che tutti i provvedimenti avviati dopo il 7 gennaio 2013, le linee guida per l'individuazione e

l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili emanate ai sensi del d.lgs. 372/99 o del d.lgs. 59/2005 non costituiscono più un riferimento normativo;

- e. conferma, in relazione ai *medi impianti di combustione* (da 1 MWt a 50 MWt), del numero identificativo dell'emissione, del tipo di combustibile utilizzato e della potenza termica nominale massima al focolare, espressa in kWt, nonché del valore di portata massima di progetto, dell'altezza del camino da terra e del sistema di abbattimento, qualora presente;
  - f. dichiarazione dell'intenzione di adeguare i medi impianti di combustione, al rispetto dei nuovi limiti di emissione in atmosfera nell'ambito del procedimento di riesame, presentando, se necessario, uno specifico progetto ed effettuando gli autocontrolli per la verifica del rispetto dei nuovi valori limite, ovvero dell'intenzione di presentare, almeno due anni prima delle date previste dall'articolo 273-bis, comma 5 del TUA, comunicazione di modifica non sostanziale AIA finalizzata all'adeguamento di detti impianti;
  - g. conferma, in relazione agli *impianti di combustione* (fino a 1 MWt), del numero identificativo dell'emissione, del tipo di combustibile utilizzato e della potenza termica nominale massima al focolare, espressa in kWt, nonché del valore di portata massima di progetto, dell'altezza del camino da terra e del sistema di abbattimento, qualora presente;
  - h. valutazione tecnico / economica di fattibilità circa il convogliamento delle emissioni provenienti dai bruciatori a metano destinati al riscaldamento delle siviere, in un'unica emissione convogliata, tenendo conto delle disposizioni degli articoli 270, comma 4 e dell'articolo 273-bis, comma 8 del TUA in ragione della corretta determinazione della potenza termica nominale complessiva;
  - i. conferma della presenza di *gruppi elettrogeni* ed in relazione ad essi, del numero identificativo dell'emissione, del tipo di combustibile utilizzato e della potenza termica nominale massima al focolare, espressa in kWt, nonché del valore di portata massima di progetto, dell'altezza del camino da terra e del sistema di abbattimento, qualora presente;
  - j. conferma del numero identificativo degli *sfiati e ricambi d'aria* esclusivamente adibiti alla protezione e alla sicurezza degli ambienti di lavoro in relazione alla temperatura, all'umidità e ad altre condizioni attinenti microclima di tali ambienti (ex articolo 272, comma 5 del d.lgs. 152/2006);
  - k. conferma, in relazione agli *impianti termici civili*, del numero identificativo dell'emissione, del tipo di combustibile utilizzato e della potenza termica nominale massima al focolare, espressa in kWt;
  - l. ricognizione complessiva dei silos presenti presso l'installazione, specificando il numero identificativo, il volume e il materiale stoccato;
  - m. descrizione circa la gestione delle polveri di abbattimento dell'acciaieria;
  - n. descrizione delle fasi del ciclo produttivo che anche solo potenzialmente possono dare luogo ad emissioni odorigene che possono arrecare disturbo ad eventuali recettori posti in prossimità dell'installazione.
- 7) il rappresentante dell'*Acquedotto Poiana S.p.A.*, ha preso atto di quanto già evidenziato da ARPA FVG con le proprie osservazioni e ha chiesto che il Gestore produca la documentazione as-build del sistema scarico S1.8, nonché una ricognizione dei sistemi di misura delle portate degli scarichi idrici;
- 8) la Conferenza di Servizi ha ritenuto necessario che il Gestore fornisca quanto necessario in opportuno riscontro a quanto evidenziato dall'*Acquedotto Poiana S.p.A.*;
- 9) il rappresentante della Regione ha dato lettura della nota prot. n. 4831 /P /GEN/ PRA\_AUT del 16 febbraio 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 8723, con la quale ARPA FVG, ai sensi dell'articolo 3 comma 1 della legge

regionale 16/2008, al fine di fornire il supporto tecnico scientifico ai lavori della Conferenza, ha ritenuto necessario acquisire dei chiarimenti e della documentazione integrativa circa lo stato di applicazione delle BAT, gli scarichi idrici, la gestione dei rifiuti, le procedure di bonifica, le emissioni in atmosfera, le sorgenti radioattive, i campi elettromagnetici, nonché gli esiti delle verifiche ispettive condotte presso l'installazione;

10) la Conferenza di Servizi ha ritenuto necessario che il Gestore fornisca quanto necessario in opportuno riscontro a quanto evidenziato da ARPA FVG;

11) la Conferenza di Servizi ha ritenuto inoltre necessario che il Gestore trasmetta, entro 90 giorni dal ricevimento del verbale della Conferenza stessa, quanto sopra richiesto nelle note allegate al presente verbale e in data odierna dalla Regione;

**Vista** la nota prot. n. 9986 del 23 febbraio 2021, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente:

1) ha inviato al Gestore, al Comune di Cividale del Friuli, al Comune di Moimacco, ad ARPA SOS Pareri e supporto per le valutazioni ed autorizzazioni ambientali, all'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASU FC), al Consorzio di sviluppo economico del Friuli (COSEF), all'Acquedotto Poiana S.p.A., all'Autorità Unica per i Servizi Idrici e Rifiuti (AUSIR), al Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile ed al Servizio gestione risorse idriche della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, copia del verbale della Conferenza di servizi svoltasi in data 17 febbraio 2021 e di tutta la documentazione nello stesso citata;

2) ha chiesto al Gestore di inviare, entro 90 giorni dal ricevimento della nota stessa, le integrazioni richieste in sede di Conferenza di servizi;

3) ha comunicato al Gestore che il termine di cui all'articolo 29-quater, comma 10, del decreto legislativo 152/2006, è sospeso fino all'acquisizione delle informazioni e della documentazione integrativa;

**Vista** la nota prot. n. 1226 del 9 marzo 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo 13418, con la quale il Comune di Moimacco ha inviato la Determinazione n. 70 del 18 febbraio 2021 di aggiornamento della Classificazione del Gestore quale Industria insalubre di cui all'articolo 216 del R.D. 1265/1934 e del DM 5 settembre 1994;

**Vista** la nota prot. n. 2109\_mg\_AMB del 6 maggio 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente il 7 maggio 2021 con protocollo n. 26290, con la quale il Gestore ha chiesto una proroga di 90 (novanta) giorni per la presentazione della documentazione integrativa richiesta con la nota regionale del 23 febbraio 2021, in ragione della complessità della documentazione da produrre e dello stato di emergenza sanitaria;

**Vista** la nota prot. n. 27210 del 12 maggio 2021, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente ha concesso al Gestore la proroga richiesta, precisando che la documentazione integrativa dovrà pervenire al Servizio stesso entro il termine del 23 agosto 2021;

**Visto** il Rapporto Conclusivo della Attività di Controllo ordinario – Anno 2021 (Attività ispettiva ai sensi dell'articolo 29-decies, del decreto legislativo 152/2006), trasmesso con nota protocollo n. 14369 /P /GEN/ PRA del 13 maggio 2021, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 27567, con il quale ARPA FVG ha proposto delle modifiche all'autorizzazione integrata ambientale;

**Vista** la nota prot. n. 2113\_mg\_AMB del 17 agosto 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 45050, con la quale il Gestore ha

inviato la documentazione integrativa richiesta con la nota regionale del 23 febbraio 2021;

**Vista** la nota prot. n. 52380 del 27 settembre 2021, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente:

1) ha inviato al Comune di Cividale del Friuli, al Comune di Moimacco, ad ARPA SOS Pareri e supporto per le valutazioni ed autorizzazioni ambientali, all'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASU FC), al Consorzio di sviluppo economico del Friuli (COSEF), all'Acquedotto Poiana S.p.A., all'Autorità Unica per i Servizi Idrici e Rifiuti (AUSIR), al Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile ed al Servizio gestione risorse idriche della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, la documentazione integrativa fornita dal Gestore con la nota del 17 agosto 2021;

2) ha convocato, per il giorno 2 dicembre 2021, la seconda Conferenza di servizi per l'acquisizione dei pareri di competenza in merito al riesame dell'autorizzazione integrata ambientale;

**Vista** la nota del 24 novembre 2021, trasmessa a mezzo PEO, assunta al protocollo regionale n. 64567 del 25 novembre 2021, con la quale il Gestore ha inviato documentazione integrativa di aggiornamento e rettifica dei dati tecnici delle emissioni convogliate in atmosfera E58 (caldaia a vapore) ed E50 (forni fusori EAF/LF);

**Vista** la nota del 26 novembre 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 65002, con la quale il Gestore ha trasmesso i dati di cui all'Appendice 4-bis, dell'Allegato VI, alla Parte Quinta, del decreto legislativo 152/2006, relativi ai medi impianti di combustione;

**Vista** la nota del 30 novembre 2021, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 65634, con la quale il Gestore ha dichiarato di rispettare, per le operazioni di recupero [R4] e messa in riserva [R13] dei rifiuti [120101] [120199] e [170405], le prescrizioni delle procedure semplificate di cui al Capo V alla Parte Quarta del d.lgs. 152/2006 e di attenersi alle pertinenti norme tecniche di cui al D.M. 5 febbraio 1998;

**Visto** il verbale della seconda Conferenza di servizi del 2 dicembre 2021, dal quale risulta, tra l'altro, che:

1) il rappresentante della Regione ha dato lettura:

a) della nota prot. n. 1226 del 9 marzo 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo 13418, con la quale il Comune di Moimacco ha inviato la Determinazione n. 70 del 18 febbraio 2021 di aggiornamento della Classificazione del Gestore quale Industria insalubre di cui all'articolo 216 del R.D. 1265/1934 e del DM 5 settembre 1994;

b) della nota prot. n. 34283-P del 25 novembre 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 64615, con la quale il Comune di Cividale del Friuli ha confermato, per quanto di propria competenza, il proprio parere già espresso con la nota prot. n. 4487 del 16 febbraio 2021;

c) della nota prot. n. 56002 del 13 ottobre 2021, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio gestione risorse idriche della Regione ha comunicato di non rilevare competenze in capo al Servizio stesso, in quanto dall'insediamento non si originano scarichi di acque reflue industriali fuori fognatura;

d) della nota prot. n. 64543 del 25 novembre 2021, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio gestione rifiuti e siti inquinati della Regione ha comunicato, per quanto di competenza relativamente alle procedure di bonifica, di non rilevare condizioni ostative al riesame dell'AIA;

e) della nota prot. n. 65624 del 30 novembre 2021, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio gestione rifiuti e siti inquinati della Regione, per la parte relativa alla gestione rifiuti, ha confermato le condizioni dell'autorizzazione in essere, ricordando altresì, che il materiale che cessa la qualifica di rifiuto (EoW) che si origina dall'attività di recupero R4 sui rifiuti non pericolosi a matrice metallica, dovrà essere prodotto in conformità al Regolamento UE 333/2011;

f) della nota prot. n. 37996 /P /GEN/ AIA dell'1 dicembre 2021, trasmessa a mezzo PEC, acquisita dal Servizio competente nella medesima data con protocollo n. 65910, con la quale ARPA FVG ha inviato la proposta del Piano di monitoraggio e controllo e, al fine di fornire il supporto tecnico scientifico ai lavori della Conferenza, ha espresso il proprio parere di competenza;

g) della Relazione istruttoria opportunamente modificata con il contributo dei partecipanti;

2) il rappresentante della Regione ha evidenziato che il Gestore ha comunicato, nell'ambito del procedimento di riesame dell'AIA, che l'esercizio dell'attività di recupero di rifiuti non pericolosi, nella fattispecie rottami metallici [120101] [120199] e [170405], è effettuata in procedura semplificata ai sensi degli articoli 214 e 216 del decreto legislativo 152/2006 e conformemente al D.M. 5 febbraio 1998;

3) la Conferenza di Servizi, all'unanimità, ha precisato che la proroga di validità della garanzia finanziaria trasmessa dal Gestore non è necessaria ai fini del rilascio del provvedimento di riesame dell'AIA, in considerazione del fatto che l'esercizio dell'attività di recupero di rifiuti non pericolosi, svolto ai sensi delle procedure semplificate di cui al Capo V del d.lgs. 152/2006, non è soggetto alla prestazione delle garanzie finanziarie, come si evince dal combinato disposto dell'articolo 26 della legge regionale 34/2017 e dell'articolo 1, del D.P.Reg. 8 ottobre 1991, n. 502/Pres.;

4) la Conferenza di Servizi si è espressa favorevolmente al riesame dell'autorizzazione integrata ambientale del Gestore, alle condizioni della relazione istruttoria sottoscritta dai partecipanti;

**Vista** la nota prot. n. 68326 del 15 dicembre 2021, trasmessa a mezzo PEC, con la quale il Servizio competente ha inviato al Comune di Cividale del Friuli, al Comune di Moimacco, ad ARPA SOS Pareri e supporto per le valutazioni ed autorizzazioni ambientali, all'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASU FC), al Consorzio di sviluppo economico del Friuli (COSEF), all'Acquedotto Poiana S.p.A., all'Autorità Unica per i Servizi Idrici e Rifiuti (AUSIR), al Servizio disciplina gestione rifiuti e siti inquinati della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile ed al Servizio gestione risorse idriche della Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, copia del verbale della Conferenza di servizi svoltasi in data 2 dicembre 2021 e di tutta la documentazione nello stesso citata;

**Visto** il certificato di conformità alla norma UNI EN ISO 14001: 2015, n. EMS-4792/S rilasciato da RINA SERVICES S.p.A. con sede in Genova, via Corsica, 12, da cui risulta che dalla data del 20 dicembre 2012 la Società ACCIAIERIA FONDERIA CIVIDALE S.p.A. è dotata di un sistema di gestione ambientale conforme alla norma UNI EN ISO 14001: 2015, per l'attività di "Produzione di getti fusi in acciaio al carbonio, bassolegato, altolegato, inox, superleghe, in ghisa e di lingotti in acciaio al carbonio, bassolegato, altolegato, inox, superleghe, attraverso le fasi di: preparazione carica ceste rottame, fusione in EAF, affinazione in LF, degasaggio in VOD, colata in staffe o lingotti, distaffatura, sterratura, taglio, trattamenti termici, saldatura, molatura, scricatura e granigliatura. Produzione di aggregati per miscele bituminose, sottofondi stradali e preparati cementizi attraverso le fasi di raffreddamento della scoria, deferirizzazione e frantumazione", fino al 16 dicembre 2024;

**Constatata** la completezza della documentazione amministrativa normativamente richiesta ed acquisita agli atti;

**Considerato** che ai sensi dell'articolo 29-octies, comma 9, del decreto legislativo 152/2006, nel caso di un'installazione che, all'atto del rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, risulti certificata secondo la norma UNI EN ISO 14001, il riesame con valenza di rinnovo è effettuato ogni 12 (dodici) anni, comunque, entro quattro anni dalla data di pubblicazione nella gazzetta Ufficiale dell'Unione Europea delle decisioni relative alle conclusioni sulle BAT riferite all'attività principale dell'installazione;

**Ritenuto**, per tutto quanto sopra esposto di procedere al rilascio del riesame con valenza di rinnovo, con modifiche, dell'autorizzazione integrata ambientale di cui al decreto del Direttore del Servizio competente n. 840 del 20 aprile 2011, come aggiornata, rettificata e prorogata, con i decreti del Direttore del servizio competente n. 1902 del 14 agosto 2021, n. 457 del 14 marzo 2013, n. 820 del 9 maggio 2014, n. 535 del 7 aprile 2015 e n. 1292 del 15 giugno 2016;

## DECRETA

1. E' autorizzato il riesame con valenza di rinnovo, con modifiche, dell'autorizzazione integrata ambientale rilasciata con il decreto del Direttore del Servizio competente n. 840 del 20 aprile 2011, come aggiornata, rettificata e prorogata, con i decreti del Direttore del servizio competente n. 1902 del 14 agosto 2021, n. 457 del 14 marzo 2013, n. 820 del 9 maggio 2014, n. 535 del 7 aprile 2015 e n. 1292 del 15 giugno 2016, per l'esercizio dell'attività di cui al punto 2.4, dell'Allegato VIII, alla Parte Seconda, del D.lgs 152/2006, svolta dalla Società ACCIAIERIA FONDERIA CIVIDALE S.p.A. con sede legale nel Comune di Cividale del Friuli (UD), via dell'Industria, 40, identificata dal codice fiscale 00165290305, presso l'installazione sita nei Comuni di Cividale del Friuli (UD) e Moimacco(UD), via dell'Industria n. 40, alle condizioni di cui agli Allegati A, B e C, che costituiscono parte integrante e sostanziale del presente decreto.
2. Il presente decreto ed i suoi Allegati sostituiscono i decreti del Direttore del Servizio competente n. 840/2011, n. 1902/2012, n. 457/2013, n. 820/2014, n. 535/2015, e n. 1292/2016.

### **Art. 1 – Limiti di emissione e prescrizioni per l'esercizio**

1. L'esercizio dell'installazione avviene nel rispetto:
  - a) delle migliori tecniche disponibili, come riportate nell'allegato A al presente decreto;
  - b) dei limiti e delle prescrizioni specificati nell'allegato B al presente decreto;
  - c) del Piano di monitoraggio e controllo di cui all'allegato C al presente decreto;
  - d) di quanto indicato nella domanda di autorizzazione presentata, ove non modificata dal presente decreto.

### **Art. 2 – Prescrizioni**

1. Il Gestore è tenuto al rispetto di tutte le prescrizioni legislative e regolamentari in materia di tutela ambientale, anche se successive al presente decreto.
2. **Entro 10 giorni** dal ricevimento del presente provvedimento, il Gestore effettua la comunicazione prevista dell'articolo 29-decies, comma 1 del decreto legislativo 152/2006, indirizzandola al Servizio competente e ad ARPA FVG. Il mancato invio della succitata

comunicazione al servizio competente comporta l'applicazione della sanzione amministrativa pecuniaria di cui all'articolo 7, comma 2.

**3.** Il Gestore in possesso della certificazione UNI EN ISO 14001:

- a) trasmette tempestivamente al Servizio competente il rinnovo della certificazione ISO 14001;
- b) comunica entro 30 (trenta) giorni dalla scadenza della certificazione ISO 14001 al Servizio competente il mancato rinnovo della stessa;
- c) trasmette entro 30 giorni al Servizio competente la documentazione relativa alla eventuale sospensione o revoca della certificazione stessa.

### **Art. 3 – Autorizzazioni sostituite**

**1.** L'Autorizzazione Integrata Ambientale di cui al presente decreto sostituisce:

- a) l'autorizzazione alle emissioni in atmosfera, fermi restando i profili concernenti aspetti sanitari (Titolo I, Parte quinta del decreto legislativo 152/2006);
- b) l'autorizzazione allo scarico (Capo II, Titolo IV, Parte terza, del decreto legislativo 152/2006).

### **Art. 4 – Rinnovo e riesame**

**1.** Ai sensi dell'articolo 29-octies, comma 3, lettera b) del decreto legislativo 152/2006, la durata dell'autorizzazione integrata ambientale è fissata in **12 anni dalla data di rilascio del presente provvedimento**, salvo quanto disposto al medesimo articolo, comma 3, lettera a) e comma 4. La domanda di riesame con valenza di rinnovo deve essere presentata almeno 6 (sei) mesi prima della scadenza.

**2.** Ai sensi dell'articolo 29-octies, comma 4, del decreto legislativo 152/2006, il riesame dell'autorizzazione integrata ambientale è disposto dal Servizio competente, sull'intera installazione o su parti di essa, anche su proposta delle amministrazioni competenti in materia ambientale, comunque quando si verificano le condizioni indicate ai punti a), b), c), d) ed e), del comma medesimo.

**3.** Ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 7, del decreto legislativo 152/2006, in presenza di circostanze intervenute successivamente al rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, il Sindaco del Comune interessato, qualora lo ritenga necessario, nell'interesse della salute pubblica, può, con proprio motivato provvedimento, corredato dalla relativa documentazione istruttoria e da puntuali proposte di modifica dell'autorizzazione, chiedere al Servizio competente di riesaminare l'autorizzazione rilasciata ai sensi dell'articolo 29-octies, del decreto legislativo medesimo.

### **Art. 5 – Modifiche degli impianti e variazioni gestionali**

**1.** Qualora il Gestore intenda effettuare modifiche all'impianto autorizzato, ovvero intervengano variazioni della titolarità della gestione dell'impianto, si applicano le disposizioni di cui all'articolo 29-nonies del decreto legislativo 152/2006.

### **Art. 6 – Monitoraggio, vigilanza e controllo**

**1.** Ai sensi dell'articolo 29-decies, comma 3, del decreto legislativo 152/2006, il Servizio competente, avvalendosi di ARPA FVG, accerta:

- a) il rispetto delle condizioni dell'Autorizzazione Integrata Ambientale;
- b) la regolarità dei controlli a carico del Gestore con particolare riferimento alla regolarità delle

misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento, nonché al rispetto dei valori limite di emissione;

c) che il Gestore abbia ottemperato agli obblighi di comunicazione, in particolare che abbia informato il Servizio competente regolarmente e, qualora necessario, tempestivamente.

**2.** Il Gestore fornisce l'assistenza necessaria per lo svolgimento di qualsiasi verifica tecnica relativa all'installazione, al fine di consentire le attività di vigilanza e controllo, in particolare il gestore garantisce l'accesso all'impianto del personale incaricato dei controlli.

**3.** Ai sensi dell'articolo 29-decies, comma 6, del decreto legislativo 152/2006, l'ARPA FVG, quale ente di vigilanza e controllo, comunica al Servizio competente e al Gestore gli esiti dei controlli e delle ispezioni, indicando le situazioni di mancato rispetto delle prescrizioni e proponendo le misure da adottare.

### **Art. 7 – Inosservanza delle prescrizioni e sanzioni**

**1.** La mancata osservanza delle prescrizioni autorizzatorie, o di esercizio in assenza di autorizzazione, comporta l'adozione dei provvedimenti di cui all'articolo 29-decies, comma 9, del decreto legislativo 152/2006, nonché l'applicazione delle sanzioni di cui all'articolo 29-quattordices, del decreto legislativo medesimo.

**2.** Il mancato invio nei termini della comunicazione di cui all'articolo 2, comma 2, al Servizio competente, comporta l'applicazione della sanzione amministrativa pecuniaria da 5.000 euro a 52.000 euro.

### **Art. 8 – Tariffe per i controlli**

**1.** Ai sensi degli articoli 3 e 6 del decreto ministeriale 24 aprile 2008, il Gestore versa ad ARPA FVG le tariffe dei controlli con riferimento a quanto stabilito agli Allegati IV e V del decreto ministeriale medesimo, all'articolo 3 della legge regionale 11/2009 e alla deliberazione della Giunta regionale n. 2924/2009. Il Gestore versa entro il 30 gennaio le tariffe dei controlli programmati dal Piano di Ispezione Ambientale pubblicato sul sito internet della Regione, trasmettendo ad ARPA la relativa quietanza.

**2.** Ai sensi dell'articolo 7, comma 2, del decreto ministeriale 24 aprile 2008, in caso di ritardo nell'effettuazione dei versamenti di cui al comma 1, il Gestore è tenuto al pagamento degli interessi nella misura del tasso legale vigente con decorrenza dal primo giorno successivo alla scadenza del periodo previsto dall'articolo 6, comma 1, del decreto ministeriale 24 aprile 2008.

**3.** Ai sensi dell'articolo 6, comma 3, del decreto ministeriale 24 aprile 2008, il Gestore in caso di chiusura definitiva dell'impianto, ne dà tempestiva comunicazione al Dipartimento di ARPA di Udine, al fine di consentire l'adeguamento della programmazione dei controlli. Fino all'invio di tale comunicazione il Gestore dell'impianto è tenuto ad effettuare i versamenti delle somme previste per i controlli, nei tempi indicati dal presente articolo.

### **Art. 9 – Disposizioni finali**

**1.** Copia del presente decreto è trasmessa alla Società Acciaieria Fonderia Cividale S.p.A., al Comune di Cividale del Friuli, al Comune di Moimacco, ad ARPA SOS Pareri e supporto per le valutazioni ed autorizzazioni ambientali, all'Azienda Sanitaria Universitaria Friuli Centrale (ASU FC), al Consorzio di sviluppo economico del Friuli (COSEF), all'Acquedotto Poiana S.p.A., all'Autorità Unica per i Servizi Idrici e Rifiuti (AUSIR) e al Ministero della Transizione Ecologica.

**2.** Ai sensi dell'articolo 29-quater, comma 13 e dell'articolo 29-decies, comma 2 del decreto legislativo 152/2006, copia del presente provvedimento, di ogni suo aggiornamento e dei

risultati del controllo delle emissioni richiesti dalle condizioni del presente decreto, è messa a disposizione del pubblico per la consultazione presso la Direzione centrale difesa dell'ambiente, energia e sviluppo sostenibile, Servizio autorizzazioni per la prevenzione dall'inquinamento, con sede in Trieste, via Carducci, 6.

**3.** Avverso il presente provvedimento è ammesso ricorso giurisdizionale al TAR entro 60 giorni, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 giorni, dal ricevimento del presente decreto.

IL DIRETTORE DEL SERVIZIO

dott. Glauco Spanghero

documento firmato digitalmente ai sensi del d.lgs 82/2005

# DESCRIZIONE DELL'ATTIVITA'

## INQUADRAMENTO TERRITORIALE

L'installazione gestita da ACCIAIERIA FONDERIA CIVIDALE S.p.A., divisa in due parti convenzionalmente denominate Nord e Sud, è insediata nella zona industriale del Piano urbanistico comunale di Cividale e Moimacco ed è identificata catastalmente come segue:

Comune di Cividale del Friuli

Foglio 14, mappali 935-185-393-394-395-396-34-525-568-259-204-205-390-373-374-352-261

Comune di Moimacco

Foglio 7, mappale 839

Nella parte Nord dell'installazione sono collocati gli uffici, la modelleria, il reparto finitura e il magazzino modelli (#1, #2 e #3), l'area controlli e il deposito modelli.

Nella parte Sud dell'installazione sono collocati la fonderia (acciaieria), l'impianto di trattamento e raffreddamento acque, la manutenzione, la centrale di produzione vapore e gli spogliatoi.

## CICLO PRODUTTIVO

L'installazione gestita da ACCIAIERIA FONDERIA CIVIDALE S.p.A., ricade tra le attività industriali identificate al **punto 2.4** [Funzionamento di fonderie di metalli ferrosi con una capacità di produzione superiore a 20 Mg al giorno] dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del d.lgs. 152/2006.

Il Gestore ha dichiarato che la capacità di produzione relativa al funzionamento di fonderie di metalli ferrosi, è pari a **140 Mg** al giorno, riferita alla soglia AIA di cui al punto 2.4 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del d.lgs. 152/2006.

[37.000 t. / anno / 265 giorni]

Presso l'installazione è attiva la produzione di:

- fusioni in acciaio
- lingotti in acciaio
- fusioni in ghisa
- granulato AFC

Le materie prime principali che vengono utilizzate sono costituite da rottami di ferro, ferroleghie e sabbie di silice e/o cromite, agglomerate con resine e catalizzatori per conferire alla forma l'impronta del manufatto da produrre.

Per l'esecuzione dei manufatti il processo produttivo è distinguibile in cinque principali attività:

1. Acciaieria (reparto fusorio)
2. Formatura e ramolaggio
3. Taglio e trattamento termico scriccatura
4. Controlli non distruttivi e finitura
5. Collaudo

Nella prima attività sono incluse tutte quelle fasi e impianti che partecipano alla fusione del rottame, e tutte le lavorazioni di affinazione dell'acciaio.

Nella seconda attività rientrano le fasi di preparazione delle forme per accogliere successivamente il metallo fuso, sia esso di acciaio o di ghisa. Le forme si ottengono utilizzando un modello in legno che viene predisposto in modelleria.

La terza attività riguarda il taglio delle materozze dai manufatti in acciaio ed il trattamento termico degli stessi. Solo dopo questa fase si ottiene il prodotto grezzo, pronto per essere mandato in finitura e collaudo.

Per la produzione dei lingotti, invece, il processo si completa in acciaieria, in quanto l'acciaio fuso in questo caso viene colato in appositi contenitori (lingottiere), che non necessitano di processi di formatura essendo già predisposte.

Il granulato AFC invece è un prodotto che deriva dalla lavorazione della scoria nera prodotta dal forno EAF (Electric Arc Furnace).

## ACCIAIERIA

Per ottenere la fusione in acciaio, le materie prime utilizzate nel processo consistono principalmente in rottame ferroso e ferroleghhe. Il materiale / rottame ferroso giunge giornalmente presso il parco rottami a mezzo camion. Sul materiale in ingresso vengono eseguite le seguenti operazioni di controllo:

- accurato controllo visivo I fine di escludere possibili contaminazioni da composti organici (plastica, legno, etc...)
- controllo radioattività secondo istruzione operativa interna (PPC 13 Rev.1)
- controllo analisi chimica in base alla specifica del materiale;
- verifica di conformità del materiale con l'ordine di acquisto

Il materiale viene scaricato e suddiviso in appositi box del parco rottame a seconda della tipologia e delle dimensioni. Il rottame, opportunamente selezionato e pesato, viene posto in apposite ceste e caricato nel forno elettrico ad arco per la fusione (EAF).

L'EAF è un forno trifase avente la capacità 30 tonnellate rivestito di materiale refrattario basico (refrattari alluminosi e magnesiaci) e che dispone di 3 elettrodi in grafite tra i quali viene a formarsi un arco voltaico provocato dalla tensione elettrica.

I refrattari del forno EAF sono rifatti a cadenze predefinite.

Il fondo del forno fusorio è provvisto di un setto poroso attraverso il quale viene insufflato gas inerte (azoto durante la fusione e argon durante l'affinazione) per favorire la fusione ed uniformare l'analisi e la temperatura.

La carica del forno ad arco, avviene per mezzo di ceste aventi dispositivo di apertura a valve. Ordinariamente si utilizzano tre ceste caricate mediamente con la stessa composizione.

Il metallo fuso viene poi travasato in siviere, contenitori metallici rivestiti di materiale refrattario, per essere poi movimentate con carroponte nella stazione di affinazione fuori forno (LF).

Le siviere, prima di poter ricevere il metallo fuso, devono essere riscaldate affinché l'acciaio non subisca un abbassamento della temperatura. Questo procedimento è eseguito utilizzando tre bruciatori a gas naturale e sfruttando il calore dei fumi di combustione, tali bruciatori dispongono di un coperchio che si va a sovrapporre alla siviera.

I refrattari delle siviere sono rifatti a cadenze predefinite.

Il forno LF, analogamente al forno EAF, sfrutta l'arco elettrico tra elettrodi in grafite per generare il calore necessario.

Una volta giunte in postazione per l'affinazione, le siviere vengono collegate ad una condotta per l'insufflazione di argon, il quale ha la funzione di uniformare la temperatura e l'analisi su tutto il bagno fuso. L'acciaio in questa fase della lavorazione è sempre coperto dalla scoria, la quale verrà ridotta gradualmente. In questa fase vengono aggiunte la maggior parte delle ferroleghie per centrare la composizione richiesta,

Un altro trattamento di affinazione eseguito a certe tipologie di acciaio (inox), è il VD (Vacuum Degasser) / VOD (Vacuum Oxygen Decarburizing), impianto composto da una camera stagna dove viene posta la siviera con l'acciaio fuso e dove viene creato un vuoto spinto. Il vuoto nel VOD viene creato per mezzo di eiettori a vapore prodotto da una caldaia alimentata a gas naturale.

Principale scopo di questo trattamento (VD) è la riduzione dei gas disciolti ( $H_2/N_2$ ), ma può essere anche ottenuta la decarburazione mediante insufflazione di ossigeno (VOD).

L'acciaio di composizione voluta viene quindi al reparto di formatura per essere:

- colato nei getti
- colato in lingotti di forma e dimensione standard.

Nei forni ad arco viene dosata calce; la fusione del rottame e della calce porta alla separazione delle fasi metalliche da quelle non-metalliche ( $CaO$ ,  $FeO$ ,  $SiO_2$ ,  $Al_2O_3$ ,  $P_2O_5$ ,  $MnO$ ,  $Cr_2O_3$  e  $MgO$ ). Questa miscela di ossidi refrattari che galleggia sul bagno è chiamata «scoria» e svolge diverse funzioni:

- protegge i refrattari del forno schermandoli dall'irraggiamento diretto dell'arco elettrico e deve essere chimicamente compatibile con essi
- elimina dal bagno metallico gli ossidi acidi (come  $SiO_2$  e  $Al_2O_3$ ) e le inclusioni
- defosfora efficacemente e desolfora in maniera blanda il bagno
- protegge il bagno dall'ossidazione ed evita l'assorbimento di idrogeno
- isola termicamente il bagno di acciaio

La scoria prodotta dal forno EAF, detta «scoria nera», viene rilavorata per produrre il granulato AFC. La «scoria bianca», prodotta al forno di affinazione LF, viene stoccata nell'apposito box rifiuti per il successivo conferimento a soggetti autorizzati.

Tutta la linea di produzione che riguarda il reparto acciaieria, dispone di un impianto idrico per il raffreddamento delle macchine, l'acqua utilizzata viene poi raccolta in un impianto di raffreddamento e trattamento quindi reintegrata nel circuito di raffreddamento degli impianti.

## GRANULATO AFC

La scoria nera prodotta dal forno EAF viene trasportata mediante pala meccanica presso l'area di lavorazione. Dalla scoria sono separate mediante macchine operatrici le parti grossolane di materiale ferroso eventualmente presenti.

La produzione del granulato AFC avviene mediante l'utilizzo di due macchine in serie per eseguire le operazioni di deferrizzazione / mulinatura e vagliatura.

Nel 2013, il Gestore ha aderito al consorzio europeo REACH-Ferrous Slag-Consortium GbR e provveduto alla registrazione della scoria (01-2119488921-27-0022).

Sul sito ECHA è possibile verificare lo status della Registrazione dell'Acciaieria Fonderia Cividale SpA (rif. <https://echa.europa.eu/it/information-on-chemicals/registered-substances>).

La gestione della scoria nera è documentata in un procedura interna ed in sintesi prevede le seguenti fasi:

- scorifica del forno in paiola
- vuotamento paiola in fossa per opportuno raffreddamento
- movimentazione materiale presso l'area di lavorazione (piattaforma in cemento armato con captazione acque di scarico, scarico S3.5)

La successiva lavorazione per la produzione del granulato AFC prevede il nolo a caldo di attrezzature per:

- deferrizzazione
- mulinatura
- vagliatura

La vagliatura produce due prodotti a granulometria diverse: 0-32mm e 0-63 mm.

I due prodotti sono stoccati in adiacenza all'area di deposito temporaneo della scoria bianca ST1. Il materiale è quindi commercializzato ed è conforme agli standard di fabbricazione definiti nelle norme EN 13043 per conglomerati bituminosi e EN 13242 per sottofondi stradali (entrambe certificate da RINA).

## FORMATURA

Il reparto di formatura è suddiviso nei seguenti sotto - reparti:

- Centro Formatura 1: adibito alla preparazione delle staffe per la fusione di manufatti del peso da 10 a 120 tonnellate
- Centro Formatura 2: adibito alla preparazione delle staffe, per la fusione di manufatti del peso da 1 a 30 tonnellate
- Centro Formatura 3: adibito alla preparazione delle staffe per i getti di piccole dimensioni e le anime di grosse dimensioni
- Centro Formatura 3 bis: come centro precedente, ma con una maggiore area produttiva

Le principali materie prime utilizzate in questa fase di produzione sono rappresentate da sabbie silicee (dette anche di riempimento, non a contatto con il metallo fuso) e o di cromite.

Le sabbie sono indurite principalmente mediante aggiunta di resine fenolico / alcaline catalizzate mediante miscela di esteri organici (processo Alphaset). Nella preparazione delle anime possono essere utilizzate resine e catalizzatori diversi.

Una volta pronto il getto avviene la fase di colata da parte del personale dell'acciaieria; le siviere sono movimentate sopra il getto mediante carroponte e il cassetto di fondo viene aperto mediante un sistema idraulico in corrispondenza dei canali di colata.

Una volta terminato il riempimento della staffa viene aggiunta, sopra la materozza, della polvere esotermica (questo per quanto riguarda la produzione di fusioni e di lingotti in acciaio) la quale ha la proprietà di sviluppare calore perciò di mantenere la massa fluida il più a lungo possibile. L'operazione successiva alla colata dell'acciaio, dopo opportuno raffreddamento del getto fuso, è la rimozione graduale delle staffe, delle armature e delle sabbie dal manufatto fuso.

Le sabbie, una volta ottenute il manufatto, vengono avviate a trattamento interno per permetterne il recupero. Una volta estratto il getto, le staffe vengono separate dalle sabbie in apposito macchinario vibrante.

1. Il trattamento avviene quando le staffe si sono sufficientemente raffreddate. Dal distaffatore vengono recuperate tutte le componenti metalliche delle armature e le sabbie che sono avviate al reparto «centro terre» dove avvengono sostanzialmente le seguenti attività:
2. separazione (vagliatura) meccanica per dimensione
3. separazione sabbia silicea/cromite (separatori magnetici)
4. ripristino sabbia di cromite mediante calcinazione a letto fluido.
5. trasporto pneumatico ai silos della cromite idonea

Nel centro di recupero terre viene trattato il 100% delle sabbie agglomerate recuperando e quindi reintroducendo, mediamente, nel ciclo produttivo, oltre l'85%.

I centri di formatura sono dotati di silos per lo stoccaggio delle sabbie (sia nuove che rigenerate al centro di recupero terre), di depositi per i materiali refrattari, e di cisterne per lo stoccaggio delle resine e dei catalizzatori.

Complessivamente, all'interno dell'impianto sono presenti:

- nr. 14 silos del volume pari a 28,9 m<sup>3</sup> ciascuno per lo stoccaggio delle sabbie
- nr. 6 silos del volume di 56,5 m<sup>3</sup> ciascuno per lo stoccaggio delle sabbie
- nr. 2 cisterne del volume di 30,0 m<sup>3</sup> ciascuna per lo stoccaggio della resina

Tutti i materiali refrattari utilizzati per la preparazione delle forme (maniche, canali, mattoni) vengono riposti in bancali all'interno dei reparti di formatura, le resine e i catalizzatori sono riposti invece in cisterne sigillate.

Una volta predisposte, completate e verniciate, le forme in sabbia sono pronte per le operazioni di colata dell'acciaio nelle staffe, effettuate dal personale del reparto acciaieria

## TAGLIO E TRATTAMENTI TERMICI

Una volta raffreddato e distaffato, il getto viene trasferito in un'area dello stabilimento dove vengono eseguite le lavorazioni di pulizia delle fusioni dalla terra di formatura ed il taglio delle materozze (le quali vengono poi riutilizzate come materiale per le fusioni).

Per la pulizia meccanica si procede in due fasi:

1. utilizzo di un miniscavatore con punta demolitrice oleodinamica.
2. impianto di «sterro-granigliatura». In questo caso il pezzo viene posizionato mediante carroponete all'interno di una camera chiusa e "colpito" da graniglia per una pulizia approfondita.

La sabbatura con sterro-granigliatrice può avvenire prima del taglio dei vari boccami del getto (materozze e canali di colata) se il pezzo è di dimensioni contenute (< 40t) altrimenti avviene a seguire del processo di taglio.

Il taglio dei boccami avviene mediante taglio con cannelli a metano.

Particolari lavorazioni possono richiedere l'attività di scricatura (processo arc-air, taglio mediante elettrodi di carbonio ed aria compressa). Tutti i processi di taglio avvengono in box aspirati.

Una volta «smaterozzato», il pezzo subisce un trattamento termico di ricottura e distensione.

Il tempo e la temperatura ai quali il manufatto viene sottoposto per il trattamento, sono variabili e dipendono dal tipo di acciaio e dalle dimensioni del manufatto stesso.

Sono presenti diversi forni per il trattamento termico il cui controllo della temperatura è molto accurato, al fine di conferire le caratteristiche meccaniche desiderate agli acciai

Le operazioni di scricatura e taglio avvengono all'interno di appositi box aspirati mediante un filtro a maniche dedicato.

## CONTROLLI NON DISTRUTTIVI E FINITURA

Presso l'installazione sono eseguiti diverse tipologie di controlli non distruttivi (CND):

- verifiche ad Ultrasuoni
- controlli Magnetoscopici
- controlli radiografici (eseguiti da ditta esterna con personale idoneo/qualificato)
- controlli con liquidi penetranti

Scopo dei controlli è la rilevazione dei difetti che andranno poi ripristinati/corretti in finitura dove mediante molatura e scricatura i difetti vengono portati in superficie e riparati mediante saldatura.

Una volta concluso questo processo può essere necessario un ulteriore trattamento termico di distensione e vengono eseguite, in collaudo, le opportune verifiche dimensionali prima di spedire il pezzo alle officine meccaniche esterne.

Le attività di scricatura, molatura e saldatura avvengono in box aspirati o mediante aspirazione localizzata. In reparto è presente una molatrice assistita (con cabina) ed una granigliatrice.

## ENERGIA

L'Azienda non è in possesso della certificazione dei propri sistemi di gestione dell'energia conformemente ai requisiti UNI EN ISO 50001:2011.

L'installazione rientra nell'elenco delle imprese a forte consumo di energia elettrica (2021) (rif. disposizioni d.lgs. 4 luglio 2014, n. 102).

L'installazione rientra nell'elenco delle imprese a forte consumo di gas naturale. (rif. disposizioni decreto ministeriale 2 marzo 2018).

## CONSUMO DI ENERGIA

Le fonti energetiche utilizzate presso l'installazione sono:

- energia elettrica;
- energia termica rappresentata dal gas metano.

L'energia elettrica utilizzata in stabilimento è approvvigionata interamente dalla rete elettrica nazionale. L'alimentazione arriva da cabina di trasformazione e poi trasformata alla tensione di utilizzo mediante l'ausilio dei trasformatori ubicati negli appositi locali.

Il consumo di energia termica deriva dall'utilizzo del gas naturale metano.

I consumi energetici da fonte primaria dichiarati sono i seguenti:

| Anno di riferimento 2019                   |                                 |                             |                      |                           |                             |
|--|---------------------------------|-----------------------------|----------------------|---------------------------|-----------------------------|
| Impianto / fase di utilizzo                | Energia termica consumata       | Energia elettrica consumata | Prodotto finito      | Consumo termico specifico | Consumo elettrico specifico |
|  | MWh/anno gas naturale consumato | MWh/anno                    |                      | kWh / ton.                | kWh / ton.                  |
| Acciaieria<br>Produzione con forno ad arco | 3.935                           | 25.284                      | Acciaio liquido      |                           |                             |
| Impianto recupero sabbie                   | 5.340                           | 341                         | Rigenerazione sabbia |                           |                             |

|   |        |        |  |  |  |
|---|--------|--------|--|--|--|
| Pulizia del pezzo, taglio boccamì di colata, ricerca e ripristino difetti | 27.108 | 12.747 | Pezzo pronto per la lavorazione meccanica finale |  |  |
| Trattamenti termici di rinvenimento o qualità                             |        |        |  |  |  |
| Totale  | 36.383 | 38.372 |  |  |  |

## PRODUZIONE DI ENERGIA

Presso l'installazione non è presente alcun impianto di produzione di energia.

## EMISSIONI ATMOSFERA

### EMISSIONI CONVOGLIATE

All'interno dell'installazione sono presenti le seguenti **emissioni convogliate in atmosfera soggette ad autorizzazione**:

| Sigla punto di emissione | Impianto di provenienza   | Portata massima di progetto (Nmc/ora) | Altezza camino da terra (m) | Sistema di abbattimento   |
|--------------------------|---|---------------------------------------|-----------------------------|---|
| E1                       | Forni fusori EAF / AF   | 190.000                               | 18,0                        | Filtro a maniche  |
| E4                       | Forno di trattamento termico (Sotri 25)                           | 8.000 <sup>(1)</sup>                  | 13,0                        | Non presente  |
| E9                       | Forno di trattamento termico (Sotri 100)                          | 6.300 <sup>(1)</sup>                  | 10,0                        | Non presente  |
| E26                      | Forno di trattamento termico (Felind)                             | 7.600 <sup>(1)</sup>                  | 8,0                         | Non presente  |
| E29 <sup>(2)</sup>       | Forno rotativo (trattamento e recupero sabbie)                    | 10.000                                | 15,0                        | Camera di post-combustione prima della filtrazione<br>---<br>Filtro a maniche |
| E30                      | Aspirazione localizzate impianti presenti presso il reparto terre | 50.000                                | 12,0                        | Filtro a maniche  |
|                          | T1 Impianto terre Silo cromite                                    |                                       |                             |   |
|                          | T2 Impianto terre Silo cromite                                    |                                       |                             |   |
|                          | T3 Impianto terre Silo cromite o sabbia silicea                   |                                       |                             |   |
|                          | T4 Impianto terre Silo cromite                                    |                                       |                             |   |
|                          | T5 Impianto terre Silo cromite                                    |                                       |                             |   |
|                          | T6 Impianto terre Silo sabbia silicea                             |                                       |                             |   |
|                          | T7 Impianto terre Silo sabbia silicea                             |                                       |                             |   |
|                          | T8 Impianto terre Silo sabbia silicea                             |                                       |                             |   |
|                          | T9 Impianto terre Silo mix cromite/sabbia silicea                 |                                       |                             |   |
|                          | T10 Impianto terre Silo mix cromite/sabbia silicea                |                                       |                             |   |
| E34                      | Forno di trattamento termico (General)                            | 9.000 <sup>(1)</sup>                  | 10,0                        | Non presente  |
| E42                      | Forno di trattamento termico (GE30)                               | 3.000 <sup>(1)</sup>                  | 8,0                         | Non presente  |

| <b>Sigla punto di emissione</b>             | <b>Impianto di provenienza</b>  | <b>Portata massima di progetto (Nmc/ora)</b> | <b>Altezza camino da terra (m)</b> | <b>Sistema di abbattimento</b>  |
|---|---|--|------------------------------------|---|
| E43   | Forno Simplex 5000<br>(forno di calcinazione sabbia di cromite)<br>Aspirazione tavole gravimetriche | 40.000                                       | 14,0                               | Camera di post-combustione prima della filtrazione<br>---<br>Filtro a maniche |
| E44   | Forno di trattamento termico (Gadda)  | 5.100 <sup>(1)</sup>                         | 10,5                               | Non presente  |
| E45   | Forno di trattamento termico (Crefin)   | 6.550 <sup>(1)</sup>                         | 10,5                               | Non presente  |
| E46   | Aspirazioni localizzate presso reparto formatura  | 6.000  | 8,4                                | Filtro a maniche  |
|   | F1 Reparto formatura<br>Silo sabbia silicea   |  |                                    |   |
|   | F2 Reparto formatura<br>Silo sabbia silicea   |  |                                    |   |
|   | F3 Reparto formatura<br>Silo cromite  |  |                                    |   |
|   | F4 Reparto formatura<br>Silo sabbia silicea   |  |                                    |   |
|   | F5 Reparto formatura<br>Silo cromite  |  |                                    |   |
|   | F6 Reparto formatura<br>Silo sabbia silicea   |  |                                    |   |
|   | F7 Reparto formatura<br>Silo sabbia silicea   |  |                                    |   |
| F8 Reparto formatura<br>Silo sabbia silicea |   |  |                                    |   |
| E47   | Ossitaglio  | 200.000                                      | 16,0                               | Filtro a maniche  |
| E48   | Aspirazioni localizzate presso reparto animisteria  | 4.000  | 11,0                               | Filtro a maniche  |
|   | S1 Reparto animisteria<br>Silo sabbia silicea   |  |                                    |   |
|   | S2 Reparto animisteria<br>Silo cromite  |  |                                    |   |
|   | S3 Reparto animisteria<br>Silo cromite  |  |                                    |   |
|   | S4 Reparto animisteria<br>Silo cromite  |  |                                    |   |
|   | S5 Reparto animisteria<br>Silo sabbia silicea   |  |                                    |   |
|   | S6 Reparto animisteria<br>Silo sabbia silicea   |  |                                    |   |
|   | S7 Reparto animisteria<br>Silo cromite  |  |                                    |   |
| S8 Reparto animisteria<br>Silo cromite      |   |  |                                    |   |
| E49   | Filtro distaffatore   | 130.000                                      | 16,5                               | Filtro a maniche  |
| E50   | Forni fusori EAF / AF   | 240.000                                      | 18,0                               | Filtro a maniche  |

| Sigla punto di emissione | Impianto di provenienza                  | Portata massima di progetto (Nmc/ora) | Altezza camino da terra (m) | Sistema di abbattimento |
|--------------------------|--|---------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| E51                      | reparto modellaria                       | 5.000                                 | 11,0                        | Filtro a maniche        |
| E52                      | Aspirazione sterro granigliatrice        | 75.000                                | 12,0                        | Filtro a maniche        |
| E53                      | Aspirazione box finitura                 | 65.000                                | 16,0                        | Filtro a maniche        |
| E54                      | Aspirazione box finitura                 | 65.000                                | 16,0                        | Filtro a maniche        |
| E55                      | Aspirazione sabbiatrice / granigliatrice | 55.000                                | 10,0                        | Filtro a maniche        |
| E56                      | Aspirazione molatrice assistita          | 45.000                                | 7,0                         | Filtro a maniche        |

<sup>(1)</sup> valore indicativo (max misurato dal 2011). La portata è funzione della fase (il funzionamento del bruciatore ed il tenore di ossigeno nei fumi è diverso nelle fasi di rampa, permanenza e discesa)

<sup>(2)</sup> Trattasi di un forno rotativo per il recupero delle sabbie. L'impianto non in uso dal 2013 (comunicazione prot. 1312/eb/AMB/AIA del 16-12-2013). Impianto ancora presente (2021).

All'interno dell'installazione sono presenti le seguenti emissioni convogliate in atmosfera afferenti a **medi impianti di combustione** esistenti di cui all'articolo 268, comma 1, lettera gg-bis), soggetti ad autorizzazione:

| Sigla punto di emissione | Impianto di provenienza                                     | Portata massima di progetto (Nmc/ora) | Altezza camino da terra (m) | Sistema di abbattimento |
|--------------------------|---|---------------------------------------|-----------------------------|-------------------------|
| E58                      | Aspirazione caldaia produzione vapore<br>Potenza 2.790 kW/t | 3.250                                 | 9,0                         | Non presente            |

All'interno dell'installazione sono presenti i seguenti punti di emissione in atmosfera afferenti ad **impianti termici civili** soggetti alle disposizioni del Titolo II della Parte Quinta del d.lgs. 152/2006:

| Sigla punto di emissione | Impianto di provenienza   | Descrizione  |
|--------------------------|---|--|
| EMPS 7                   | Centrale termica palazzina uffici<br>potenza: 395 kWt<br>combustibile metano    | Ai sensi dell'articolo 286, comma 1 del d.lgs. 152/2006 le emissioni in atmosfera degli impianti termici civili di potenza termica nominale superiore al valore di soglia devono rispettare i pertinenti valori limite previsti dalla parte III dell'Allegato IX alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006 e i più restrittivi valori limite previsti dai piani e dai programmi di qualità dell'aria previsti dal d.lgs. 155/2010, ove necessario al conseguimento ed al rispetto dei valori e degli obiettivi di qualità dell'aria. |
| EMPS 8                   | Centrale termica Spogliatoi lato Sud<br>potenza: 115 kWt<br>combustibile metano |  |
| EMPS 9                   | Centrale termica Area modelleria<br>potenza: 85 kWt<br>combustibile metano      |  |

All'interno dell'installazione sono presenti i seguenti **punti di emissione in atmosfera non soggetti ad autorizzazione**:

| Sigla punto di emissione | Sigla silo/serbatoio | Impianto di provenienza                        | Impianto non soggetto ad autorizzazione ai sensi  |
|--------------------------|----------------------|--|---|
| --                       | F9                   | Reparto formatura Serbatoio resina fenolica    | Impianto ed attività in deroga di cui alla <b>lettera o)</b> , punto 1, parte I dell'Allegato IV alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006.   |
| --                       | F10                  | Reparto formatura Serbatoio resina fenolica    |   |
| E5                       | A1                   | Reparto acciaieria Silo calce                  | Impianto ed attività in deroga di cui alla <b>lettera m)</b> , punto 1, parte I dell'Allegato IV alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006  |
| EMPS 1.1                 | --                   | Area formatura Estrattore d'aria elicoidale    | dell'articolo 272, comma 5 del d.lgs. 152/2006, in quanto trattasi di emissioni provenienti da sfiati e ricambi d'aria esclusivamente adibiti alla protezione e alla sicurezza degli ambienti di lavoro |
| EMPS 1.2                 | --                   | Area formatura Estrattore d'aria elicoidale    |   |
| EMPS 1.3                 | --                   | Area formatura Estrattore d'aria elicoidale    |   |
| EMPS 2                   | --                   | Area formatura Estrattore d'aria elicoidale    |   |
| EMPS 3                   | --                   | Area formatura Estrattore d'aria elicoidale    |   |
| EMPS 4                   | --                   | Area formatura Estrattore d'aria elicoidale    |   |
| EMPS 5.1                 | --                   | Impianto trattamento acque (torri evaporative) |   |
| EMPS 5.2                 | --                   | Impianto trattamento acque (torri evaporative) |   |
| EMPS 5.3                 | --                   | Impianto trattamento acque (torri evaporative) |   |
| EMPS 5.4                 | --                   | Impianto trattamento acque (torri evaporative) |   |
| EMPS 5.5                 | --                   | Impianto trattamento acque (torri evaporative) |   |
| EMPS 5.6                 | --                   | Impianto trattamento acque (torri evaporative) |   |

|           |    |   |   |
|-----------|----|---|---|
| EMPS 6    | -- | Sfiato serbatoio interrato di gasolio (piazzale)  | Impianto ed attività in deroga di cui alla <b>lettera o)</b> , punto 1, parte I dell'Allegato IV alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006  |
| EMPS 10   | -- | motopompa di sicurezza a gasolio (alimentazione d'emergenza del circuito di raffreddamento del forno EAF potenza: 22 kWt) | Impianto ed attività in deroga di cui alla <b>lettera bb)</b> , punto 1, parte I dell'Allegato IV alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006   |
| EMPS 11   | -- | Sala caldaia produzione vapore Estrattore a parete  | dell'articolo 272, comma 5 del d.lgs. 152/2006, in quanto trattasi di emissioni provenienti da sfiati e ricambi d'aria esclusivamente adibiti alla protezione e alla sicurezza degli ambienti di lavoro |
| EMPS 12   | -- | Animisteria Estrattore a parete   |   |
| EMPS 13.1 | -- | Area formatura Aeratori naturali  |   |
| EMPS 13.2 | -- | Area formatura Aeratori naturali  |   |
| EMPS 14   | -- | Fossa lingotti Cupolino (tiraggio normale)  |   |
| EMPS 15   | -- | Formatura centro 2 Cupolino (tiraggio normale)  |   |
| EMPS 16.1 | -- | Area fusoria Cupolino (tiraggio normale)  |   |
| EMPS 16.2 | -- | Area fusoria Cupolino (tiraggio normale)  |   |
| EMPS 17   | -- | Cabine trafo Cupolino (tiraggio normale)  |   |
| EMPS 18.1 | -- | Sterratura Cupolino (tiraggio normale)  |   |
| EMPS 18.2 | -- | Sterratura Cupolino (tiraggio normale)  |   |
| EMPS 18.3 | -- | Sterratura Cupolino (tiraggio normale)  |   |

## EMISSIONI DIFFUSE

Di seguito le aree esterne all'installazione dove possono generarsi emissioni diffuse:

- a) movimentazione del materiale per la produzione del Granulato AFC
- b) stoccaggio dei CER 10 09 03 (scoria bianca), 16 01 04 (refrattari magnesiaci ed alluminosi), 10 09 08 (sabbie di fonderia), nelle quali si utilizzano sistemi di umidificazione per abbattere eventuale polverosità:

Di seguito le fasi del ciclo produttivo dove possono generarsi emissioni diffuse:

- a) Ingresso rottami

In questa fase il rottame acquistato come EOW o come rifiuto (opportunamente selezionato e controllato in ingresso) viene scaricato nelle fosse rottame (per tipologia) e tali operazioni di scarico avvengono direttamente nella campata parco rottame (coperta) o nella zona esterna. Lo scarico viene effettuato con l'utilizzo di magnete o polipo collegato al carroponte, per cui le attività di scarico sono effettuate in più riprese e spostando quantità limitate di carico; inoltre è significativo segnalare che il rottame, qualunque sia il suo stato di fornitura, si presenta sempre allo stato solido e non polverulento. Tale modalità di movimentazione del rottame utilizzata non determina emissioni diffuse.

- b) Caricamento ceste

Il carro con le ceste (da due a tre ceste per colata) viene caricato direttamente vicino alle fosse rottame sempre con l'ausilio del magnete. La modalità di movimentazione del rottame utilizzata non determina emissioni diffuse.

- c) Zona forno EAF – LF – VOD

I forni EAF (fumi primari e secondari durante l'apertura del forno) / LF sono aspirati e convogliati ai filtri E1 ed E50. Il gruppo vuoto del VOD dopo condensatore a miscela indirizzato ad E47. Non si generano emissioni diffuse in questa fase.

- d) Postazioni di riscaldamento siviere

Nella campata dell'acciaieria esistono tre postazioni di riscaldamento siviere consistenti in una fossa dove viene alloggiata la siviera sulla quale si posiziona un coperchio (azionato da un braccio) sul quale è applicato il bruciatore a gas metano.

| Descrizione | Impianto di provenienza                               |
|-------------|---|
| M5          | Bruciatore riscaldamento siviera<br>Potenza 1.500 kWt |
| M6          | Bruciatore riscaldamento siviera<br>Potenza 1.500 kWt |
| M7          | Bruciatore riscaldamento siviera<br>Potenza 400 kWt   |

e) Postazione demolizione siviere

Nella campata C dell'acciaieria viene eseguita, a fine campagna del refrattario in relazione al numero di colate eseguite, la demolizione delle siviere. La rimozione del refrattario esausto viene effettuata con mezzo pneumatico. La polvere generata da questa attività è abbattuta mediante nebulizzatori ad acqua.

f) Area di formatura a mano, colata e raffreddamento

Da queste attività si possono liberare diverse sostanze (VOC principalmente). La captazione delle emissioni non è percorribile non essendo l'attività di produzione in serie. È garantita una sufficiente aereazione per la salute dei lavoratori. L'attività di produzione delle forme avviene tramite il riempimento delle staffe con sabbia di cromite o silice mescolata a resina e catalizzatore tramite impianto automatico mescolatore; il prodotto finale di riempimento non è polverulento e non genera emissioni diffuse.

g) Area di distaffatura forme

L'impianto di distaffatura è asservito da un filtro di aspirazione (emissione E49) che previene la creazione di emissioni diffuse.

h) Area di sterratura getti

Ad oggi tale operazione è effettuata con modalità semiautomatiche con l'ausilio di mezzi pneumatici. L'attività non può essere segregata in ragione della dimensione e della forma dei pezzi. La polvere generata da questa attività è abbattuta mediante nebulizzatori ad acqua.

i) Area taglio materozze

I canali di colata vengono staccati mediante taglio. Questo permette la movimentazione agevole in cabine di taglio o in forno per le successive attività (taglio materozze e trattamento termico).

j) Impianto di rigenerazione sabbie

La rigenerazione delle sabbie consiste nella separazione meccanica della sabbia di cromite dalla sabbia di silice e nella calcinazione della sabbia di cromite. Tutte le apparecchiature sono aspirate e convogliate ad un di filtro a maniche; pertanto non si generano emissioni diffuse da quest'attività.

Nell'installazione non sono presenti linee di trattamento dei fanghi a servizio che operano nell'ambito di impianti di trattamento delle acque reflue di tipo chimico / fisico.

## **GESTIONE RISORSA IDRICA**

### **APPROVVIGIONAMENTO**

L'approvvigionamento idrico dello stabilimento è assicurato dalla funzionalità di un pozzo (prelievo da falda freatica tramite pompa), caratterizzato da una profondità di 105 metri. L'installazione è in ogni caso allacciata all'acquedotto consortile, che costituisce tuttavia una fonte marginale di approvvigionamento idrico.

### **RAFFREDDAMENTO**

Tutti i circuiti di raffreddamento sono a circuito chiuso ad eccezione del circuito del vapore degli eiettori del VOD. Il flusso proveniente dall'area dei forni (miscela acqua di raffreddamento e vapore condensato) è trattato in un filtro a sabbia.

Le torri evaporative consentono di smaltire il calore che l'acqua ha scambiato con l'impianto (principalmente raffreddamento volta forno, condensazione vapore degli eiettori del VOD e di raffreddamento correnti dell'impianto terre). A monte dello scarico S2.2 è presente una vasca di decantazione.

Nell'installazione, nel reparto di trattamento termico, sono presenti due vasche poste all'esterno del capannone destinate al processo di tempra dei getti: una vasca è priva di scarichi idrici, ove l'acqua di evaporazione viene integrata con acqua emunta dal pozzo, l'altra presenta un troppo pieno avviato allo scarico S3.1.

## SCARICO IN FOGNATURA

All'interno dell'installazione sono presenti i seguenti scarichi in fognatura pubblica:

| Scarico      | Provenienza reflui  | Sistema di trattamento  | Corpo recettore                                 |   |
|--------------|---|---|---|---|
| LATO<br>NORD | S1.1  | Acque provenienti da servizi igienico-sanitari e della palazzina uffici e stabilimento lato nord (reparto finitura e CND – controlli non distruttivi)           | Non presente                                    | Pubblica fognatura<br><b>condotta acque ad alto carico</b>  |
|              | S1.2  | Acque provenienti dai servizi igienici della palazzina uffici   | Non presente                                    |   |
|              | S1.5  | Acque provenienti dai servizi igienico-sanitari (spogliatoi animisteria)  | Non presente                                    |   |
|              | S1.7  | Acque provenienti da servizi igienico-sanitari (animisteria)  | Non presente                                    |   |
|              | S1.3  | Acque meteoriche 1^ e 2^ pioggia originate dalle coperture e dai piazzali esterni (parcheggio stabilimento)<br>Acque di condensa dei compressori                | Carboni attivi (compressori)                    | Pubblica fognatura<br><b>condotta acque a basso carico recapitante con trattamento primario in corpo idrico</b> |
|              | S1.4  | Acque meteoriche 1^ e 2^ pioggia originate dalle coperture  | Non presente                                    |   |
|              | S1.6  | Acque meteoriche 1^ e 2^ pioggia originate dalle coperture e dai piazzali esterni non destinati a stoccaggio materie o prodotti (zona animisteria)              | Non presente                                    |   |
|              | S1.8  | Acque meteoriche 1^ pioggia originate dai piazzali esterni non destinati a stoccaggio materie o prodotti (viabilità)  | Sedimentatore<br>Filtro a coalescenza           |   |
| LATO<br>SUD  | S3.3  | Acque provenienti da servizi igienico-sanitari (uffici e spogliatoi)  | Non presente                                    | Pubblica fognatura<br><b>condotta acque ad alto carico</b>  |
|              | S2.1  | Acque meteoriche 1^ e 2^ pioggia originate piazzali esterni (zona trasformatori)  | vasca a tenuta<br>disoleatore                   | Pubblica fognatura<br><b>condotta acque a basso carico recapitante con trattamento primario in corpo idrico</b> |
|              | S2.2  | Acque di raffreddamento da impianto di trattamento dell'acque (Ravagnan) - torri evaporative  | vasca di decantazione<br>filtri a sabbia        |   |
|              |   | Acque meteoriche 1^ e 2^ pioggia originate piazzali esterni (sottostazione elettrica)   |   |   |
|              | S3.1  | Acque meteoriche 1^ e 2^ pioggia originate dai piazzali esterni (viabilità interna, zona viabilità antistante deposito rottami e piazzola distributore gasolio) | sedimentatore<br>dissabbiatore /<br>disoleatore |   |
|              |   | Acque meteoriche 1^ e 2^ pioggia originate dalle coperture  |   |   |
|              |   | Acque derivanti dallo sfioro (troppo pieno) della vasca di temprà   |   |   |
|              | S3.2  | Acque meteoriche 1^ e 2^ pioggia originate dai piazzali esterni (viabilità interna) e dalle coperture   | sedimentatore<br>dissabbiatore /<br>disoleatore |   |
| S3.4         | Acque meteoriche 1^ e 2^ pioggia originate dai piazzali esterni (parco rottame esterno e area stoccaggio rifiuti e deposito temporaneo) | sedimentatore a<br>decantazione<br>sedimentatore<br>dissabbiatore /<br>disoleatore  |   |   |

|  |      |   |  |
|--|------|---|--|
|  | S3.5 | Acque meteoriche 1^ e 2^ pioggia originate dai piazzali esterni (viabilità interna, piazzola lavaggio mezzi, condense compressori e zona lavorazione scoria nera - granulato AFC) | sedimentatore-<br>disoleatore<br>(uno per la piazzola lavaggio)<br><br>Carboni attivi<br>(compressori) |
|  |      | Acque meteoriche 1^ e 2^ pioggia originate dalle coperture  |  |

## SCARICHI FINALI AL SUOLO

Nella tabella seguente viene riportato l'elenco dei rilasci idrici presenti nell'installazione:

| <b>Sigla</b> | <b>Tipologia acque</b>  | <b>Impianto di trattamento</b> |
|--------------|---|--------------------------------|
| PP1          | Pozzo perdente<br>Acque 2^ pioggia scarico S1.8<br>(dilavamento piazzali e viabilità interne) | Non presente                   |
| PP2          | Pozzo perdente<br>Acque 2^ pioggia scarico S1.8<br>(dilavamento piazzali e viabilità interne) | Non presente                   |
| PP3          | Pozzo perdente<br>Acque 2^ pioggia scarico S1.8<br>(dilavamento piazzali e viabilità interne) | Non presente                   |
| PP4          | Pozzo perdente<br>Acque 2^ pioggia scarico S1.8<br>(dilavamento piazzali e viabilità interne) | Non presente                   |
| PP5          | Pozzo perdente<br>Acque 2^ pioggia scarico S1.8<br>(dilavamento piazzali e viabilità interne) | Non presente                   |

Con nota prot. n. 56002-P del 13 ottobre 2021 il Servizio gestione risorse idriche della Regione ha ritenuto l'impianto conforme all'articolo 4 e al «Capo II - Norme in materia di acque meteoriche di dilavamento» delle «Norme di attuazione» del Piano Regionale di Tutela delle Acque, di cui al D.P.R. 074/Pres. del 20 marzo 2018

## **EMISSIONI SONORE**

Con deliberazione consigliere n. 33 del 24 novembre 2014 il Comune di Cividale del Friuli ha provveduto all'approvazione del Piano comunale di classificazione acustica, di cui all'articolo 23 della legge regionale 18 giugno 2007, n. 16.

Con deliberazione consigliere n. 26 del 29 novembre 2013 il Comune di Moimacco ha provveduto all'approvazione del Piano comunale di classificazione acustica, di cui all'articolo 23 della legge regionale 18 giugno 2007, n. 16.

Con nota del 13 marzo 2017, il Gestore ha trasmesso, nell'ambito dei risultati del Piano di monitoraggio e controllo, la verifica di impatto acustico del 6 dicembre 2016, dalla quale risulta che sono rispettati i valori limite dei Piani comunali di classificazione acustica dei comuni di Cividale del Friuli e Moimacco.

Nell'ambito della documentazione relativa al procedimento di riesame con valenza di rinnovo dell'autorizzazione integrata ambientale il Gestore ha trasmesso un aggiornamento della valutazione di impatto acustico dell'installazione IPPC (RTA-01 del 29 ottobre 2019), dalla quale è emerso la conformità alle disposizioni dei PCCA approvati, in quanto i valori di pressione acustica risultano essere inferiori ai limiti assoluti di immissione di cui all'articolo 3 del DPCM 14 novembre 1997, sia per il periodo diurno (06.00 – 22.00) e sia per il periodo notturno (22.00 – 06.00).

## RIFIUTI

### RIFIUTI TRATTATI

Il Gestore si approvvigiona di tre tipologie di rottame:

1. rifiuto dall'Italia con formulario e/o dall'estero considerato in lista verde individuato dal Regolamento (CE) 1013/2006 proveniente da attività industriali, artigianali, agricole, commerciali e di servizi; lavorazione di ferro, ghisa e acciaio; raccolta differenziata; impianti di selezione o di incenerimento di rifiuti; attività di demolizione [rif. D.M. 05.02.1998]

| Approvvigionamento rottami metallici ed operazioni di recupero |   |                    |   |   |
|--|---|--------------------|---|---|
| CER  | Descrizione   | Area di stoccaggio | Potenzialità teorica massima di approvvigionamento  | Attività di recupero  |
| 12 01 01   | Limatura e trucioli di materiali ferrosi                                      | Box E              | La potenzialità teorica massima di approvvigionamento è di<br><br><b>100 tonn. al giorno</b><br>(20.000 tonn. all'anno) | <b>R4</b><br>recupero diretto in impianti metallurgici  |
| 12 01 99   | Rifiuti non specificati altrimenti<br>Limitatamente ai cascami di lavorazione | Box C              |   | <b>R13</b><br>messa in riserva per la produzione di materia prima secondaria per l'industria metallurgica mediante selezione, eventuale trattamento a secco o a umido per l'eliminazione di materiali e/o sostanze estranee in conformità alle seguenti caratteristiche [R4]:<br><br>- oli e grassi < 0,1% in peso<br>- PCB e PCT < 25 ppb<br>- inerti, metalli non ferrosi, plastiche, altri materiali indesiderati max 1% in peso come somma totale |
| 17 04 05   | Ferro e acciaio   | Box D              |   | - solventi organici < 0,1% in peso,<br>- polveri con granulometria < 10 µ non superiori al 10% in peso delle polveri totali;<br>- non radioattivo ai sensi del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230;<br><br>- non devono essere presenti contenitori chiusi o non sufficientemente   |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  | aperti, né materiali infiammabili pericolosi e/o esplosivi e/o armi da fuoco intere o in pezzi |
|--|--|--|--|--|

2. rottami EoW, secondo le disposizioni del Regolamento (CE) 333/2011;
3. sottoprodotti definiti dall'articolo 184-bis del d.lgs. 152/2006.

Il Gestore ha dichiarato di rispettare, per le operazioni di recupero [R4] e messa in riserva [R13] dei rifiuti [120101] [120199] e [170405], le prescrizioni delle procedure semplificate di cui al Capo V alla Parte Quarta del d.lgs. 152/2006 e di attenersi alle pertinenti norme tecniche di cui al D.M. 5 febbraio 1998. Il Gestore possiede inoltre un certificato di conformità alle attività di cui all'articolo 6 (gestione della qualità) del Regolamento 333/2011/CE. Per tale ragione l'attività di fusione è effettuata con materiale a matrice metallica classificato EoW e non anche con materiale classificato come rifiuto.

#### RIFIUTI PRODOTTI

Il Gestore ha dichiarato di avvalersi delle disposizioni sul deposito temporaneo prima della raccolta di cui all'articolo 185-bis del d.lgs. 152/06.

#### **CONTROLLO DEL PERICOLO DI INCIDENTI RILEVANTI CONNESSI CON SOSTANZE PERICOLOSE**

Il Gestore ha dichiarato di non essere soggetto alle disposizioni di cui al d.lgs. 26 giugno 2015, n. 105 (Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose), pubblicato in G.U. - Serie Generale n. 161 del 14 luglio 2015 - Supplemento Ordinario n. 38 (entrata in vigore dal 29 luglio 2015).

#### **BONIFICHE AMBIENTALI**

Nel periodo 2010-2013 sono stati effettuati degli interventi nell'area dell'installazione interessata dalla presenza di stoccaggi di cumuli di terre esauste, scorie di fusione e colaticci ferrosi (area est del lato sud dell'installazione).

Nel luglio 2011 sono stati svolti dei monitoraggi da parte di ARPA FVG sulla qualità del terreno nell'area a sud dell'installazione, nella quale peraltro nel 2013 il Gestore ha effettuato delle ulteriori indagini sul terreno ad ultimazione delle attività di smaltimento della scoria (totale 11 campioni). Le indagini condotte, finalizzate a verificare eventuali contaminazioni del suolo e del sottosuolo delle aree dello stabilimento interessate dalla presenza stoccaggi di cumuli di terre esauste, scorie di fusione e colaticci ferrosi, hanno evidenziato nel terreno concentrazioni inferiori ai valori limite previsti dalla Tabella 1B dell'Allegato 5 al Titolo IV del d.lgs. 152/06, per i siti destinati ad uso commerciale ed industriale.

## **SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE**

Il Gestore è in possesso della certificazione del proprio sistema di qualità ambientale conformemente ai requisiti UNI EN ISO 14001:2015 (certificato n. EMS-4792/S – scadenza 16 dicembre 2024) per le seguenti attività:

1. produzione di getti fusi in acciaio al carbonio, bassolegato, altolegato, inox, superleghe in ghisa;
2. produzione di lingotti in acciaio al carbonio, bassolegato, altolegato, inox, superleghe,
3. produzione di aggregati per miscele bituminose, sottofondi stradali e preparati cementizi.

## **RELAZIONE DI RIFERIMENTO**

Il Gestore ha trasmesso un aggiornamento della verifica di sussistenza dell'obbligo di redazione della relazione di riferimento (rif. documento rev. 01 del 9 dicembre 2020), redatto conformemente alle disposizioni del D.M. 15 aprile 2019, n. 104 e alle Linee Guida ARPA FVG 25.01 Ed. 2 – Rev. 0 del 9 aprile 2019, dalla quale è emerso che non sussiste tale obbligo, in quanto l'esercizio dell'attuale attività non determina una reale possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee da parte delle sostanze pericolose pertinenti.

## **RADIAZIONI IONIZZANTI**

Il Gestore ha dichiarato che presso l'installazione vengono utilizzate apparecchiature per spettrometria a fluorescenza a raggi X, rientranti nel campo di applicazione del d.lgs. 101/2020 (norme fondamentali di sicurezza relative alla protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione alle radiazioni ionizzanti).

## **EMISSIONI ODORIGENE**

L'utilizzo delle resine base aromatica di refrattari legati con tali resine possono generare sporadiche emissioni odorigene, non sono tuttavia presenti episodi documentati che hanno generato segnalazioni di disturbo ai recettori posti in prossimità dell'installazione

# ALLEGATO A

## MIGLIORI TECNICHE DISPONIBILI (MTD)

Allegato VIII alla Parte Seconda del d.lgs. 3 aprile 2006, n. 152

Funzionamento di fonderie di metalli ferrosi con una capacità di produzione superiore a 20 Mg al giorno.

Il Gestore dichiara che all'interno dell'installazione vengono applicate le seguenti migliori tecniche disponibili come individuate da:

Reference Document on Best Available Techniques in the Smitheries and Foundries Industry (May 2005) for activity 2.4 ferrous metal foundries with a production capacity exceeding 20 tonnes per day

<http://eippcb.jrc.ec.europa.eu/reference/>

BREF code SF

| N.ro BAT   | Rif. Pag. | Descrizione della BAT  | Stato di applicazione | Note  |
|--|-----------|--|-----------------------|---|
| <p><b>5.1 Generic BAT (for the foundry industry)</b><br/>Some BAT elements are generic and apply for all foundries, regardless of the processes they apply and the type of products they produce. These concern material flows, finishing of castings, noise, waste water, environmental management and decommissioning.</p> <p><b>5.1 BAT Generali per tutti i tipi di fonderie</b><br/><i>Alcuni elementi BAT sono generali ed applicabili a tutti i tipi di fonderie senza considerare i processi praticati ed i prodotti realizzati. Essi riguardano il flusso delle materie prime, le operazioni di finitura, il rumore, le acque reflue, la gestione e le dismissioni dei siti produttivi.</i></p> |           |  |                       |   |
| --   | 314       | <p><u>Material flows management</u><br/>The foundry process involves the use, consumption, combination and mixing of various material types. BAT requires the minimisation of raw materials consumption and the furthering of residue recovery and recycling. Therefore, BAT is to optimise the management and control of internal flows.</p> <p><u>Gestione flussi materiali</u><br/><i>Il processo di fonderia prevede l'uso, il consumo, la combinazione e la miscelazione di vari tipi di materiali. Le BAT richiedono la riduzione al minimo del consumo di materie prime e la promozione del recupero e del riciclaggio dei residui. Pertanto, BAT consiste nell'ottimizzazione della gestione e del controllo dei flussi interni.</i></p> |                       |   |
|  |           | <p>BAT therefore is to:</p> <p>BAT quindi consiste nel:</p>  |                       |   |
|  |           | <p>- apply storage and handling methods for solids, liquids and gases as discussed in the Storage BREF</p> <p>- applicare metodi di stoccaggio e manipolazione per solidi, liquidi e gas come discusso in Stoccaggio BREF</p>  | APPLICATA             | <p>Lo stoccaggio dei liquidi avviene in serbatoi con bacini di contenimento o in contenitori posti in aree pavimentate coperte e dotate di opportuno contenimento.</p> <p>I gas liquefatti sono stoccati in serbatoi di proprietà dei fornitori che provvedono alle verifiche previste (PED, Allegato VI, d.lgs. 81/08).</p> <p>Tutti i materiali solidi sono posizionati su superficie impermeabile. Le ferroleghie ed i rottami in ingresso sono stoccati al coperto.</p> |

|  |  |   |           |   |
|--|--|---|-----------|---|
|  |  | <p>- apply the separate storage of various incoming materials and material grades (Section 4.1.2), preventing deterioration and hazards (Section 4.1.3)</p> <p>- <i>applicare lo stoccaggio separato di vari materiali in entrata e gradi di materiale (Sezione 4.1.2), prevenendo il deterioramento e i pericoli (Sezione 4.1.3)</i></p>   | APPLICATA | <p>Tutti i materiali sono opportunamente separati per favorire poi un corretto mix al forno necessario per centrare la composizione desiderata.</p> <p>I materiali sono su superfici pavimentate ed impermeabili e, per lo più, sotto una copertura.</p> <p>Se stoccati all'aperto le acque di dilavamento meteoriche sono captate e trattate prima del conferimento in fognatura.</p> <p>Le resine sono stoccate in maniera adeguata in serbatoi protetti dai raggi solari diretti (box) in modo da garantire la massima resa in produzione.</p> <p>I serbatoi sono riscaldati per evitare congelamenti o eccessivo aumento della viscosità.</p> |
|  |  | <p>- carry out storage in such a way that the scrap in the storage area is of an appropriate quality for feeding into the melting furnace and that soil pollution is prevented as described in Section 4.1.2. BAT is to have an impermeable surface for scrap storage with a drainage collection and treatment system. A roof can reduce or eliminate the need for such a system</p> <p>- <i>effettuare lo stoccaggio in modo che il rottame nell'area di stoccaggio sia di qualità adeguata per l'alimentazione nel forno fusorio e che l'inquinamento del suolo sia prevenuto come descritto in Sezione 4.1.2. La BAT consiste nell'aver una superficie impermeabile per lo stoccaggio dei rottami con un drenaggio sistema di raccolta e trattamento. Un tetto può ridurre o eliminare la necessità di un tale sistema</i></p> | APPLICATA | <p>Tutti i rottami ricevuti sono scaricati su superficie in cls e successivamente stoccati nei diversi stalli dell'area acciaieria (parco rottami).</p> <p>Tutti gli stalli sono al coperto.</p> <p>I rottami sono divisi per categoria di composizione di modo favorire una carica del forno EAF tale da "centrare" gli obiettivi di produzione.</p> <p>I ritorni dalla fonderia (es. boccami) possono essere stoccati all'esterno, sempre su area pavimentata (acque di dilavamento captate come descritto in planimetria allegata all'istanza riesame AIA).</p>  |
|  |  | <p>- apply internal recycling of scrap metal, under the conditions discussed in Section 4.1.4, 4.1.5 and 4.1.6</p> <p>- <i>applicare il riciclaggio interno dei rottami metallici, alle condizioni discusse nella sezione 4.1.4, 4.1.5 e 4.1.6</i></p>  | APPLICATA | <p>Tutte le materozze/canali di colata sono rifusi nel forno EAF a seguito di adeguati processi di pulizia per evitare di inquinare il bagno metallico.</p> <p>I trattamenti consistono in processi di sterratura mediante granigliatrice (o mediante martelli pneumatici se il manufatto è troppo ingombrante per essere movimentato all'interno della granigliatrice).</p>  |

|    |     |   |           |  |
|----|-----|---|-----------|--|
|    |     | <p>- apply the separate storage of various residue and waste types to allow re-use, recycling or disposal</p> <p>- <i>applicare lo stoccaggio separato di vari tipi di residui e rifiuti per consentire il riutilizzo, il riciclaggio o disposizione</i></p>  | APPLICATA | <p>Tutti i materiali metallici compatibili con la produzione rientrano in ciclo.</p> <p>I materiali vengono opportunamente analizzati (mediante spettrometro a raggi x) ed identificati per una corretta alimentazione al forno.</p> <p>Fanno eccezione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- i residui ferrosi (100299)</li> <li>- la scaglia (120102, ovvero il materiale proveniente dal processo di taglio ossimetanico. Tale materiale, per composizione, non è compatibile con il processo produttivo (ricco di ossidi e difficilmente separabile per categorie).</li> </ul> |
|    |     | <p>- use bulk or recyclable containers (Section 4.1.7)</p> <p>- <i>utilizzare contenitori sfusi o riciclabili (Sezione 4.1.7)</i></p>   | APPLICATA | <p>La resina viene ricevuta in autocisterna e stoccata in serbatoio.</p> <p>I catalizzatori sono ricevuti sfusi e stoccati in cisternette IBC da 1000 litri.</p> <p>Altri fornitori forniscono il materiale in cisternetta ma senza riutilizzo del contenitore. AFC invia poi gli IBC a recupero con destinatari autorizzati per favorire il riutilizzo dei contenitori stessi.</p>  |
|    |     | <p>- use simulation models, management and operational procedures to improve metal yield (Section 4.4.1) and to optimise material flows</p> <p>- <i>utilizzare modelli di simulazione, procedure gestionali e operative per migliorare la resa del metallo (Sezione 4.4.1) e per ottimizzare i flussi di materiale</i></p>  | APPLICATA | <p>L'azienda ha destinato risorse e costituito l'Ufficio Metodi.</p> <p>Mediante il software di modellazione agli elementi finiti MAGMASOFT viene simulato, ed ottimizzato, il processo di colata. La resa per i manufatti di AFC (forme complesse, non ripetitive) è del 50% circa.</p>   |
|    |     | <p>- implement good practice measures for molten metal transfer and ladle handling (Section 4.7.4)</p> <p>- <i>attuare misure di buona pratica per il trasferimento del metallo fuso e la manipolazione della siviera (Sezione 4.7.4)</i></p>   | APPLICATA | <p>Le siviere sono pulite con regolarità e riscaldate mediante riscaldatori a gas naturale.</p> <p>Il tempo tra spillaggio e colata è il minimo possibile sia per ottimizzare la produzione che prevenire un eccessivo raffreddamento del bagno.</p>   |
| -- | 314 | <p><u>Finishing of castings</u></p> <p>For abrasive cutting, shot blasting and fettling, BAT is to collect and treat the finishing off-gas using a wet or dry system. The BAT associated emission level for dust is 5 - 20 mg/Nm<sup>3</sup>. The techniques for off-gas collection and exhaust air cleaning are discussed in Section 4.5.10.1 and 4.5.10.2.</p> <p><u>Finitura di getti</u></p> <p><i>Per il taglio abrasivo, la granigliatura e la sbavatura, la BAT consiste nel raccogliere e trattare il gas di scarico di finitura utilizzando un sistema a umido o a secco. Il livello di emissione associato alla BAT per la polvere è di 5-20 mg / Nm<sup>3</sup>. Le tecniche per la raccolta dei gas di scarico e la pulizia dell'aria di scarico sono discusse nelle sezioni 4.5.10.1 e 4.5.10.2.</i></p> | APPLICATA | <p>Tutti i processi di finitura a valle della colata (taglio con lancia ossi-metanica, arc-air, granigliatura, molatura) avvengono sotto aspirazione ed i fumi vengono filtrati in un sistema a secco (filtro a maniche) prima di essere evacuati in atmosfera.</p> <p>Valori di polvere misurati rispondenti ai valori indicati nelle BAT.</p>  |

|    |     |   |           |  |
|----|-----|---|-----------|--|
|    |     | For heat treatment, BAT is all of the following, to:<br><i>Per il trattamento termico, BAT è tutto quanto segue, a:</i>   |           |  |
|    |     | - use clean fuels (i.e. natural gas or low-level sulphur content fuel) in heat treatment furnaces (Section 4.5.11.1)<br><i>- utilizzare combustibili puliti (es. gas naturale o combustibile a basso tenore di zolfo) nei forni di trattamento termico (Sezione 4.5.11.1)</i> | APPLICATA | I forni di trattamento termico sono tutti alimentati a gas naturale.   |
|    |     | - use automated furnace operation and burner/heater control (Section 4.5.11.1)<br><i>- utilizzare il funzionamento automatizzato del forno e il controllo del bruciatore / riscaldatore (Sezione 4.5.11.1)</i>  | APPLICATA | Tutti i forni di trattamento termico sono dotati di PLC per la gestione delle rampe di temperatura ed i tempi di permanenza alla temperatura voluta.   |
|    |     | - capture and evacuate the exhaust gas from heat treatment furnaces<br><i>- catturare ed evacuare i gas di scarico dai forni di trattamento termico</i>   | APPLICATA | Ogni forno di trattamento termico è dotato di un proprio camino che convoglia i gas di scarico.  |
| -- | 315 | <u>Noise reduction</u><br><i>Riduzione del rumore</i>   |           |  |
|    |     | BAT is all of the following, to:<br><i>BAT è tutto quanto segue, a:</i>   |           |  |
|    |     | - develop and implement a noise reduction strategy, with general and source-specific measures<br><i>- sviluppare e attuare una strategia di riduzione del rumore, con caratteristiche generali e specifiche della sorgente le misure</i>                                      | APPLICATA | L'azienda non lavora nel weekend e di notte mantiene attiva solo l'acciaiera e l'impianto di recupero sabbie. Mediante sistemi di insonorizzazione installati, e con la corretta manutenzione delle attrezzature, l'azienda rispetta i limiti posti nel PCCA.  |
|    |     | - use enclosure systems for high-noise unit operations such as shake-out (see Section 4.5.9.3)<br><i>- utilizzare sistemi di recinzione per operazioni con unità ad alto rumore come lo shake-out (vedere la sezione 4.5.9.3)</i>   | APPLICATA | In fase di acquisto, in particolare per attrezzature da installare in esterno, viene valutato l'impatto dovuto al rumore e, in caso si sostituisce, ridotto. Le aree/apparecchiature rumorose esterne sono state isolate con pannelli fonoassorbenti in accordo con l'autorità di controllo. Il distaffatore è chiuso su tutti i lati tranne che sul lato di carico del manufatto.             |
|    |     | - use additional measures as described in Section 4.10, according to local conditions<br><i>- utilizzare misure aggiuntive come descritto nella sezione 4.10, in base alle condizioni locali</i>  | APPLICATA | Le aree/apparecchiature rumorose esterne sono state isolate con pannelli fonoassorbenti in accordo con l'autorità di controllo. Le porte, in particolare di notte quando l'attività di movimentazione dei manufatti è assente, sono mantenute chiuse. Installati silenziatori su piping linea forno di calcinazione Simplex 5K. L'azienda rispetta i limiti posti nel PCCA (indagini annuali). |
| -- | 315 | <u>Waste water</u><br><i>Acque reflue</i>   |           |  |

|    |     |  |                |   |
|----|-----|--|----------------|---|
|    |     | BAT is all of the following to:<br><i>BAT è tutto quanto segue, per:</i>   |                |   |
|    |     | - keep waste water types separate according to their composition and pollutant load<br><i>- tenere separate le tipologie di acque reflue in base alla loro composizione e carico inquinante</i>  | APPLICATA      | Esistono tre tipologie di scarico (separate)<br>- Acque nere<br>- Acque industriali impianto di raffreddamento<br>- Acque da dilavamento meteorico                                    |
|    |     | - collect surface run-off water and ue oil interceptors on the collection system before discharge to surface water, as discussed in Section 4.6.4<br><i>- raccogliere prima le acque di deflusso superficiale e gli intercettori di olio ue sul sistema di raccolta scarico in acque superficiali, come discusso nella Sezione 4.6.4</i>   | APPLICATA      | Presenti disoleatori su tutti gli scarichi da dilavamento e sistemi dedicati a carbone attivo sullo scarico delle acque di condensa dei compressori.                                  |
|    |     | - maximise the internal recycling of process water and the multiple use of treated waste water (Section 4.6.1)<br><i>- massimizzare il riciclaggio interno delle acque di processo e l'uso multiplo delle acque reflue trattate (Sezione 4.6.1)</i>  | NON PERTINENTE | L'unica acqua di processo è quella del circuito di raffreddamento. Lo scarico è il quantitativo necessario a mantenere l'acqua di raffreddamento alla corretta durezza/conducibilità. |
|    |     | - apply waste water treatment for scrubbing water and other waste water flows, using one or more of the techniques mentioned in Section 4.6.2 and 4.6.3.<br><i>- applicare il trattamento delle acque reflue per l'acqua di lavaggio e altri flussi di acque reflue, utilizzando uno o più delle tecniche menzionate nelle sezioni 4.6.2 e 4.6.3.</i>  | NON PERTINENTE | Tutti i sistemi di filtrazione sono a secco.  |
| -- | 315 | <u>Reduction of fugitive emissions</u><br>BAT is to minimise fugitive emissions arising from various non-contained sources in the process chain, by using a combination of the following measures. The emissions mainly involve losses from transfer and storage operations and spills, and are discussed in Section 4.5.1.1.<br><i>Riduzione delle emissioni fugitive</i><br><i>La BAT consiste nel ridurre al minimo le emissioni fugitive derivanti da varie fonti non contenute nella catena del processo, utilizzando una combinazione delle seguenti misure. Le emissioni riguardano principalmente perdite dovute a operazioni di trasferimento e stoccaggio e fuoriuscite e sono discusse nella Sezione 4.5.1.1.</i> |                |   |
|    |     | - avoid outdoor or uncovered stockpiles, but where outdoor stockpiles are unavoidable, to use sprays, binders, stockpile management techniques, windbreaks, etc.<br><i>- evitare scorte all'aperto o scoperte, ma dove le scorte all'aperto sono inevitabili, da utilizzare spray, leganti, tecniche di gestione delle scorte, frangivento, ecc.</i>   | APPLICATA      | Per quanto possibile stoccaggi al coperto. All'esterno presenza di coperture mobili e/o umidificatori.  |
|    |     | - cover skip and vessels<br><i>- copertura contenitori</i>   | APPLICATA      | --  |
|    |     | - vacuum clean the moulding and casting shop in sand moulding foundries according to the criteria given in 4.5.1.1<br><i>- aspirare l'officina di stampaggio e colata nelle fonderie di stampaggio in sabbia secondo i criteri indicati in 4.5.1.1</i>   | APPLICATA      | La sabbia da terra è aspirata con motoscopa (operatore dedicato)  |
|    |     | - clean wheels and roads<br><i>- pulire le ruote dei mezzi e le strade</i>   | APPLICATA      | Presente operatore dedicato (motoscopa) alla pulizia delle strade e delle aree interne. Presenza di sistemi di umidificazione per le strade.  |

|  |  |  |           |  |
|--|--|--|-----------|--|
|  |  | <p>- keep outside doors shut</p> <p>- tenere chiuse le porte esterne</p>   | APPLICATA | <p>Compatibilmente con le attività di movimentazione. Sempre durante la notte quando la movimentazione dei manufatti e dei mezzi in generale è sospesa. Particolare attenzione è posta ai portoni dove possono svilupparsi emissioni fuggitive (vedere area sterratura).</p> |
|  |  | <p>- carry out regular housekeeping</p> <p>- effettuare pulizie regolari</p>   | APPLICATA | <p>Presente operatore dedicato (moto scopa) alla pulizia delle strade e delle aree interne.</p>  |
|  |  | <p>- manage and control possible sources of fugitive emissions to water. These techniques are further specified in Section 4.5.1.1. Additional storage techniques are detailed in the Storage BREF.</p> <p>- gestire e controllare le possibili fonti di emissioni fuggitive in acqua. Queste tecniche sono ulteriormente specificate nella Sezione 4.5.1.1. Ulteriori tecniche di archiviazione sono dettagliate nello Storage BREF.</p>  | APPLICATA | <p>Tutte le sostanze liquide sono all'interno di bacini di contenimento oggetto di controllo e manutenzione.</p>   |
|  |  | <p>Additionally, fugitive emissions may arise from the incomplete evacuation of exhaust gas from contained sources, e.g. emissions from furnaces during opening or tapping. BAT is to minimize these fugitive emissions by optimising capture and cleaning taking into account the associated emission levels as given in Sections 5.2 and 5.3. For this optimisation one or more of the following measures are used, giving preference to the collection of fume nearest to the source:</p> <p><i>Inoltre, le emissioni fuggitive possono derivare dall'evacuazione incompleta dei gas di scarico da fonti contenute, ad es. emissioni dai forni durante l'apertura o la spillatura. BAT è ridurre al minimo queste emissioni fuggitive ottimizzando la cattura e la pulizia, tenendo conto degli associati livelli di emissione come indicato nelle sezioni 5.2 e 5.3. Per questa ottimizzazione uno o più dei vengono utilizzati i seguenti accorgimenti, privilegiando la raccolta dei fumi più vicina alla fonte:</i></p> |           |  |
|  |  | <p>- hooding and ducting design to capture fume arising from hot metal, furnace charging, slag transfer and tapping</p> <p>- progettazione di incappucciamenti e condutture per catturare i fumi derivanti da metallo caldo, carica del forno, scorie trasferimento e maschiatura</p>  | APPLICATA | <p>Primario EAF e fuori forno LF sotto aspirazione. Presente circuito fumi secondari per quando il forno è aperto (carica ceste).</p>  |
|  |  | <p>- applying furnace enclosures to prevent the release of fume losses into the atmosphere</p> <p>- applicare gli involucri dei forni per evitare il rilascio di perdite di fumi in atmosfera</p>  | APPLICATA | <p>Primario EAF e fuori forno LF sotto aspirazione</p>   |
|  |  | <p>- applying roofline collection, although this is very energy consuming and should only be applied as a last resort</p> <p>- applicare la raccolta della linea del tetto, anche se questo consuma molta energia e dovrebbe essere solo applicato come ultima risorsa</p>   | APPLICATA | <p>Presente cappa sul soffitto per le attività sul forno EAF a volta aperta (carica ceste ed insufflaggio O2).</p>   |

|    |     |   |           |                         |
|----|-----|---|-----------|-------------------------|
| -- | 315 | <p><u>Environmental management</u><br/>A number of environmental management techniques are determined as BAT. The scope (e.g. level of detail) and nature of the EMS (e.g. standardised or non-standardised) will generally be related to the nature, scale and complexity of the installation, and the range of environmental impacts it may have.<br/>BAT is to implement and adhere to an Environmental Management System (EMS) that incorporates, as appropriate to individual circumstances, the following features: (see Section 4.12)</p> <p><u>Gestione ambientale</u><br/>Diverse tecniche di gestione ambientale sono definite BAT. L'ambito (ad es. livello di dettaglio) e la natura del SGA (ad esempio standardizzato o non standardizzato) sarà generalmente relativi alla natura, scala e complessità dell'installazione e alla gamma di ambientali impatti che potrebbe avere.<br/>BAT consiste nell'implementare e aderire a un sistema di gestione ambientale (EMS) incorpora, a seconda delle circostanze individuali, le seguenti caratteristiche: (vedere Sezione 4.12)</p> |           |                         |
|    |     | <p>- definition of an environmental policy for the installation by top management (commitment of the top management is regarded as a precondition for a successful application of other features of the EMS)</p> <p><i>- definizione di una politica ambientale per l'installazione da parte del top management (impegno del top management è considerato come un presupposto per una corretta applicazione degli altri caratteristiche dell'EMS)</i></p>   | APPLICATA | Requisito ISO14001:2015 |
|    |     | <p>- planning and establishing the necessary procedures</p> <p><i>- pianificazione e definizione delle procedure necessarie</i></p>   | APPLICATA | Requisito ISO14001:2015 |
|    |     | <p>- implementation of the procedures, paying particular attention to</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• structure and responsibility</li> <li>• training, awareness and competence</li> <li>• communication</li> <li>• employee involvement</li> <li>• documentation</li> <li>• efficient process control</li> <li>• maintenance programme</li> <li>• emergency preparedness and response</li> <li>• safeguarding compliance with environmental legislation</li> </ul> <p><i>- attuazione delle procedure, prestando particolare attenzione a</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• struttura e responsabilità</li> <li>• formazione, consapevolezza e competenza</li> <li>• comunicazione</li> <li>• coinvolgimento dell'impiegato</li> <li>• documentazione</li> <li>• controllo di processo efficiente</li> <li>• programma di manutenzione</li> <li>• preparazione e risposta alle emergenze</li> <li>• salvaguardia del rispetto della normativa ambientale</li> </ul>   | APPLICATA | Requisito ISO14001:2015 |

|  |  |           |                                      |
|--|--|-----------|--------------------------------------|
|  | <p>- checking performance and taking corrective action, paying particular attention to</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• monitoring and measurement (see also the Reference document on Monitoring of Emissions)</li> <li>• corrective and preventive action</li> <li>• maintenance of records</li> <li>• independent (where practicable) internal auditing in order to determine whether or not the environmental management system conforms to planned arrangements and has been properly implemented and maintained</li> </ul> <p>- verificare le prestazioni e intraprendere azioni correttive, prestando particolare attenzione a</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• monitoraggio e misurazione (si veda anche il documento di riferimento sul monitoraggio delle emissioni)</li> <li>• azioni correttive e preventive</li> <li>• mantenimento delle registrazioni</li> <li>• revisione interna indipendente (ove praticabile) al fine di determinare se il sistema di gestione ambientale è conforme alle disposizioni pianificate ed è stato correttamente implementato e mantenuto</li> </ul> | APPLICATA | Requisito ISO14001:2015              |
|  | <p>- review by top management</p> <p>- revisione da parte del top management</p>   | APPLICATA | Requisito ISO14001:2015              |
|  | <p>Three further features, which can complement the above stepwise, are considered as supporting measures. However, their absence is generally not inconsistent with BAT. These three additional steps are:</p> <p><i>Tre ulteriori caratteristiche, che possono completare gradualmente quanto sopra, sono considerate di supporto le misure. Tuttavia, la loro assenza generalmente non è in contrasto con le BAT. Questi tre passaggi aggiuntivi sono:</i></p>  |           |                                      |
|  | <p>- having the management system and audit procedure examined and validated by an accredited certification body or an external EMS verifier</p> <p>- far esaminare e validare il sistema di gestione e la procedura di audit da un ente di certificazione accreditato o un verificatore EMS esterno</p>   | APPLICATA | Audit terza parte condotti dal RINA. |
|  | <p>- preparation and publication (and possibly external validation) of a regular environmental statement describing all the significant environmental aspects of the installation, allowing for year-by-year comparison against environmental objectives and targets as well as with sector benchmarks as appropriate</p> <p>- preparazione e pubblicazione (ed eventualmente validazione esterna) di un regolare ambiente dichiarazione che descrive tutti gli aspetti ambientali significativi dell'impianto, consentendo per il confronto anno per anno con obiettivi e traguardi ambientali nonché con benchmark di settore, se del caso</p>   | APPLICATA | Requisito ISO14001:2015              |

|    |     |  |           |   |
|----|-----|--|-----------|---|
|    |     | <p>- implementation and adherence to an internationally accepted voluntary system such as EMAS and EN ISO 14001:1996. This voluntary step could give higher credibility to the EMS. In particular EMAS, which embodies all the above-mentioned features, gives higher credibility. However, non-standardised systems can in principle be equally effective provided that they are properly designed and implemented.</p> <p>- attuazione e adesione a un sistema volontario accettato a livello internazionale come EMAS e EN ISO 14001: 1996. Questo passaggio volontario potrebbe dare maggiore credibilità al EMS. In particolare EMAS, che racchiude in sé tutte le suddette caratteristiche, dà maggiore credibilità. Tuttavia, i sistemi non standardizzati possono in linea di principio essere altrettanto efficaci a condizione che siano adeguatamente progettati e realizzati</p> | APPLICATA | Requisito ISO14001:2015   |
|    |     | <p>Specifically for the foundry sector, it is also important to consider the following potential features of the EMS:</p> <p>Nello specifico per il settore fonderia è importante considerare anche le seguenti potenzialità caratteristiche dell'EMS:</p>   |           |   |
|    |     | <p>- the environmental impact from the eventual decommissioning of the unit at the stage of designing a new plant</p> <p>- l'impatto ambientale derivante dall'eventuale dismissione dell'unità in fase di progettare un nuovo impianto</p>  | APPLICATA | Valutata in fase di progettare un nuovo impianto  |
|    |     | <p>- the development of cleaner technologies</p> <p>- lo sviluppo di tecnologie più pulite</p>   | APPLICATA | --  |
|    |     | <p>- where practicable, the application of sectoral benchmarking on a regular basis, including energy efficiency and energy conservation activities, choice of input materials, emissions to air, discharges to water, consumption of water and generation of waste</p> <p>- ove possibile, l'applicazione periodica dell'analisi comparativa settoriale, compresi attività di efficienza energetica e risparmio energetico, scelta dei materiali in entrata, emissioni a aria, scarichi in acqua, consumo di acqua e produzione di rifiuti</p>  | APPLICATA | L'azienda partecipa alla raccolta dati Assofond per analisi di benchmark ed ha visione dei risultati. |
| -- | 317 | <p><u>Decommissioning</u><br/>BAT is to apply all necessary measures to prevent pollution upon decommissioning. These are described in Section 4.11 and include:</p> <p><u>Dismissione</u><br/>La BAT consiste nell'applicare tutte le misure necessarie per prevenire l'inquinamento al momento della dismissione. Questi sono descritti nella Sezione 4.11 e includono:</p>  |           |   |
|    |     | <p>- minimising later risks and costs by careful design at the initial design stage</p> <p>- minimizzazione dei rischi e dei costi successivi mediante un'attenta progettazione nella fase di progettazione iniziale</p>   | APPLICATA | Applicata per gli impianti di nuova installazione   |
|    |     | <p>- developing and implementing an improvement programme for existing installations</p> <p>- sviluppare e attuare un programma di miglioramento per gli impianti esistenti</p>  | APPLICATA | Piano di miglioramento presente.  |

|                                       |     |   |                |   |
|---------------------------------------|-----|---|----------------|---|
|                                       |     | <p>- developing and maintaining a site closure plan for new and existing installations. In these measures, at least the following process parts are considered: tanks, vessels, pipework, insulation, lagoons and landfills</p> <p>- <i>sviluppare e mantenere un piano di chiusura del sito per gli impianti nuovi ed esistenti. In queste misure, vengono considerate almeno le seguenti parti del processo: serbatoi, tubazioni, isolamento, lagune e discariche</i></p>   | APPLICATA      | Lo screening ha evidenziato la non necessità di redigere la relazione di riferimento. Non vi è previsione di dismissione dell'unità produttiva. |
| <b>5.2 Ferrous metal melting</b>      |     |   |                |   |
| <b>5.2 Fusione di metalli ferrosi</b> |     |   |                |   |
| --                                    | 317 | <p><u>Furnace selection</u><br/>Steel is melted in both electric arc furnaces (EAF) and induction furnaces (IF). The choice between furnace types is based on technical criteria (e.g. capacity, steel grade). Due to its refining ability, the EAF allows the melting of lower grade scrap. This is an advantage in terms of the recycling of metals, but requires an appropriate flue-gas capture and cleaning system, as will be presented below.<br/>For cast iron melting: cupola, electric arc, induction and rotary furnaces are applicable. The selection will be based on technical and economic criteria.<br/>For the operation of any selected furnaces type, elements of BAT are given below.</p> <p><u>Criteri di scelta del forno</u><br/><i>L'acciaio viene fuso sia in forni elettrici ad arco (EAF) che in forni a induzione (IF). La scelta tra i tipi di forno si basa su criteri tecnici (ad es. capacità, qualità dell'acciaio). A causa della sua capacità di raffinazione, l'EAF consente la fusione di rottami di qualità inferiore. Questo è un vantaggio in termini di riciclaggio dei metalli, ma richiede un adeguato sistema di cattura e depurazione dei fumi, come sarà presentato di seguito.<br/>Per la fusione della ghisa: sono applicabili forni a cupola, ad arco elettrico, a induzione e rotanti. La selezione sarà basata su criteri tecnici ed economici.<br/>Per il funzionamento di qualsiasi tipo di forno selezionato, gli elementi delle BAT sono forniti di seguito.</i></p> |                |   |
|                                       |     | <p><u>Cupola furnace melting of cast iron</u><br/>For the operation of cupola furnaces, BAT is all of the following to:</p> <p><u>Fusione in forno a cupola di ghisa</u><br/><i>Per il funzionamento dei cubilotti, BAT è tutto quanto segue, a:</i></p>  |                |   |
|                                       |     | <p>- use divided blast operation (2 rows of tuyères) for cold blast cupolas (Section 4.2.1.5)</p> <p>- <i>utilizzare il funzionamento a getto diviso (2 file di tuyères) per cupole a freddo (Sezione 4.2.1.5)</i></p>  | NON PERTINENTE | Non presente forno a cupola   |
|                                       |     | <p>- use oxygen enrichment of the blast air, in a continuous or intermittent way, with oxygen levels between 22 and 25 % (i.e. 1 % - 4 % enrichment) (Section 4.2.1.6)</p> <p>- <i>utilizzare l'arricchimento con ossigeno dell'aria compressa, in modo continuo o intermittente, con ossigeno livelli tra il 22 e il 25% (cioè 1% - 4% di arricchimento) (Sezione 4.2.1.6)</i></p>   | NON PERTINENTE | Non presente forno a cupola   |
|                                       |     | <p>- minimise the blast-off periods for hot blast cupolas by applying continuous blowing or long campaign operation (Section 4.2.1.8). Depending on the requirements of the moulding and casting line, duplex operations must be considered</p> <p>- <i>minimizzare i periodi di soffiatura per cupole a getto caldo applicando soffiaggio continuo o lungo operazione di campagna (Sezione 4.2.1.8). A seconda delle esigenze di stampaggio e linea di colata, devono essere considerate operazioni duplex</i></p>   | NON PERTINENTE | Non presente forno a cupola   |
|                                       |     | <p>- apply good melting practice measures for the furnace operation as listed in Section 4.2.1.1</p> <p>- <i>applicare le misure di buona pratica di fusione per il funzionamento del forno come elencato nella sezione 4.2.1.1</i></p>   | NON PERTINENTE | Non presente forno a cupola   |

|  |   |                   |                             |
|--|---|-------------------|-----------------------------|
|  | <p>- use coke with known properties and of a controlled quality (Section 4.2.1.2)</p> <p>- utilizzare coke con proprietà note e di qualità controllata (sezione 4.2.1.2)</p>  | NON<br>PERTINENTE | Non presente forno a cupola |
|  | <p>- clean furnace off-gas by subsequent collection, cooling and dedusting using a combination of the techniques described in Section 4.5.2.1. BAT for dedusting is to use a bag filter or wet scrubber. BAT associated emission levels are given below (Table 5.1, Table 5.2)</p> <p>- fuoriuscita di gas dal forno pulito mediante successiva raccolta, raffreddamento e depolverazione utilizzando una combinazione delle tecniche descritte nella sezione 4.5.2.1. La BAT per la depolverazione consiste nell'utilizzare un filtro a manica o scrubber a umido. I livelli di emissione associati alle BAT sono riportati di seguito (tabella 5.1, tabella 5.2)</p>  | NON<br>PERTINENTE | Non presente forno a cupola |
|  | <p>- apply post combustion in the cupola shaft of CBC, if the off-gases can burn autothermally and then to recover the heat for internal use (Section 4.5.2.3). For HBC, use a separate combustion chamber (Section 4.5.2.2), and recover the heat for blast air preheating and other internal uses (Section 4.7.3)</p> <p>- applicare la post combustione nel pozzetto della cupola del CBC, se i gas di scarico possono bruciare in modo auto termico e quindi per recuperare il calore per uso interno (Sezione 4.5.2.3). Per HBC, usa una camera di combustione (sezione 4.5.2.2) e recuperare il calore per il preriscaldamento dell'aria compressa e altri usi interni (Sezione 4.7.3)</p>  | NON<br>PERTINENTE | Non presente forno a cupola |
|  | <p>- evaluate the possibility of waste heat utilisation from holding furnaces in duplex configuration and to implement heat recovery if applicable (Section 4.7.2)</p> <p>- valutare la possibilità di utilizzo del calore residuo dai forni di attesa in duplex configurazione e per implementare il recupero di calore, se applicabile (Sezione 4.7.2)</p>  | NON<br>PERTINENTE | Non presente forno a cupola |
|  | <p>- prevent and minimise dioxins and furan emissions to a level below 0.1 ngTEQ/Nm<sup>3</sup>, using a combination of measures as given in Section 4.5.1.4. In some cases this may result in a preference for wet scrubbing. Industry has expressed doubts on the implementation of secondary measures that have only been proven in other sectors and in particular questions the applicability for smaller foundries</p> <p>- prevenire e ridurre al minimo le emissioni di diossine e furani a un livello inferiore a 0,1 ngTEQ / Nm<sup>3</sup>, utilizzando a combinazione di misure come indicato nella sezione 4.5.1.4. In alcuni casi ciò può comportare una preferenza per il lavaggio a umido. L'industria ha espresso dubbi sull'attuazione di misure secondarie che sono state provate solo in altri settori e in questioni particolari l'applicabilità per le fonderie più piccole</p> | NON<br>PERTINENTE | Non presente forno a cupola |
|  | <p>- use a wet scrubber system when melting with basic slag (basicity up to 2) (Section 4.2.1.3)</p> <p>- utilizzare un sistema di lavaggio a umido quando si fonde con scorie basiche (basicità fino a 2) (sezione 4.2.1.3)</p>  | NON<br>PERTINENTE | Non presente forno a cupola |
|  | <p>Residues produced by cupola melting include dust, slags and coke breeze.<br/>BAT for residue management is all of the following, to:</p> <p>I residui prodotti dalla fusione con cupola includono polvere, scorie e di coke.<br/>Le BAT per la gestione dei residui sono tutte le seguenti, per:</p>   | NON<br>PERTINENTE | Non presente forno a cupola |

|    |     |   |                |  |
|----|-----|---|----------------|--|
|    |     | - minimise slag forming using one or more of the in-process measures listed in Section 4.9.3<br><br><i>- ridurre al minimo la formazione di scorie utilizzando una o più delle misure durante il processo elencate nella sezione 4.9.3</i>  | NON PERTINENTE | Non presente forno a cupola  |
|    |     | - pretreat the slags in order to allow external re-use (Section 4.9.2)<br><br><i>- pretrattare le scorie per consentirne il riutilizzo esterno (Sezione 4.9.2)</i>  | NON PERTINENTE | Non presente forno a cupola  |
|    |     | - collect and recycle coke breeze (Section 4.9.4.1)<br><br><i>- raccogliere e riciclare brezza di coke (sezione 4.9.4.1)</i>  | NON PERTINENTE | Non presente forno a cupola  |
| -- | 318 | <u>Electric arc furnace melting of steel and cast iron</u><br>For the operation of electric arc furnaces, BAT is all of the following, to:<br><br><u>Fusione con forno elettrico ad arco di acciaio e ghisa</u><br>Per il funzionamento dei forni elettrici ad arco, BAT è tutto quanto segue, a: |                |  |
|    |     | - apply reliable and efficient process controls to shorten the melting and treatment time (Section 4.2.2.1)<br><br><i>- applicare controlli di processo affidabili ed efficienti per abbreviare i tempi di fusione e trattamento (Sezione 4.2.2.1)</i>  | APPLICATA      | Sistema di controllo LIVELLO 2 da pulpito  |
|    |     | - use the foamy slag practice (Section 4.2.2.2)<br><br><i>- utilizzare la pratica delle scorie schiumose (Sezione 4.2.2.2)</i>  | NON APPLICATA  | Tecnica non adatta per acciai alto legati e inossidabili attualmente prodotti presso l'installazione (assenza di iniezione di carbone)<br><br>Il layout del forno non permetterebbe la gestione di questo tipo di scoria (volume molto superiore)  |
|    |     | - capture furnace off-gas using one of the techniques discussed in Section 4.5.3.1<br><br><i>- catturare il gas dal forno utilizzando una delle tecniche discusse nella sezione 4.5.3.1</i>   | APPLICATA      | Aspirazione mediante configurazione A figura 4.16 ("roof mounted hood")  |
|    |     | - cool the furnace off-gas and dedust using a bag filter (Section 4.5.3.2)<br><br><i>- raffreddare il gas di scarico del forno e la polvere utilizzando un filtro a maniche (sezione 4.5.3.2)</i>   | APPLICATA      | Filtri a maniche installati  |
|    |     | Residues produced by EAF melting include dust and slags.<br>BAT for residue management is to:<br><br><i>I residui prodotti dalla fusione dell'EAF includono polvere e scorie.<br/>La BAT per la gestione dei residui consiste nel:</i>  |                |  |
|    |     | - recycle filter dust into the EAF furnace (Section 4.9.5.1)<br><br><i>- riciclare la polvere del filtro nel forno EAF (Sezione 4.9.5.1)</i>  | NON APPLICATA  | Nella BAT si dice che "tuttavia il recupero delle polveri dipende da molti fattori che possono essere dissimili tra i diversi impianti".<br>In AFC la produzione è molto diversificata e porterebbe a produrre delle polveri molto diverse e non sempre adatte ad essere reintrodotte nel forno (qualità acciaio difficilmente controllabile). |

|    |     |   |                |   |
|----|-----|---|----------------|---|
|    |     | BAT associated emission levels are given below (Table 5.1, Table 5.3)<br><i>I livelli di emissione associati alle BAT sono riportati di seguito (tabella 5.1, tabella 5.3)</i>  | APPLICATA      | Le emissioni dei camini del forno sono all'interno dei range indicati nelle tabelle 5.1 e 5.3 |
| -- | 318 | <u>Induction furnace melting of cast iron and steel</u><br>For the operation of induction furnaces, BAT is all of the following to:<br><u>Forno ad induzione fusione di ghisa e acciaio</u><br>Per il funzionamento dei forni a induzione, BAT è tutto quanto segue, per:   |                |   |
|    |     | - melt clean scrap, avoiding rusty and dirty inputs and adhering sand<br><i>- fondere i rottami puliti, evitando ingressi arrugginiti e sporchi e sabbia aderente</i>   | NON PERTINENTE | Non presente forno ad induzione   |
|    |     | - use good practice measures for the charging and operation as discussed in Section 4.2.3.1<br><i>- utilizzare misure di buona pratica per la ricarica e il funzionamento, come discusso nella sezione 4.2.3.1</i>  | NON PERTINENTE | Non presente forno ad induzione   |
|    |     | - use medium frequency power, and when installing a new furnace, to change any mains frequency furnace to medium frequency (Section 4.2.3.2)<br><i>- utilizzare la potenza a media frequenza e, quando si installa un nuovo forno, cambiare qualsiasi rete forno da frequenza a media frequenza (Sezione 4.2.3.2)</i>   | NON PERTINENTE | Non presente forno ad induzione   |
|    |     | - evaluate the possibility of waste heat recuperation and to implement a heat recovery system if applicable (Section 4.7.2)<br><i>- valutare la possibilità di recupero del calore disperso e implementare un sistema di recupero del calore se applicabile (Sezione 4.7.2)</i>   | NON PERTINENTE | Non presente forno ad induzione   |
|    |     | - use a hood, lip extraction or cover extraction on each induction furnace to capture the furnace off-gas (Section 4.5.4.1) and to maximise off-gas collection during the full working cycle<br><i>- utilizzare una cappa, un'estrazione dal labbro o un'estrazione del coperchio su ciascun forno a induzione per catturare il gas di scarico del forno (sezione 4.5.4.1) e per massimizzare la raccolta del gas di scarico durante l'intero funzionamento ciclo</i> | NON PERTINENTE | Non presente forno ad induzione   |
|    |     | - use dry flue-gas cleaning (Section 4.5.4.2), taking into account the BAT associated emission levels as given in Table 5.1<br><i>- utilizzare la depurazione dei fumi a secco (sezione 4.5.4.2), tenendo conto delle emissioni associate alle BAT livelli come indicato nella tabella 5.1</i>  | NON PERTINENTE | Non presente forno ad induzione   |
|    |     | - keep dust emissions below 0.2 kg/tonne molten iron<br><i>- mantenere le emissioni di polvere al di sotto di 0,2 kg / tonnellata di ferro fuso</i>   | NON PERTINENTE | Non presente forno ad induzione   |
| -- | 318 | <u>Rotary furnace melting of cast iron</u><br>For the operation of rotary furnaces, BAT is all of the following to:<br><u>Forno rotativo di fusione della ghisa</u><br>Per il funzionamento dei forni rotativi, BAT è tutte le seguenti, a:   |                |   |
|    |     | - implement measures to optimise furnace yield as discussed in Section 4.2.4.1<br><i>- attuare misure per ottimizzare la resa del forno come discusso nella sezione 4.2.4.1</i>   | NON PERTINENTE | Non presente forno rotativo   |

|    |     |  |                   |  |
|----|-----|--|-------------------|--|
|    |     | - use an oxyburner (Section 4.2.4.2)<br>- utilizzare un bruciatore a ossigeno (Sezione 4.2.4.2)  | NON<br>PERTINENTE | Non presente forno rotativo  |
|    |     | - collect the off-gas close to the furnace exit, apply post combustion, cool it using a heat exchanger and then to apply dry dedusting (Section 4.5.5.1), taking into account the BAT associated emission levels as given in Table 5.1 and Table 5.4<br><br>- raccogliere il gas di scarico in prossimità dell'uscita del forno, applicare la post combustione, raffreddarlo con scambiatore di calore e quindi applicare la depolverazione a secco (sezione 4.5.5.1), tenendo conto delle BAT livelli di emissione associati come indicato nella tabella 5.1 e nella tabella 5.4  | NON<br>PERTINENTE | Non presente forno rotativo  |
|    |     | - prevent and minimise dioxins and furan emissions to a level below 0.1 ngTEQ/Nm <sup>3</sup> , using a combination of measures as given in Section 4.5.1.4. In some cases this may result in a preference for wet scrubbing. Industry has expressed doubts on the implementation of secondary measures that have only been proven in other sectors and in particular questions the applicability for smaller foundries<br><br>- prevenire e ridurre al minimo le emissioni di diossine e furani a un livello inferiore a 0,1 ngTEQ / Nm <sup>3</sup> , utilizzando a combinazione di misure come indicato nella sezione 4.5.1.4. In alcuni casi ciò può comportare una preferenza per il lavaggio a umido. L'industria ha espresso dubbi sull'attuazione di misure secondarie che sono state provate solo in altri settori e in questioni particolari l'applicabilità per le fonderie più piccole | NON<br>PERTINENTE | Non presente forno rotativo  |
| -- | 318 | <u>Ferrous metal treatment</u><br>If an AOD converter is used for steel refining, BAT is to<br><br><u>Trattamento metalli ferrosi</u><br>Se un convertitore AOD viene utilizzato per la raffinazione dell'acciaio, BAT è   |                   |  |
|    |     | - extract and collect the exhaust gas using a roof canopy<br>- estrarre e raccogliere i gas di scarico utilizzando una pensilina   | NON<br>PERTINENTE | AOD non installato   |
|    |     | For the production of nodular iron, nodularisation is performed. BAT for nodularisation is to:<br><br>Per la produzione di ferro nodulare, viene eseguita la nodularizzazione. La BAT per la nodularizzazione consiste nel:  |                   |  |
|    |     | - select a nodularisation technique with no off-gas production or to capture the produced MgO smoke, using a lid or cover equipped with extraction equipment or by using a fixed or movable hood, and to<br><br>- selezionare una tecnica di nodularizzazione senza produzione di off-gas o per catturare il prodotto Fumo di MgO, utilizzando un coperchio o coperchio dotato di apparecchiatura di estrazione o utilizzando un o cappuccio mobile e a  | APPLICATA         | MgO aggiunto in siviera sotto aspirazione del secondario del forno EAF.  |
|    |     | - dedust the exhaust gas using a bag filter and to make the dust available for recycling.<br>BAT associated emission levels are given below (Table 5.1)<br><br>- depolverare i gas di scarico utilizzando un filtro a maniche e per rendere la polvere disponibile per il riciclaggio.<br>I livelli di emissione associati alle BAT sono riportati di seguito (tabella 5.1)  | APPLICATA         | Fumi secondari trattati su filtro a maniche.<br>Vista la vasta gamma dei prodotti, il recupero delle polveri filtrate non è percorribile (problemi qualitativi). |

| --                      | 319  | <p><u>BAT associated emission levels</u><br/>The following emission levels are associated to the BAT measures stated above. All associated emission levels are quoted as an average over the practicable measuring period. Whenever continuous monitoring is practicable, a daily average value is used. Emissions to air are based on standard conditions, i.e. 273 K, 101.3 kPa and dry gas.</p> <p><u>Livelli di emissione associati alle BAT</u><br/>I seguenti livelli di emissione sono associati alle misure BAT sopra indicate. Tutti gli associati i livelli di emissione sono indicati come una media nel periodo di misurazione praticabile. Ogni volta è praticabile un monitoraggio continuo, viene utilizzato un valore medio giornaliero. Le emissioni nell'aria sono basate in condizioni standard, ovvero 273 K, 101,3 kPa e gas secco.</p> |                        |  |  |                           |                 |                             |   |          |                 |          |            |                 |           |                 |         |          |         |          |                 |           |  |
|-------------------------|--|--|------------------------|--|--|---------------------------|-----------------|-----------------------------|---|----------|-----------------|----------|------------|-----------------|-----------|-----------------|---------|----------|---------|----------|-----------------|-----------|--|
|                         |  | <p><b>Table 5.1: Emission to air associated with the use of BAT for ferrous metal melting and treatment</b></p> <p><b>Tabella 5.1: Emissione nell'aria associata all'uso delle BAT per la fusione e il trattamento dei metalli ferrosi</b></p>   |                        |  |  |                           |                 |                             |   |          |                 |          |            |                 |           |                 |         |          |         |          |                 |           |  |
|                         |  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parameter<br/>Parametro</th> <th>Emission level<br/>Livello emissioni</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dust (1)<br/>Polveri (1)</td> <td>5 – 20 mg/Nm<sup>3</sup></td> </tr> <tr> <td>PCDD/PCDF</td> <td>≤0.1 ng TEQ/Nm<sup>3</sup></td> </tr> </tbody> </table> <p>(1) The emission level of dust depends on the dust components, such as heavy metals, dioxins, and its mass flow.<br/>(1) Il livello di emissione della polvere dipende dai componenti della polvere, come metalli pesanti, diossine e dal suo flusso di massa.</p>   | Parameter<br>Parametro | Emission level<br>Livello emissioni                          | Dust (1)<br>Polveri (1)                                      | 5 – 20 mg/Nm <sup>3</sup> | PCDD/PCDF       | ≤0.1 ng TEQ/Nm <sup>3</sup> | <p>APPLICATA</p> <p>Emissione in linea con i range previsti in Tab. 5.1</p> |          |                 |          |            |                 |           |                 |         |          |         |          |                 |           |  |
| Parameter<br>Parametro  | Emission level<br>Livello emissioni                          |  |                        |  |  |                           |                 |                             |   |          |                 |          |            |                 |           |                 |         |          |         |          |                 |           |  |
| Dust (1)<br>Polveri (1) | 5 – 20 mg/Nm <sup>3</sup>                                    |  |                        |  |  |                           |                 |                             |   |          |                 |          |            |                 |           |                 |         |          |         |          |                 |           |  |
| PCDD/PCDF               | ≤0.1 ng TEQ/Nm <sup>3</sup>                                  |  |                        |  |  |                           |                 |                             |   |          |                 |          |            |                 |           |                 |         |          |         |          |                 |           |  |
|                         |  | <p><b>Table 5.2: Emissions to air associated with the use of BAT for the cupola melting of ferrous metals</b></p> <p><b>Tabella 5.2: Emissioni in aria associate all'uso di BAT per la fusione a cupola di metalli ferrosi</b></p>   |                        |  |  |                           |                 |                             |   |          |                 |          |            |                 |           |                 |         |          |         |          |                 |           |  |
|                         |  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Type<br/>Tipo</th> <th>Parameter<br/>Parametro</th> <th>Emission level<br/>Livello emissioni<br/>(mg/Nm<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">Hot blast</td> <td>Carbon monoxide</td> <td>20 – 1000</td> </tr> <tr> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>20 – 100</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>x</sub></td> <td>10 – 200</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">Cold Blast</td> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>100 – 400</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>x</sub></td> <td>20 – 70</td> </tr> <tr> <td>NM - VOC</td> <td>10 – 20</td> </tr> <tr> <td>Cokeless</td> <td>NO<sub>x</sub></td> <td>160 – 400</td> </tr> </tbody> </table>   | Type<br>Tipo           | Parameter<br>Parametro                                       | Emission level<br>Livello emissioni<br>(mg/Nm <sup>3</sup> ) | Hot blast                 | Carbon monoxide | 20 – 1000                   | SO <sub>2</sub>   | 20 – 100 | NO <sub>x</sub> | 10 – 200 | Cold Blast | SO <sub>2</sub> | 100 – 400 | NO <sub>x</sub> | 20 – 70 | NM - VOC | 10 – 20 | Cokeless | NO <sub>x</sub> | 160 – 400 | <p>NON PERTINENTE</p> <p>Forno a cupola non presente</p> |
| Type<br>Tipo            | Parameter<br>Parametro                                       | Emission level<br>Livello emissioni<br>(mg/Nm <sup>3</sup> )   |                        |  |  |                           |                 |                             |   |          |                 |          |            |                 |           |                 |         |          |         |          |                 |           |  |
| Hot blast               | Carbon monoxide  | 20 – 1000  |                        |  |  |                           |                 |                             |   |          |                 |          |            |                 |           |                 |         |          |         |          |                 |           |  |
|                         | SO <sub>2</sub>  | 20 – 100   |                        |  |  |                           |                 |                             |   |          |                 |          |            |                 |           |                 |         |          |         |          |                 |           |  |
|                         | NO <sub>x</sub>  | 10 – 200   |                        |  |  |                           |                 |                             |   |          |                 |          |            |                 |           |                 |         |          |         |          |                 |           |  |
| Cold Blast              | SO <sub>2</sub>  | 100 – 400  |                        |  |  |                           |                 |                             |   |          |                 |          |            |                 |           |                 |         |          |         |          |                 |           |  |
|                         | NO <sub>x</sub>  | 20 – 70  |                        |  |  |                           |                 |                             |   |          |                 |          |            |                 |           |                 |         |          |         |          |                 |           |  |
|                         | NM - VOC   | 10 – 20  |                        |  |  |                           |                 |                             |   |          |                 |          |            |                 |           |                 |         |          |         |          |                 |           |  |
| Cokeless                | NO <sub>x</sub>  | 160 – 400  |                        |  |  |                           |                 |                             |   |          |                 |          |            |                 |           |                 |         |          |         |          |                 |           |  |
|                         |  | <p><b>Table 5.3: Emissions to air associated with the use of BAT for the EAF melting of ferrous metals</b></p> <p><b>Tabella 5.3: Emissioni nell'aria associate all'uso di BAT per la fusione EAF di metalli ferrosi</b></p>   |                        |  |  |                           |                 |                             |   |          |                 |          |            |                 |           |                 |         |          |         |          |                 |           |  |
|                         |  | <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parameter<br/>Parametro</th> <th>Emission level<br/>Livello emissioni<br/>(mg/Nm<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>NO<sub>x</sub></td> <td>10 – 50</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>200</td> </tr> </tbody> </table>  | Parameter<br>Parametro | Emission level<br>Livello emissioni<br>(mg/Nm <sup>3</sup> ) | NO <sub>x</sub>  | 10 – 50                   | CO              | 200                         | <p>APPLICATA</p> <p>Emissione in linea con i range previsti in Tab. 5.1</p> |          |                 |          |            |                 |           |                 |         |          |         |          |                 |           |  |
| Parameter<br>Parametro  | Emission level<br>Livello emissioni<br>(mg/Nm <sup>3</sup> ) |  |                        |  |  |                           |                 |                             |   |          |                 |          |            |                 |           |                 |         |          |         |          |                 |           |  |
| NO <sub>x</sub>         | 10 – 50  |  |                        |  |  |                           |                 |                             |   |          |                 |          |            |                 |           |                 |         |          |         |          |                 |           |  |
| CO                      | 200  |  |                        |  |  |                           |                 |                             |   |          |                 |          |            |                 |           |                 |         |          |         |          |                 |           |  |

|  |                                | <b>Table 5.4: Emissions to air associated with the use of BAT for the rotary melting of ferrous metals</b><br><br><b>Tabella 5.4: Emissioni nell'aria associate all'uso delle BAT per la fusione rotativa di metalli ferrosi</b> | NON<br>PERTINENTE | Forno rotativo non presente |
|--|--------------------------------|--|-------------------|-----------------------------|
|  | <b>Parameter<br/>Parametro</b> | <b>Emission level<br/>Livello emissioni<br/>(mg/Nm³)</b>   |                   |                             |
|  | SO <sub>2</sub>                | 70 - 130   |                   |                             |
|  | NO <sub>x</sub>                | 50 - 250   |                   |                             |
|  | CO                             | 20 - 30  |                   |                             |

**5.3 Non-ferrous metal melting**  
For non-ferrous metals, this document (only) considers the melting of ingots and internal scrap, since this is standard practice in non-ferrous foundries.  
For aluminium melting, multiple furnace types apply. The selection of the furnace type is based on technical criteria (e.g. regime, capacity, type of casting line). These are given in Section 3.3 and Table 3.21. One foundry can use several furnace types. Operational practice and logical reasoning shows that centralised melting in higher capacity furnaces has a more favourable energy efficiency than small crucible melting for large-scale plants. No data are available however to select it as BAT.  
For the melting of copper, lead and zinc and their alloys, induction or crucible furnaces are used. For copper alloys, hearth type furnaces are used as well. The selection depends on technical criteria.  
For magnesium melting, only crucible furnaces are used. A cover gas is used to prevent oxidation.

**5.3 Fusione di metalli non ferrosi**  
Per i metalli non ferrosi, questo documento considera (solo) la fusione di lingotti e rottami interni, poiché questa è una pratica standard nelle fonderie di non ferrosi.  
Per la fusione dell'alluminio, si applicano più tipi di forni. Si basa la selezione del tipo di forno su criteri tecnici (es. regime, capacità, tipo di linea di colata). Questi sono forniti nella Sezione 3.3 e la tabella 3.21. Una fonderia può utilizzare diversi tipi di forni. Pratica operativa e logica Il ragionamento mostra che la fusione centralizzata in forni di maggiore capacità ha una più favorevole efficienza energetica rispetto alla fusione di piccoli crogioli per impianti di grandi dimensioni. Non sono disponibili dati tuttavia per selezionarlo come BAT.  
Per la fusione del rame, del piombo e dello zinco e delle loro leghe, sono disponibili forni a induzione o a crogiolo Usato. Per le leghe di rame vengono utilizzati anche forni a focolare. La selezione dipende da criteri tecnici.  
Per la fusione del magnesio vengono utilizzati solo forni a crogiolo. Un gas di copertura viene utilizzato per prevenire ossidazione

|    |     |  |                   |   |
|----|-----|--|-------------------|---|
| -- | 320 | <u>Induction furnace melting of aluminium, copper, lead and zinc</u><br>For the operation of induction furnaces, BAT is all of the following to:<br><br><u>Forno ad induzione di fusione di alluminio, rame, piombo e zinco</u><br>Per il funzionamento dei forni a induzione, BAT è tutto quanto segue, per:      |                   |   |
|    |     | - use good practice measures for the charging and operation as discussed in Section 4.2.3.1<br><br>- utilizzare misure di buona pratica per la ricarica e il funzionamento, come discusso nella sezione 4.2.3.1  | NON<br>PERTINENTE | Vengono prodotti esclusivamente metalli ferrosi |
|    |     | - use medium frequency power, and when installing a new furnace, to change any mains frequency furnace to medium frequency (Section 4.2.3.2)<br><br>- utilizzare la potenza a media frequenza e, quando si installa un nuovo forno, cambiare qualsiasi rete forno da frequenza a media frequenza (Sezione 4.2.3.2) | NON<br>PERTINENTE | Vengono prodotti esclusivamente metalli ferrosi |
|    |     | - evaluate the possibility of waste heat recuperation and to implement a heat recovery system if applicable (Section 4.7.2)<br><br>- valutare la possibilità di recupero del calore disperso e implementare un sistema di recupero del calore se applicabile (Sezione 4.7.2)                                       | NON<br>PERTINENTE | Vengono prodotti esclusivamente metalli ferrosi |

|  |  |  |                   |   |
|--|--|--|-------------------|---|
|  |  | <p>- minimise emissions in accordance to the associated emission levels stated below, and if needed to collect the furnace off-gas (Section 4.5.4.1) maximising off-gas collection during the full working cycle, and to apply dry dedusting</p> <p>- ridurre al minimo le emissioni in conformità ai livelli di emissione associati indicati di seguito e se necessario per raccogliere il gas di scarico del forno (Sezione 4.5.4.1) massimizzando la raccolta del gas di scarico durante l'intero ciclo di lavoro e l'applicazione della depolverazione a secco</p> | NON<br>PERTINENTE | Vengono prodotti esclusivamente metalli ferrosi |
|--|--|--|-------------------|---|

|    |     |  |                   |   |
|----|-----|--|-------------------|---|
| -- | 320 | <p><u>Rotary furnace melting of aluminium</u><br/>For the operation of rotary furnaces, BAT is to:</p> <p><u>Forno rotativo di fusione dell'alluminio</u><br/>Per il funzionamento dei forni rotativi, la BAT consiste nel:</p>  |                   |   |
|    |     | <p>- implement measures to optimise the furnace yield as discussed in Section 4.2.4.1</p> <p>- attuare misure per ottimizzare la resa del forno come discusso nella sezione 4.2.4.1</p>  | NON<br>PERTINENTE | Vengono prodotti esclusivamente metalli ferrosi |
|    |     | <p>- collect the off-gas close to the furnace exit and to evacuate it through a stack, taking into account the BAT associated emission levels given below</p> <p>- raccogliere il gas di scarico in prossimità dell'uscita del forno ed evacuarlo attraverso un camino, aspirandolo tenendo conto dei livelli di emissione associati alle BAT indicati di seguito</p>  | NON<br>PERTINENTE | Vengono prodotti esclusivamente metalli ferrosi |
| -- | 320 | <p><u>Hearth type furnace melting of aluminium and copper</u><br/>For the operation of hearth type furnaces, BAT is all of the following to:</p> <p><u>Tipo di focolare di fusione del forno di alluminio e rame</u><br/>Per il funzionamento dei tipi di forni, BAT è quanto segue, a:</p>  |                   |   |
|    |     | <p>- collect the furnace off-gas and to evacuate it through a stack, taking into account the BAT associated emission levels given below</p> <p>- raccogliere il gas di scarico del forno ed evacuarlo attraverso un camino, tenendo conto della BAT livelli di emissione associati indicati di seguito</p>   | NON<br>PERTINENTE | Vengono prodotti esclusivamente metalli ferrosi |
|    |     | <p>- capture fugitive and visible emissions according to the BAT elements for fugitive emissions as mentioned above (Section 5.1) and to apply hooding as discussed in Section 4.5.6.1</p> <p>- catturare le emissioni fuggitive e visibili in base agli elementi BAT per le emissioni fuggitive come accennato in precedenza (Sezione 5.1) e per applicare l'incappucciamento come discusso nella Sezione 4.5.6.1</p>   | NON<br>PERTINENTE | Vengono prodotti esclusivamente metalli ferrosi |
| -- | 320 | <p><u>Shaft furnace melting of aluminium</u><br/>For the operation of shaft furnaces, BAT is all of the following, to:</p> <p><u>Fusione in forno a pozzo dell'alluminio</u><br/>Per il funzionamento dei forni a pozzo, BAT è tutto quanto segue, per:</p>  |                   |   |
|    |     | <p>- allow efficient exhaust collection upon tilting of the furnace, and to evacuate the exhaust gas through a stack, taking into account the BAT associated emission levels given below</p> <p>- consentire una raccolta efficiente dei gas di scarico al ribaltamento del forno e di evacuare i gas di scarico attraverso un camino, tenendo conto dei livelli di emissione associati alle BAT indicati di seguito</p> | NON<br>PERTINENTE | Vengono prodotti esclusivamente metalli ferrosi |

|    |     |   |                   |   |
|----|-----|---|-------------------|---|
| -- | 320 | <p><u>Radiant roof furnace holding of aluminium</u><br/>For the operation of radiant roof furnaces, BAT is all of the following to:</p> <p><u>Forno a tetto radiante tenuta in alluminio</u><br/>Per il funzionamento dei forni a tetto radiante, BAT è quanto segue, a:</p>  |                   |   |
|    |     | <p>- follow the BAT elements for fugitive emissions as mentioned above (Section 5.1) and to apply hooding under the conditions discussed in Section 4.5.6.1</p> <p>- seguire gli elementi BAT per le emissioni fuggitive di cui sopra (sezione 5.1) e applicare incappucciamenti nelle condizioni discusse nella sezione 4.5.6.1.</p>   | NON<br>PERTINENTE | Vengono prodotti esclusivamente metalli ferrosi |
| -- | 320 | <p><u>Crucible melting and holding of aluminium, copper, lead and zinc</u><br/>For the operation of crucible furnaces, BAT is to:</p> <p><u>Crogiolo di fusione e mantenimento di alluminio, rame, piombo e zinco</u><br/>Per il funzionamento dei forni a crogiolo, la BAT consiste nel:</p>   |                   |   |
|    |     | <p>- follow the BAT elements for fugitive emissions as mentioned above (Section 5.1) and to apply hooding under the conditions discussed in Section 4.5.6.1</p> <p>- seguire gli elementi BAT per le emissioni fuggitive di cui sopra (sezione 5.1) e applicare incappucciamenti nelle condizioni discusse nella sezione 4.5.6.1.</p>   | NON<br>PERTINENTE | Vengono prodotti esclusivamente metalli ferrosi |
| -- | 320 | <p><u>Degassing and cleaning of aluminium</u><br/>BAT for the degassing and cleaning of aluminium is to:</p> <p><u>Degasaggio e pulizia dell'alluminio</u><br/>La BAT per il degasaggio e la pulizia dell'alluminio consiste nel:</p>   |                   |   |
|    |     | <p>- use a mobile or fixed impeller unit with Ar/Cl<sub>2</sub> or N<sub>2</sub>/Cl<sub>2</sub> gas (Section 4.2.8.1)</p> <p>- utilizzare una girante mobile o fissa con gas Ar / Cl<sub>2</sub> o N<sub>2</sub> / Cl<sub>2</sub> (Sezione 4.2.8.1)</p>   | NON<br>PERTINENTE | Vengono prodotti esclusivamente metalli ferrosi |
| -- | 320 | <p><u>Melting of magnesium</u><br/>For the melting of magnesium, BAT is to:</p> <p><u>Fusione del magnesio</u><br/>Per lo scioglimento del magnesio, la BAT consiste nel:</p>   |                   |   |
|    |     | <p>- use SO<sub>2</sub> as a cover gas or to replace SF<sub>6</sub> by SO<sub>2</sub> as a cover gas. This applies for installations with an annual output of 500 tonnes and more (Section 4.2.7.1)</p> <p>- utilizzare SO<sub>2</sub> come gas di copertura o sostituire SF<sub>6</sub> con SO<sub>2</sub> come gas di copertura. Questo vale per le installazioni con una produzione annua di 500 tonnellate e più (Sezione 4.2.7.1)</p>  | NON<br>PERTINENTE | Vengono prodotti esclusivamente metalli ferrosi |
|    |     | <p>- for smaller plants, use SO<sub>2</sub> as a cover gas or take measures to minimise SF<sub>6</sub> consumption and emissions, as discussed in Section 4.2.7.1. In the case where SF<sub>6</sub> is used, the BAT associated consumption level is &lt;0.9 kg/tonne casting for sand casting and &lt;1.5 kg/tonne casting for pressure die-casting</p> <p>- per gli impianti più piccoli, utilizzare SO<sub>2</sub> come gas di copertura o adottare misure per ridurre al minimo il consumo di SF<sub>6</sub> ed emissioni, come discusso nella sezione 4.2.7.1. Nel caso in cui venga utilizzato SF<sub>6</sub>, il BAT il livello di consumo associato è &lt;0,9 kg / tonnellata per colata in sabbia e &lt;1,5 kg / tonnellata colata per pressofusione</p> | NON<br>PERTINENTE | Vengono prodotti esclusivamente metalli ferrosi |

|    |     |  |                   |   |
|----|-----|--|-------------------|---|
|    |     | <p>Note: At the time of reaching this conclusion, other alternatives to SF6 were just being brought into use (see 4.2.7.1). SO2 can be of concern on health and safety grounds and can be corrosive to equipment</p> <p><i>Nota: al momento di giungere a questa conclusione, erano appena state portate altre alternative all'SF6 in uso (vedere 4.2.7.1). L'SO2 può essere fonte di preoccupazione per motivi di salute e sicurezza e può essere corrosivo alle apparecchiature</i></p>  | NON<br>PERTINENTE | Vengono prodotti esclusivamente metalli ferrosi |
| -- | 321 | <p><u>BAT associated emission levels</u><br/>The following emission levels are associated to the BAT measures stated above. All associated emission levels are quoted as an average over the practicable measuring period. Whenever continuous monitoring is practicable, a daily average value is used. Emissions to air are based on standard conditions, i.e. 273 K, 101.3 kPa and dry gas.<br/>The BAT AEL for dust for non-ferrous metal melting and treatment is 1 – 20 mg/Nm<sup>3</sup>. Additional values for the melting of aluminium are given in Table 5.5.<br/>The emission factor associated with BAT for dust emissions from aluminium melting is 0.1 – 1 kg/t of molten aluminium.<br/>In order to comply with these BAT associated emission levels it may be necessary to install a flue-gas cleaning installation; in this case BAT is to use dry dedusting.</p> <p><u>Livelli di emissione associati alle BAT</u><br/>I seguenti livelli di emissione sono associati alle misure BAT sopra indicate. Tutti associati i livelli di emissione sono indicati come una media nel periodo di misurazione praticabile. Ogni volta è praticabile un monitoraggio continuo, viene utilizzato un valore medio giornaliero. Le emissioni nell'aria sono basate in condizioni standard, ovvero 273 K, 101,3 kPa e gas secco.<br/>Il BAT AEL per la polvere per la fusione e il trattamento di metalli non ferrosi è 1 - 20 mg / Nm<sup>3</sup>. Valori aggiuntivi per la fusione dell'alluminio sono riportati nella Tabella 5.5.<br/>Il fattore di emissione associato alle BAT per le emissioni di polveri dalla fusione dell'alluminio è 0,1 - 1 kg / t di alluminio fuso.<br/>Per rispettare questi livelli di emissione associati alle BAT potrebbe essere necessario installare un impianto di depurazione dei fumi; in questo caso la BAT consiste nell'utilizzare la depolverazione a secco.</p> |                   |   |

|  |                        | <p><b>Table 5.5: Emissions to air associated with the use of BAT in the melting of aluminium</b></p> <p><b>Tabella 5.5: Emissioni nell'aria associate all'uso di BAT nella fusione dell'alluminio</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Furnace Type<br/>Tipo di forno</th> <th>Parameter<br/>Parametro</th> <th>Emission level<br/>Livello emissioni<br/>(mg/Nm<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>General</td> <td>Chlorine</td> <td>3</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Shaft</td> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>30 - 50</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>x</sub></td> <td>120</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>150</td> </tr> <tr> <td>VOC</td> <td>100 - 150</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">Hearth</td> <td>SO<sub>2</sub></td> <td>15</td> </tr> <tr> <td>NO<sub>x</sub></td> <td>50</td> </tr> <tr> <td>CO</td> <td>5</td> </tr> <tr> <td>TOC</td> <td>5</td> </tr> </tbody> </table>   | Furnace Type<br>Tipo di forno | Parameter<br>Parametro | Emission level<br>Livello emissioni<br>(mg/Nm <sup>3</sup> ) | General | Chlorine | 3 | Shaft | SO <sub>2</sub> | 30 - 50 | NO <sub>x</sub> | 120 | CO | 150 | VOC | 100 - 150 | Hearth | SO <sub>2</sub> | 15 | NO <sub>x</sub> | 50 | CO | 5 | TOC | 5 | NON<br>PERTINENTE | Vengono prodotti esclusivamente metalli ferrosi |
|--|------------------------|---|-------------------------------|------------------------|--|---------|----------|---|-------|-----------------|---------|-----------------|-----|----|-----|-----|-----------|--------|-----------------|----|-----------------|----|----|---|-----|---|-------------------|---|
| Furnace Type<br>Tipo di forno  | Parameter<br>Parametro | Emission level<br>Livello emissioni<br>(mg/Nm <sup>3</sup> )  |                               |                        |  |         |          |   |       |                 |         |                 |     |    |     |     |           |        |                 |    |                 |    |    |   |     |   |                   |   |
| General  | Chlorine               | 3   |                               |                        |  |         |          |   |       |                 |         |                 |     |    |     |     |           |        |                 |    |                 |    |    |   |     |   |                   |   |
| Shaft  | SO <sub>2</sub>        | 30 - 50   |                               |                        |  |         |          |   |       |                 |         |                 |     |    |     |     |           |        |                 |    |                 |    |    |   |     |   |                   |   |
|  | NO <sub>x</sub>        | 120   |                               |                        |  |         |          |   |       |                 |         |                 |     |    |     |     |           |        |                 |    |                 |    |    |   |     |   |                   |   |
|  | CO                     | 150   |                               |                        |  |         |          |   |       |                 |         |                 |     |    |     |     |           |        |                 |    |                 |    |    |   |     |   |                   |   |
|  | VOC                    | 100 - 150   |                               |                        |  |         |          |   |       |                 |         |                 |     |    |     |     |           |        |                 |    |                 |    |    |   |     |   |                   |   |
| Hearth   | SO <sub>2</sub>        | 15  |                               |                        |  |         |          |   |       |                 |         |                 |     |    |     |     |           |        |                 |    |                 |    |    |   |     |   |                   |   |
|  | NO <sub>x</sub>        | 50  |                               |                        |  |         |          |   |       |                 |         |                 |     |    |     |     |           |        |                 |    |                 |    |    |   |     |   |                   |   |
|  | CO                     | 5   |                               |                        |  |         |          |   |       |                 |         |                 |     |    |     |     |           |        |                 |    |                 |    |    |   |     |   |                   |   |
|  | TOC                    | 5   |                               |                        |  |         |          |   |       |                 |         |                 |     |    |     |     |           |        |                 |    |                 |    |    |   |     |   |                   |   |
| <p><b>5.4 Lost mould casting</b></p> <p>Lost mould casting involves moulding, core-making, pouring, cooling and shake-out. This includes the production of green sand or chemically-bonded sand moulds and chemically bonded sand cores. Mould and cores are assembled and the molten metal is poured into the assembled mould. The casting is allowed to solidify and cool before shake-out. The available techniques and their environmental effects for moulding and casting are closely interlinked. BAT elements will be presented in three categories: green sand moulding, chemically-bonded sand moulding and pouring/cooling/shake-out.</p> <p><b>5.4 Colata a stampo perso</b></p> <p>La colata a stampo perso comporta stampaggio, produzione di anime, colata, raffreddamento e shake-out. Questo comprende la produzione di stampi in sabbia verde o sabbia legata chimicamente e legati chimicamente anime di sabbia. Lo stampo e le anime vengono assemblati e il metallo fuso viene versato nel stampo assemblato. La fusione viene lasciata solidificare e raffreddare prima di essere scossa. Il disponibile le tecniche e i loro effetti ambientali per lo stampaggio e la fusione sono strettamente interconnessi. Gli elementi BAT saranno presentati in tre categorie: stampaggio in sabbia verde, legato chimicamente formatura e colata / raffreddamento / shake-out della sabbia.</p> |                        |   |                               |                        |  |         |          |   |       |                 |         |                 |     |    |     |     |           |        |                 |    |                 |    |    |   |     |   |                   |   |
| --   | 321                    | <p><u>Green sand moulding</u></p> <p>Green sand preparation starts with the mixing of the sand, clay binder and necessary additives. This may be done in atmospheric- (the most common situation) or vacuum mixers (see Section 4.3.2.1). Both methods are considered to be BAT. For vacuum mixing, an additional condition is that the sand capacity needs to be higher than 60 t/h. Furthermore, BAT for green sand preparation is to:</p> <p><u>Stampaggio in sabbia verde</u></p> <p>La preparazione della sabbia verde inizia con la miscelazione della sabbia, del legante di argilla e degli additivi necessari. Questo può essere fatto in miscelatori atmosferici (la situazione più comune) o sotto vuoto (vedere la Sezione 4.3.2.1). Entrambi i metodi sono considerati BAT. Per la miscelazione sottovuoto, una condizione aggiuntiva è che la capacità di sabbia deve essere superiore a 60 t/h. Inoltre, la BAT per la preparazione della sabbia verde consiste nel:</p> |                               |                        |  |         |          |   |       |                 |         |                 |     |    |     |     |           |        |                 |    |                 |    |    |   |     |   |                   |   |

|    |     |  |                   |                       |
|----|-----|--|-------------------|-----------------------|
|    |     | <p>- enclose all the unit operations of the sand plant (vibrating screen, sand dedusting, cooling, mixing operations) and to dedust the exhaust gas (Section 4.5.8.1), taking into account the BAT associated emission levels as given in Table 5.6. If the local market allows, the captured dust is made available for external re-use (Section 4.8.13). Dust collected from shake-out, dosing and handling is recycled into the green sand circuit, at up to 50 % of the collected mass (Section 4.8.12)</p> <p>- racchiudere tutte le operazioni unitarie dell'impianto sabbia (vibrosvaggio, depolverazione sabbia, raffreddamento, operazioni di miscelazione) e di depolverare i gas di scarico (punto 4.5.8.1), tenendo conto dei Livelli di emissione associati alle BAT come indicato nella tabella 5.6. Se il mercato locale lo consente, il la polvere catturata è resa disponibile per il riutilizzo esterno (Sezione 4.8.13). Polvere raccolta dallo shake-out, il dosaggio e la manipolazione vengono riciclati nel circuito della sabbia verde, fino al 50% della massa raccolta (Sezione 4.8.12)</p>                    | NON<br>PERTINENTE | Processo non presente |
|    |     | <p>- apply primary regeneration as discussed in Section 4.8.2. The new sand addition depends on the amount of cores used and their compatibility. For green sand monosystems, regeneration ratios (mass of regenerated sand/total sand mass) of 98 % is associated with the use of BAT. For systems with a high degree of incompatible cores the BAT-associated regeneration ratio is 90 – 94 %</p> <p>- applicare la rigenerazione primaria come discusso nella sezione 4.8.2. La nuova aggiunta di sabbia dipende dalla quantità di core utilizzati e la loro compatibilità. Per monosistemi green sand, rigenerazione rapporti (massa di sabbia rigenerata / massa totale di sabbia) del 98% sono associati all'uso di BAT. Per i sistemi con un alto grado di nuclei incompatibili, il rapporto di rigenerazione associato alla BAT è del 90-94%.</p>  | NON<br>PERTINENTE | Processo non presente |
| -- | 322 | <p><u>Chemically-bonded sand mould and core-making</u><br/>Various binder types are in use, all with their own specific properties and applicability. All binders are determined as BAT if they are applied according to the discussed good practice measures, which mainly involve process control and exhaust capture measures to minimize emissions (Section 4.3.3.3, 4.3.3.4). BAT associated emission levels are given below (Table 5.6).<br/>For chemically-bonded sand preparation, BAT is all of the following to:</p> <p><u>Stampo in sabbia legato chimicamente e realizzazione di anime</u><br/>Sono in uso vari tipi di leganti, tutti con proprietà e applicabilità specifiche. Tutti i leganti sono determinati come BAT se applicati secondo la buona pratica discussa misure, che riguardano principalmente il controllo del processo e misure di cattura dei gas di scarico per ridurre al minimo emissioni (sezione 4.3.3.3, 4.3.3.4). I livelli di emissione associati alle BAT sono riportati di seguito (Tabella 5.6).<br/>Per la preparazione della sabbia legata chimicamente, BAT è tutto quanto segue, per:</p> |                   |                       |

|  |  |               |   |
|--|--|---------------|---|
|  | <p>- minimise the binder and resin consumption and sand losses, using process control measures, i.e. (manual or automated) mixer control, as discussed in Section 4.3.3.1. For series production involving frequent changes of production parameters and with high production throughputs, BAT is to apply the electronic storage of production parameters (see Section 4.3.3.2)</p> <p>- ridurre al minimo il consumo di legante e resina e le perdite di sabbia, utilizzando misure di controllo del processo, cioè controllo del mixer (manuale o automatizzato), come discusso nella Sezione 4.3.3.1. Per serie produzione che comporta frequenti cambiamenti dei parametri di produzione e con alta produzione produttività, BAT consiste nell'applicare l'archiviazione elettronica dei parametri di produzione (vedere la sezione 4.3.3.2)</p>  | APPLICATA     | <p>Il dosaggio della resina avviene mediante PLC. Una volta pesata la sabbia, resina e catalizzatore sono dosati mediante ricetta impostata.</p> <p>Taratura periodica del sistema di dosaggio.</p>   |
|  | <p>- capture exhaust gas from the area where cores are prepared, handled and held prior to dispatching</p> <p>- catturare i gas di scarico dall'area in cui le carote vengono preparate, manipolate e conservate prima del dispacciamento</p>  | APPLICATA     | <p>Bocca di uscita dei mescolatori sotto aspirazione</p>  |
|  | <p>- use water-based coatings and to replace alcohol-based coatings for the refractory coating of moulds and cores, in foundries producing medium and large series. The use of alcohol-based coatings is BAT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• for big or complex moulds and cores</li> <li>• for water glass bonded sands</li> <li>• in magnesium casting</li> <li>• in the production of manganese steel with MgO-coating.</li> </ul> <p>Both water-based and alcohol-based coating techniques are BAT in small-scale foundries and large-scale jobbing foundries (see Section 4.3.3.5). Implementation of the water-based technique in these two foundry types is supported by the availability of microwave drying (Section 4.3.3.6) and other novel drying techniques for which no information was submitted. When alcohol-based coatings are used, BAT is to provide evacuation at the coating stand, using movable or fixed hoods, noting that in jobbing foundries that apply floor moulding this is not feasible.</p> <p>- utilizzare rivestimenti a base d'acqua e sostituire i rivestimenti a base di alcool per il rivestimento refrattario di stampi e anime, nelle fonderie che producono medie e grandi serie. L'uso di alcool a base di rivestimenti è BAT</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• per stampi e anime grandi o complessi</li> <li>• per sabbie incollate vetro acqua</li> <li>• in fusione di magnesio</li> <li>• nella produzione di acciaio al manganese con rivestimento in MgO.</li> </ul> <p>Sia le tecniche di rivestimento a base d'acqua che quelle a base di alcool sono BAT nelle fonderie su piccola scala e le fonderie di jobbing su larga scala (vedere Sezione 4.3.3.5). Attuazione della base acqua la tecnica in questi due tipi di fonderia è supportata dalla disponibilità dell'essiccazione a microonde (Sezione 4.3.3.6) e altre nuove tecniche di essiccazione per le quali non c'erano informazioni inviate. Quando vengono utilizzati rivestimenti a base di alcool, la BAT consiste nel fornire l'evacuazione al stand di rivestimento, utilizzando cappe mobili o fisse, rilevando che nelle fonderie conto terzi che si applicano la modellatura del pavimento questo non è fattibile.</p> | NON APPLICATA | <p>Tecnica non applicabile per il ciclo produttivo attivo presso l'installazione, in ragione dei prodotti realizzati.</p> <p>Nel paragrafo 4.3.3.5, a proposito della sostituzione della vernice a base alcolica, si precisa che in qualche caso la vernice ad alcol deve continuare ad essere usata.</p> <p>In particolare si parla di "big or complicated moulds/cores where drying problems may occur due to difficult penetration of drying air".</p> <p>L'azienda produce getti non in serie, di forma complessa e dimensioni importanti (staffe 2mx2m, in piccola parte, fino a staffe da 9mx4,3m).</p> <p>La colata media è &gt; 20t con punte fino a 110t.</p> <p>Test passati con vernici ad acqua hanno evidenziato una tempistica non sostenibile dal punto di vista produttivo.</p> <p>La cattiva essiccazione ha implicazioni di sicurezza e di qualità (pin holes).</p> <p>La tipologia di essiccazione a microonde è applicato normalmente in fonderie con staffe ripetitive e di dimensione limitata (non il processo AFC).</p> |

|  |  |                |  |
|--|--|----------------|--|
|  | <p>Additionally, for amine-hardened urethane-bonded (cold-box) corepreparation, BAT is all of the following, to:</p> <p><i>Inoltre, per la preparazione del nucleo con legante uretano indurito con ammina (scatola fredda), BAT è tutto il seguente, a:</i></p>   |                |  |
|  | <p>- treat the evacuated exhaust gas for cold-box core preparation, using one of the methods mentioned in Section 4.5.8.4. The amine emission can be maintained below 5 mg/Nm<sup>3</sup></p> <p><i>- trattare i gas di scarico evacuati per la preparazione del nucleo della cella frigorifera, utilizzando uno dei metodi menzionato nella sezione 4.5.8.4. L'emissione di ammina può essere mantenuta al di sotto di 5 mg / Nm<sup>3</sup></i></p>  | NON PERTINENTE | In uso le resine fenoliche   |
|  | <p>- recover amine from cold-box exhaust scrubbing liquor, provided the total volume allows economic operation (Section 4.6.5)</p> <p><i>- recuperare l'ammina dal liquido di lavaggio dello scarico della cella frigorifera, a condizione che il volume totale lo consenta operazione economica (Sezione 4.6.5)</i></p>   | NON PERTINENTE | In uso le resine fenoliche   |
|  | <p>- use either aromatic-based or vegetable-based (i.e. non-aromatic) solvents. Both methods are BAT (Section 4.3.3.7)</p> <p><i>- utilizzare solventi aromatici o vegetali (cioè non aromatici). Entrambi i metodi sono BAT (sezione 4.3.3.7)</i></p>   | APPLICATA      | <p>Per la tipologia di manufatti di AFC, a livello globale sono utilizzate resine furaniche, fenoliche, fenol-uretaniche, fenol-alcaline ed alchidiche. AFC utilizza la resina fenolalcalina.</p> <p>Per processi ripetitivi, con forme non complesse e dimensioni contenute si utilizzano altre resine tra cui quelle a base di silicate di sodio.</p> <p>Tali resine tipicamente presentano (rispetto alle resine sopra richiamate):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ridotta vita dabanco</li> <li>- ridotta resistenza al cuore</li> <li>- difficoltà di sterratura</li> </ul> |
|  | <p>BAT is to minimise the amount of sand going to disposal, by adopting a strategy of regeneration and/or re-use (see section 4.8.13) of chemically-bonded sand (as mixed or monosand). In the case of regeneration, the following conditions apply:</p> <p>BAT consiste nel ridurre al minimo la quantità di sabbia destinata allo smaltimento, adottando una strategia di rigenerazione e / o il riutilizzo (vedere la sezione 4.8.13) di sabbia legata chimicamente (come miscela o monosabbia). Nel in caso di rigenerazione, si applicano le seguenti condizioni:</p> | APPLICATA      | <p>L'azienda utilizza 2 sabbie (base cromite e base quarzo). L'azienda rigenera le sabbie del proprio processo mediante un processo meccanico (vagliatura e separazione magnetica per sparare la cromite dalla silice) e termico come descritto al punto 4.8.8.</p> <p>Mediamente viene recuperato il 94 % di sabbie (calcolato come rapporto tra sabbia rigenerata e sabbia alimentata all'impianto di rigenerazione).</p> <p>La sabbia in eccesso viene inviata a recupero da destinatari autorizzati.</p>   |
|  | <p>- cold setting monosands (e.g. furan sand) are regenerated using simple mechanical techniques, as presented in Section 4.8.3. This applies to all cold setting monosands, except silicate sand. A regeneration ratio of 75 – 80 % may be achieved</p>   | NON PERTINENTE | Vedere punto precedente.   |

|  |   |                   |   |
|--|---|-------------------|---|
|  | <p>- uncured cold-box and cold setting core sand are hardened and broken in a specific unit, allowing a minimum internal recirculation of 5 – 10% of the core sand (Section 4.8.11)</p> <p>- <i>la cella frigorifera non polimerizzata e la sabbia del nucleo a presa a freddo vengono indurite e rotte in un'unità specifica, consentendo un ricircolo interno minimo del 5-10% della sabbia del nucleo (Sezione 4.8.11)</i></p>   | NON<br>NECESSARIA | Non esiste un sistema dedicato alle anime ma esiste un unico centro di rigenerazione sabbie.  |
|  | <p>- silicate monosand is regenerated using heating and pneumatic treatment. A regeneration ratio of 45 – 85 % (as yearly average) may be achieved (Section 4.8.10). The use of slowreacting esters should be minimized</p> <p>- <i>il silicato viene rigenerato mediante riscaldamento e trattamento pneumatico. Una rigenerazione può essere raggiunto un rapporto del 45-85% (come media annua) (Sezione 4.8.10). L'uso di slowreacting esteri dovrebbero essere ridotti al minimo</i></p>   | NON<br>PERTINENTE | L'azienda produce delle anime in silicato ma non le utilizza internamente.  |
|  | <p>- cold-box, SO<sub>2</sub>, hot-box and Croning monosands and mixed organic sands are regenerated using one of the following techniques: cold mechanical regeneration (e.g. grinding, impact drum, pneumatic chafing) or thermal regeneration (Sections 4.8.4, 4.8.5, 4.8.6, 4.8.7). The overall regeneration ratio depends on the amount of cores used. For core-making 40 – 100 % of regenerated sand can be used; in mould making 90 – 100 % of regenerated sand can be used</p> <p>- <i>vengono rigenerate le sabbie cold-box, SO<sub>2</sub>, hot-box e Croning e organiche miste utilizzando una delle seguenti tecniche: rigenerazione meccanica a freddo (es. molatura, impatto tamburo, sfregamento pneumatico) o rigenerazione termica (Sezioni 4.8.4, 4.8.5, 4.8.6, 4.8.7). Il rapporto di rigenerazione complessivo dipende dalla quantità di nuclei utilizzati. Per la realizzazione di anime può essere utilizzato il 40 -100% di sabbia rigenerata; nella costruzione di stampi può essere utilizzata il 90 - 100% di sabbia rigenerata</i></p> | NON<br>PERTINENTE | Processo non presente.  |
|  | <p>- mixed green and organic sand are regenerated using mechanical-thermal-mechanical regeneration (Section 4.8.8), grinding (Section 4.8.4) or pneumatic chafing (Section 4.8.6). For core-making 40 – 100 % of regenerated sand can be used; in mould making 90 – 100 % of regenerated sand can be used</p> <p>- <i>le sabbie verdi miste e organiche vengono rigenerate mediante tecniche meccanico-termomeccaniche rigenerazione (Sezione 4.8.8), molatura (Sezione 4.8.4) o sfregamento pneumatico (Sezione 4.8.6). Per la realizzazione delle anime si può utilizzare il 40 - 100% di sabbia rigenerata; nella costruzione di stampi 90-100% di sabbia rigenerata può essere utilizzata</i></p>   | APPLICATA         | L'azienda utilizza 2 sabbie (base cromite e base quarzo). L'azienda rigenera le sabbie del proprio processo mediante un processo meccanico (vagliatura e separazione magnetica per sparare la cromite dalla silice) e termico come descritto al punto 4.8.8. Mediamente viene recuperato il 94 % di sabbie (calcolato come rapporto tra sabbia rigenerata e sabbia alimentata all'impianto di rigenerazione). |
|  | <p>- the quality and composition of the regenerated sand is monitored</p> <p>- <i>viene monitorata la qualità e la composizione della sabbia rigenerata</i></p>   | APPLICATA         | La qualità della sabbia, tal quale o agglomerata con la resina, è verificata mediante test interni (granulometria, peso specifico, modulo di flessione) ed esterne (perdita al fuoco, domanda acida e contenuto idrossidi)  |
|  | <p>- regenerated sand is re-used only in compatible sand systems. Non-compatible sand types are kept apart (see Section 4.8.1)</p> <p>- <i>la sabbia rigenerata viene riutilizzata solo in sistemi di sabbia compatibili. I tipi di sabbia non compatibili sono tenuti separati (vedere la Sezione 4.8.1)</i></p>   | NON<br>PERTINENTE | Viene utilizzata la stessa sabbia per tutte le applicazione. Nessuna separazione necessaria (se non quella tra cromite e silice).   |

|  |  |  |                 |  |
|--|--|--|-----------------|--|
|  |  | <p>Alternative moulding methods (Section 4.3.4) and inorganic binders (Section 6.5) are considered to have a promising potential for the minimisation of the environmental impact of moulding and casting processes.</p> <p><i>Metodi di stampaggio alternativi (Sezione 4.3.4) e leganti inorganici (Sezione 6.5) sono ritenuti avere un potenziale promettente per la minimizzazione dell'impatto ambientale di processi di stampaggio e colata.</i></p> | NON APPLICABILE | <p>L'applicabilità delle tecniche descritte non è compatibile con l'attuale processo produttivo.</p> <p>La BAT indica un'applicabilità per getti in serie di dimensione massima 1000x1000x500mm.</p> <p>Il processo AFC non prevede produzioni di serie e prevede l'utilizzo di staffe maggiori a quelle richiamate nelle BAT (almeno 2000x2000 mm).</p> |
|--|--|--|-----------------|--|

|    |     |   |                |  |
|----|-----|---|----------------|--|
| -- | 323 | <p><u>Pouring, cooling and shake-out</u><br/>Pouring, cooling and shake-out generate emissions of dust, VOCs and other organic products.<br/>BAT is to:</p> <p><u>Colata, raffreddamento e rimozione meccanica</u><br/><i>La colata, il raffreddamento e la rimozione meccanica generano emissioni di polvere, COV e altri prodotti organici.</i><br/>BAT è:</p>  |                |  |
|    |     | <p>- enclose pouring and cooling lines and to provide exhaust extraction, for serial pouring lines (Section 4.5.9.2), and</p> <p><i>- racchiudere le linee di colata e raffreddamento e fornire l'aspirazione dei gas di scarico, per le linee di colata in serie (Sezione 4.5.9.2) e</i></p>   | NON PERTINENTE | L'azienda non produce con linee di colata in serie                 |
|    |     | <p>- enclose the shake-out equipment, and to treat the exhaust gas using wet or dry dedusting as discussed in Section 4.5.9.3. The BAT associated emission level for dust is specified in Table 5.6.</p> <p><i>- racchiudere l'attrezzatura di scuotimento e trattare i gas di scarico mediante depolverazione umida o secca come discusso nella Sezione 4.5.9.3. Il livello di emissione associato alla BAT per la polvere è specificato in Tabella 5.6.</i></p>   | APPLICATA      | Presente trattamento a secco su fumi dal distaffatore (shake out). |
| -- | 323 | <p><u>BAT associated emission levels</u><br/>The following emission levels are associated to the BAT measures stated above. All associated emission levels are quoted as an average over the practicable measuring period. Whenever continuous monitoring is practicable, a daily average value is used. Emissions to air are based on standard conditions, i.e. 273 K, 101.3 kPa and dry gas.</p> <p><u>Livelli di emissione associati alle BAT</u><br/><i>I seguenti livelli di emissione sono associati alle misure BAT sopra indicate. Tutti associati i livelli di emissione sono indicati come una media nel periodo di misurazione praticabile. Ogni volta è praticabile un monitoraggio continuo, viene utilizzato un valore medio giornaliero. Le emissioni nell'aria sono basate in condizioni standard, ovvero 273 K, 101,3 kPa e gas secco.</i></p> |                |  |

| <b>Table 5.6: Emissions to air associated with the use of BAT for moulding and casting using lost moulds</b><br><b>Tabella 5.6: Emissioni nell'aria associate all'uso di BAT per stampaggio e colata mediante stampi persi</b> |                        |  | APPLICATA | I dati delle emissioni confermano il rispetto dei limiti indicati in tabella 5.6 |
|--|------------------------|--|-----------|--|
| Emission Source<br>Fonte di emissione  | Parameter<br>Parametro | Emission level<br>Livello emissioni<br>(mg/Nm <sup>3</sup> ) |           |  |
| General  | Dust                   | 5 – 20   |           |  |
| Core shop  | Anime                  | 5  |           |  |
| Regeneration units   | SO <sub>2</sub>        | 120  |           |  |
|  | NO <sub>x</sub>        | 150  |           |  |

  

**5.5 Permanent mould casting**  
Permanent mould casting involves the injection of molten metal into a metal mould. The mould is opened after solidification and the casting is taken out for finishing. Chemically-bonded sand cores are used to a limited extent in gravity and low-pressure die-casting.  
HPDC dies need coating and cooling in order to provide good solidification and release properties. For these purposes, a release agent and cooling water are sprayed onto the die.  
BAT for permanent mould preparation is all of the following, to:

**5.5 Colata in stampo permanente**  
La colata in stampo permanente prevede l'iniezione di metallo fuso in uno stampo metallico. Lo stampo viene aperto dopo la solidificazione e il getto viene estratto per la finitura. Le anime di sabbia legate chimicamente sono utilizzate in misura limitata nella pressofusione a gravità e a bassa pressione.  
Gli stampi HPDC necessitano di rivestimento e raffreddamento per fornire buone proprietà di solidificazione e rilascio. A tal fine, sullo stampo vengono spruzzati un agente distaccante e acqua di raffreddamento.  
Le BAT per la preparazione permanente dello stampo sono tutte le seguenti, per:

|  |   |                |   |
|--|---|----------------|---|
|  | <p>- minimise the consumption of the release agent and water for HPDC dies, using one or more of the process measures discussed in Section 4.3.5.1. This prevents the formation of a mist.<br/> If prevention measures do not allow the BAT associated emission level for organic substances as defined in Table 5.7 to be reached, use hooding and EP, as discussed in Section 4.5.8.7</p> <p>- ridurre al minimo il consumo di distaccante e acqua per stampi HPDC, utilizzando una o più delle misure di processo discusse nella Sezione 4.3.5.1. Ciò impedisce la formazione di nebbia.<br/> Se le misure di prevenzione non consentono di raggiungere il livello di emissione associato alle BAT per le sostanze organiche come definito nella tabella 5.7, utilizzare incappucciamenti ed EP, come discusso nella sezione 4.5.8.7</p> | NON PERTINENTE | Processo HDPC (high pressure die casting) non presente. |
|  | <p>- collect run-off water into a waste water circuit for further treatment</p> <p>- raccogliere l'acqua di scolo in un circuito di acque reflue per un ulteriore trattamento</p>   | NON PERTINENTE | Processo HDPC (high pressure die casting) non presente. |
|  | <p>- collect water leakage liquid from hydraulic systems into a waste water circuit for further treatment, using oil interceptors (Section 4.6.4) and distillation, vacuum evaporation or biological degradation as discussed in 4.6.6.</p> <p>- raccogliere il liquido di fuoriuscita dell'acqua dai sistemi idraulici in un circuito delle acque reflue per un ulteriore trattamento, utilizzando intercettatori di petrolio (sezione 4.6.4) e distillazione, evaporazione sotto vuoto o degradazione biologica come discusso in 4.6.6.</p>   | NON PERTINENTE | Processo HDPC (high pressure die casting) non presente. |

|   |  | <p>BAT for chemically-bonded sand preparation is analogous to the elements mentioned in Section 5.4. Since lower amounts of waste sand are generated, BAT for shake-out and used sand management are different. BAT for used sand management in permanent mould foundries is to:</p> <p><i>La BAT per la preparazione della sabbia legata chimicamente è analoga agli elementi menzionati nella sezione 5.4. Poiché vengono generate quantità inferiori di sabbia di scarto, BAT per la rimozione meccanica e la sabbia usata la gestione è diversa. La BAT per la gestione della sabbia usata nelle fonderie a stampi permanenti è:</i></p>  | NON<br>PERTINENTE      | Processo HDPC<br>(high pressure die casting)<br>non presente. |                 |        |   |        |                   |   |
|---|--|---|------------------------|---|-----------------|--------|---|--------|-------------------|---|
|   |  | <p>- enclose the de-coring unit, and to treat the exhaust gas using wet or dry dedusting as discussed in Section 4.5.9.3, taking into account the BAT associated emission level given in Table 5.7, and</p> <p><i>- allegare l'unità di decalcificazione e trattare i gas di scarico utilizzando la depolverazione umida o secca come discusso nella sezione 4.5.9.3, tenendo conto del livello di emissione associato alle BAT indicato nella tabella 5.7, e</i></p>   | NON<br>PERTINENTE      | Processo HDPC<br>(high pressure die casting)<br>non presente. |                 |        |   |        |                   |   |
|   |  | <p>- if a local market exists, make sand from de-coring available for recycling (Section 4.8.13)</p> <p><i>- se esiste un mercato locale, mettere a disposizione per il riciclaggio la sabbia ottenuta dalla decalcificazione (Sezione 4.8.13)</i></p>  | NON<br>PERTINENTE      | Processo HDPC<br>(high pressure die casting)<br>non presente. |                 |        |   |        |                   |   |
| --  | 324  | <p><u>BAT associated emission levels</u><br/>The following emission levels are associated to the BAT measures stated above. All associated emission levels are quoted as an average over the practicable measuring period. Whenever continuous monitoring is practicable, a daily average value is used. Emissions to air are based on standard conditions, i.e. 273 K, 101.3 kPa and dry gas.</p> <p><u>Livelli di emissione associati alle BAT</u><br/><i>I seguenti livelli di emissione sono associati alle misure BAT sopra indicate. Tutti i livelli di emissione associati sono indicati come media nel periodo di misurazione praticabile. Ogni volta che è possibile un monitoraggio continuo, viene utilizzato un valore medio giornaliero. Le emissioni nell'aria si basano su condizioni standard, ovvero 273 K, 101,3 kPa e gas secco.</i></p> |                        |   |                 |        |   |        |                   |   |
|   |  | <p><b>Table 5.7: Emissions to air associated with the use of BAT for permanent mould casting (incl. HPDC)</b></p> <p><b>Tabella 5.7: Emissioni nell'aria associate all'uso di BAT per la colata in stampo permanente (incl. HPDC)</b></p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>Parameter<br/>Parametro</th> <th>Emission level<br/>Livello emissioni<br/>(mg/Nm<sup>3</sup>)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Dust<br/>Polvere</td> <td>5 – 20</td> </tr> <tr> <td>Oil mist, measured as total C<br/>Nebbie olio,<br/>misurata come C totale</td> <td>5 – 10</td> </tr> </tbody> </table>  | Parameter<br>Parametro | Emission level<br>Livello emissioni<br>(mg/Nm <sup>3</sup> )  | Dust<br>Polvere | 5 – 20 | Oil mist, measured as total C<br>Nebbie olio,<br>misurata come C totale | 5 – 10 | NON<br>PERTINENTE | Processo HDPC<br>(high pressure die casting)<br>non presente. |
| Parameter<br>Parametro  | Emission level<br>Livello emissioni<br>(mg/Nm <sup>3</sup> ) |   |                        |   |                 |        |   |        |                   |   |
| Dust<br>Polvere   | 5 – 20   |   |                        |   |                 |        |   |        |                   |   |
| Oil mist, measured as total C<br>Nebbie olio,<br>misurata come C totale | 5 – 10   |   |                        |   |                 |        |   |        |                   |   |

# ALLEGATO B

## LIMITI E PRESCRIZIONI

Il Gestore ACCIAIERIA FONDERIA CIVIDALE S.p.A. è autorizzato a svolgere le attività di cui al **punto 2.4** [Funzionamento di fonderie di metalli ferrosi con una capacità di produzione superiore a 20 Mg al giorno] dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del d.lgs. 152/2006, presso l'installazione sita in via dell'Industria 40, in Comune di Cividale del Friuli, a condizione che rispetti quanto di seguito prescritto.

È autorizzata una capacità di produzione (fusioni in acciaio + ghisa e lingotti in acciaio) relativa al funzionamento di fonderie di metalli ferrosi, è pari a **140 Mg al giorno**, riferita alla soglia AIA di cui al punto 2.4 dell'Allegato VIII alla Parte Seconda del d.lgs. 152/2006.

[37.000 t./anno / 265 giorni]

## EMISSIONI CONVOGLIATE IN ATMOSFERA

Per l'individuazione dei punti di emissione si fa riferimento alle planimetrie denominate «Emissioni in atmosfera – PLANIMETRIA ZONA NORD», Allegato 10a, rev. dicembre 2020 ed «Emissioni in atmosfera – PLANIMETRIA ZONA SUD», Allegato 10b, rev. dicembre 2020, acquisite agli atti con prot. n. 61660-A in data 16 dicembre 2020.

Per i punti di emissione in atmosfera devono essere rispettati i seguenti limiti:

**Punto di emissione E1** (FORNI FUSORI EAF / AF)

**Punto di emissione E50** (FORNI FUSORI EAF / AF)

| Inquinante  | Valore limite              | BAT-AEL  |
|---|----------------------------|----------|
| Polveri totali  | 5 mg/Nm <sup>3</sup>       | Tab. 5.1 |
| Ossidi di azoto (espressi come NO <sub>2</sub> )  | 50 mg/Nm <sup>3</sup>      | Tab. 5.3 |
| Ossidi di Zolfo (SO <sub>x</sub> )  | 50 mg/Nm <sup>3</sup>      |          |
| Monossido di carbonio   | 200 mg/Nm <sup>3</sup>     | Tab. 5.3 |
| COVNM   | 50 mg/Nm <sup>3</sup>      |          |
| $\Sigma$ <ul style="list-style-type: none"> <li>Arsenico e suoi composti, espressi come As</li> <li>Cromo (VI) e suoi composti, espressi come Cr</li> <li>Cobalto e suoi composti, espressi come Co</li> <li>Nichel e suoi composti, espressi come Ni, in forma respirabile ed insolubile</li> </ul> Tabella A1, classe II – Parte I all'Allegato I alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006<br>Soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa: 5 g/h  | 1 mg/Nm <sup>3</sup> (1)   |          |
| $\Sigma$ <ul style="list-style-type: none"> <li>Cadmio e suoi composti, espressi come Cd</li> <li>Mercurio e suoi composti, espressi come Hg</li> <li>Tallio e suoi composti, espressi come Tl</li> </ul> Tabella B, classe I – Parte I all'Allegato I alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006<br>Soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa: 1 g/h   | 0,2 mg/Nm <sup>3</sup> (1) |          |
| $\Sigma$ <ul style="list-style-type: none"> <li>Selenio e suoi composti, espressi come Se</li> <li>Nichel e suoi composti, espressi come Ni, in forma di polvere</li> </ul> Tabella B, classe II – Parte I all'Allegato I alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006<br>Soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa: 5 g/h  | 1 mg/Nm <sup>3</sup> (1)   |          |
| $\Sigma$ <ul style="list-style-type: none"> <li>Antimonio e suoi composti, espressi come Sb</li> <li>Cromo (III) e suoi composti, espressi come Cr</li> <li>Manganese e suoi composti, espressi come Mn</li> <li>Piombo e suoi composti, espressi come Pb</li> <li>Rame e suoi composti, espressi come Cu</li> <li>Stagno e suoi composti, espressi come Sn</li> <li>Vanadio e suoi composti, espressi come V</li> </ul> Tabella B, classe III – Parte I all'Allegato I alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006<br>Soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa: 25 g/h | 5 mg/Nm <sup>3</sup> (1)   |          |
| Fluoro e suoi composti, espressi come acido fluoridrico<br>Tabella C, classe II – Parte I all'Allegato I alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006<br>Soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa: 50 g/h  | 5 mg/Nm <sup>3</sup>       |          |
| Composti inorganici del cloro sotto forma di gas o vapore, esclusi clorocianuro e fosgene, espressi come acido cloridrico<br>Tabella C, classe III – Parte I all'Allegato I alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006<br>Soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa: 25 g/h   | 10 mg/Nm <sup>3</sup>      |          |

| Idrocarburi policiclici aromatici (IPA), come somma di:<br>Benz [a] antracene<br>Dibenz [a, h] antracene<br>Benzo [b] fluorantene<br>Benzo [j] fluorantene<br>Benzo [k] fluorantene<br>Benzo [a] pirene<br>Dibenzo [a, e] pirene<br>Dibenzo [a, h] pirene<br>Dibenzo [a, i] pirene<br>Dibenzo [a, l] pirene<br>Indeno [1, 2, 3 - cd] pirene   | 0,01 mg/Nm <sup>3</sup>             |       |  |            |                                    |   |               |                                     |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                     |                                    |      |  |                                   |       |            |                                  |     |               |                                   |     |               |                                   |      |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                     |                                  |      |                     |                                  |      |  |                                 |       |                            |          |
|---|-------------------------------------|-------|--|------------|------------------------------------|---|---------------|-------------------------------------|-----|------------------|-----------------------------------|-----|------------------|-----------------------------------|-----|------------------|-----------------------------------|-----|---------------------|------------------------------------|------|--|-----------------------------------|-------|------------|----------------------------------|-----|---------------|-----------------------------------|-----|---------------|-----------------------------------|------|------------------|---------------------------------|-----|------------------|---------------------------------|-----|------------------|---------------------------------|-----|------------------|---------------------------------|-----|---------------------|----------------------------------|------|---------------------|----------------------------------|------|--|---------------------------------|-------|----------------------------|----------|
| Diossine e furani (PCDD + PCDF)<br>valori limite di emissione si riferiscono alla concentrazione totale di diossine e furani, calcolata come concentrazione "tossica equivalente". Per la determinazione della concentrazione "tossica equivalente", le concentrazioni di massa delle seguenti policloro-dibenzo-p-diossine e policlorodibenzofurani misurate nell'effluente gassoso devono essere moltiplicate per i fattori di equivalenza tossica (FTE) di seguito riportati, prima di eseguire la somma. <table border="0" style="width: 100%; margin-top: 10px;"> <thead> <tr> <th colspan="3" style="text-align: right;">FTE</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2, 3, 7, 8</td> <td>- Tetraclorodibenzodiossina (TCDD)</td> <td style="text-align: right;">1</td> </tr> <tr> <td>1, 2, 3, 7, 8</td> <td>- Pentaclorodibenzodiossina (PeCDD)</td> <td style="text-align: right;">0,5</td> </tr> <tr> <td>1, 2, 3, 4, 7, 8</td> <td>- Esaclorodibenzodiossina (HxCDD)</td> <td style="text-align: right;">0,1</td> </tr> <tr> <td>1, 2, 3, 7, 8, 9</td> <td>- Esaclorodibenzodiossina (HxCDD)</td> <td style="text-align: right;">0,1</td> </tr> <tr> <td>1, 2, 3, 6, 7, 8</td> <td>- Esaclorodibenzodiossina (HxCDD)</td> <td style="text-align: right;">0,1</td> </tr> <tr> <td>1, 2, 3, 4, 6, 7, 8</td> <td>- Eptaclorodibenzodiossina (HpCDD)</td> <td style="text-align: right;">0,01</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- Octaclorodibenzodiossina (OCDD)</td> <td style="text-align: right;">0,001</td> </tr> <tr> <td>2, 3, 7, 8</td> <td>- Tetraclorodibenzofurano (TCDF)</td> <td style="text-align: right;">0,1</td> </tr> <tr> <td>2, 3, 4, 7, 8</td> <td>- Pentaclorodibenzofurano (PeCDF)</td> <td style="text-align: right;">0,5</td> </tr> <tr> <td>1, 2, 3, 7, 8</td> <td>- Pentaclorodibenzofurano (PeCDF)</td> <td style="text-align: right;">0,05</td> </tr> <tr> <td>1, 2, 3, 4, 7, 8</td> <td>- Esaclorodibenzofurano (HxCDF)</td> <td style="text-align: right;">0,1</td> </tr> <tr> <td>1, 2, 3, 7, 8, 9</td> <td>- Esaclorodibenzofurano (HxCDF)</td> <td style="text-align: right;">0,1</td> </tr> <tr> <td>1, 2, 3, 6, 7, 8</td> <td>- Esaclorodibenzofurano (HxCDF)</td> <td style="text-align: right;">0,1</td> </tr> <tr> <td>2, 3, 4, 6, 7, 8</td> <td>- Esaclorodibenzofurano (HxCDF)</td> <td style="text-align: right;">0,1</td> </tr> <tr> <td>1, 2, 3, 4, 6, 7, 8</td> <td>- Eptaclorodibenzofurano (HpCDF)</td> <td style="text-align: right;">0,01</td> </tr> <tr> <td>1, 2, 3, 4, 7, 8, 9</td> <td>- Eptaclorodibenzofurano (HpCDF)</td> <td style="text-align: right;">0,01</td> </tr> <tr> <td></td> <td>- Octaclorodibenzofurano (OCDF)</td> <td style="text-align: right;">0,001</td> </tr> </tbody> </table> | FTE                                 |       |  | 2, 3, 7, 8 | - Tetraclorodibenzodiossina (TCDD) | 1 | 1, 2, 3, 7, 8 | - Pentaclorodibenzodiossina (PeCDD) | 0,5 | 1, 2, 3, 4, 7, 8 | - Esaclorodibenzodiossina (HxCDD) | 0,1 | 1, 2, 3, 7, 8, 9 | - Esaclorodibenzodiossina (HxCDD) | 0,1 | 1, 2, 3, 6, 7, 8 | - Esaclorodibenzodiossina (HxCDD) | 0,1 | 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8 | - Eptaclorodibenzodiossina (HpCDD) | 0,01 |  | - Octaclorodibenzodiossina (OCDD) | 0,001 | 2, 3, 7, 8 | - Tetraclorodibenzofurano (TCDF) | 0,1 | 2, 3, 4, 7, 8 | - Pentaclorodibenzofurano (PeCDF) | 0,5 | 1, 2, 3, 7, 8 | - Pentaclorodibenzofurano (PeCDF) | 0,05 | 1, 2, 3, 4, 7, 8 | - Esaclorodibenzofurano (HxCDF) | 0,1 | 1, 2, 3, 7, 8, 9 | - Esaclorodibenzofurano (HxCDF) | 0,1 | 1, 2, 3, 6, 7, 8 | - Esaclorodibenzofurano (HxCDF) | 0,1 | 2, 3, 4, 6, 7, 8 | - Esaclorodibenzofurano (HxCDF) | 0,1 | 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8 | - Eptaclorodibenzofurano (HpCDF) | 0,01 | 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9 | - Eptaclorodibenzofurano (HpCDF) | 0,01 |  | - Octaclorodibenzofurano (OCDF) | 0,001 | 0,1 ng TEQ/Nm <sup>3</sup> | Tab. 5.1 |
| FTE   |                                     |       |  |            |                                    |   |               |                                     |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                     |                                    |      |  |                                   |       |            |                                  |     |               |                                   |     |               |                                   |      |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                     |                                  |      |                     |                                  |      |  |                                 |       |                            |          |
| 2, 3, 7, 8  | - Tetraclorodibenzodiossina (TCDD)  | 1     |  |            |                                    |   |               |                                     |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                     |                                    |      |  |                                   |       |            |                                  |     |               |                                   |     |               |                                   |      |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                     |                                  |      |                     |                                  |      |  |                                 |       |                            |          |
| 1, 2, 3, 7, 8   | - Pentaclorodibenzodiossina (PeCDD) | 0,5   |  |            |                                    |   |               |                                     |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                     |                                    |      |  |                                   |       |            |                                  |     |               |                                   |     |               |                                   |      |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                     |                                  |      |                     |                                  |      |  |                                 |       |                            |          |
| 1, 2, 3, 4, 7, 8  | - Esaclorodibenzodiossina (HxCDD)   | 0,1   |  |            |                                    |   |               |                                     |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                     |                                    |      |  |                                   |       |            |                                  |     |               |                                   |     |               |                                   |      |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                     |                                  |      |                     |                                  |      |  |                                 |       |                            |          |
| 1, 2, 3, 7, 8, 9  | - Esaclorodibenzodiossina (HxCDD)   | 0,1   |  |            |                                    |   |               |                                     |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                     |                                    |      |  |                                   |       |            |                                  |     |               |                                   |     |               |                                   |      |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                     |                                  |      |                     |                                  |      |  |                                 |       |                            |          |
| 1, 2, 3, 6, 7, 8  | - Esaclorodibenzodiossina (HxCDD)   | 0,1   |  |            |                                    |   |               |                                     |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                     |                                    |      |  |                                   |       |            |                                  |     |               |                                   |     |               |                                   |      |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                     |                                  |      |                     |                                  |      |  |                                 |       |                            |          |
| 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8   | - Eptaclorodibenzodiossina (HpCDD)  | 0,01  |  |            |                                    |   |               |                                     |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                     |                                    |      |  |                                   |       |            |                                  |     |               |                                   |     |               |                                   |      |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                     |                                  |      |                     |                                  |      |  |                                 |       |                            |          |
|   | - Octaclorodibenzodiossina (OCDD)   | 0,001 |  |            |                                    |   |               |                                     |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                     |                                    |      |  |                                   |       |            |                                  |     |               |                                   |     |               |                                   |      |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                     |                                  |      |                     |                                  |      |  |                                 |       |                            |          |
| 2, 3, 7, 8  | - Tetraclorodibenzofurano (TCDF)    | 0,1   |  |            |                                    |   |               |                                     |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                     |                                    |      |  |                                   |       |            |                                  |     |               |                                   |     |               |                                   |      |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                     |                                  |      |                     |                                  |      |  |                                 |       |                            |          |
| 2, 3, 4, 7, 8   | - Pentaclorodibenzofurano (PeCDF)   | 0,5   |  |            |                                    |   |               |                                     |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                     |                                    |      |  |                                   |       |            |                                  |     |               |                                   |     |               |                                   |      |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                     |                                  |      |                     |                                  |      |  |                                 |       |                            |          |
| 1, 2, 3, 7, 8   | - Pentaclorodibenzofurano (PeCDF)   | 0,05  |  |            |                                    |   |               |                                     |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                     |                                    |      |  |                                   |       |            |                                  |     |               |                                   |     |               |                                   |      |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                     |                                  |      |                     |                                  |      |  |                                 |       |                            |          |
| 1, 2, 3, 4, 7, 8  | - Esaclorodibenzofurano (HxCDF)     | 0,1   |  |            |                                    |   |               |                                     |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                     |                                    |      |  |                                   |       |            |                                  |     |               |                                   |     |               |                                   |      |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                     |                                  |      |                     |                                  |      |  |                                 |       |                            |          |
| 1, 2, 3, 7, 8, 9  | - Esaclorodibenzofurano (HxCDF)     | 0,1   |  |            |                                    |   |               |                                     |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                     |                                    |      |  |                                   |       |            |                                  |     |               |                                   |     |               |                                   |      |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                     |                                  |      |                     |                                  |      |  |                                 |       |                            |          |
| 1, 2, 3, 6, 7, 8  | - Esaclorodibenzofurano (HxCDF)     | 0,1   |  |            |                                    |   |               |                                     |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                     |                                    |      |  |                                   |       |            |                                  |     |               |                                   |     |               |                                   |      |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                     |                                  |      |                     |                                  |      |  |                                 |       |                            |          |
| 2, 3, 4, 6, 7, 8  | - Esaclorodibenzofurano (HxCDF)     | 0,1   |  |            |                                    |   |               |                                     |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                     |                                    |      |  |                                   |       |            |                                  |     |               |                                   |     |               |                                   |      |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                     |                                  |      |                     |                                  |      |  |                                 |       |                            |          |
| 1, 2, 3, 4, 6, 7, 8   | - Eptaclorodibenzofurano (HpCDF)    | 0,01  |  |            |                                    |   |               |                                     |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                     |                                    |      |  |                                   |       |            |                                  |     |               |                                   |     |               |                                   |      |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                     |                                  |      |                     |                                  |      |  |                                 |       |                            |          |
| 1, 2, 3, 4, 7, 8, 9   | - Eptaclorodibenzofurano (HpCDF)    | 0,01  |  |            |                                    |   |               |                                     |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                     |                                    |      |  |                                   |       |            |                                  |     |               |                                   |     |               |                                   |      |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                     |                                  |      |                     |                                  |      |  |                                 |       |                            |          |
|   | - Octaclorodibenzofurano (OCDF)     | 0,001 |  |            |                                    |   |               |                                     |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                     |                                    |      |  |                                   |       |            |                                  |     |               |                                   |     |               |                                   |      |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                     |                                  |      |                     |                                  |      |  |                                 |       |                            |          |
| <p>(<sup>1</sup>) Fermi restando i valori di emissione sopra indicati, ai fini del calcolo del flusso di massa e di concentrazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- in caso di presenza di più sostanze della stessa classe le quantità delle stesse devono essere sommate;</li> <li>- in caso di presenza di più sostanze di classi diverse, alle quantità di sostanze di ogni classe devono essere sommate le quantità di sostanze delle classi inferiori.</li> </ul> <p>Al fine del rispetto del limite di concentrazione, in caso di presenza di più sostanze delle classi I e II, fermo restando il limite stabilito per ciascuna, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe II; in caso di presenza di più sostanze delle classi I, II e III, fermo restando il limite stabilito per ciascuna, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe III.</p>  |                                     |       |  |            |                                    |   |               |                                     |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                  |                                   |     |                     |                                    |      |  |                                   |       |            |                                  |     |               |                                   |     |               |                                   |      |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                  |                                 |     |                     |                                  |      |                     |                                  |      |  |                                 |       |                            |          |

- Punto di emissione E4** (FORNO TRATTAMENTO TERMICO – SOTRI 25)  
**Punto di emissione E9** (FORNO TRATTAMENTO TERMICO – SOTRI 100)  
**Punto di emissione E26** (FORNO TRATTAMENTO TERMICO – FELIND)  
**Punto di emissione E34** (FORNO TRATTAMENTO TERMICO – GENERAL)  
**Punto di emissione E42** (FORNO TRATTAMENTO TERMICO – GE30)  
**Punto di emissione E44** (FORNO TRATTAMENTO TERMICO – GADDA)  
**Punto di emissione E45** (FORNO TRATTAMENTO TERMICO – CREFIN)

| Inquinante                                       | Valore limite          | BAT-AEL  |
|--|------------------------|----------|
| Polveri totali                                   | 5 mg/Nm <sup>3</sup>   | Tab. 5.1 |
| Ossidi di azoto (espressi come NO <sub>2</sub> ) | 350 mg/Nm <sup>3</sup> |          |
| Monossido di carbonio                            | 200 mg/Nm <sup>3</sup> |          |

- Punto di emissione E29** (FORNO ROTATIVO)  
**Punto di emissione E43** (FORNO SIMPLEX 5000)  
 (ASPIRAZIONE TAVOLE GRAVIMETRICHE)

| Inquinante  | Valore limite             | BAT-AEL  |
|---|---------------------------|----------|
| Polveri totali  | 5 mg/Nm <sup>3</sup>      | Tab. 5.6 |
| Ossidi di azoto (espressi come NO <sub>2</sub> )  | 150 mg/Nm <sup>3</sup>    | Tab. 5.6 |
| Ossidi di zolfo (espressi come SO <sub>2</sub> )  | 120 mg/Nm <sup>3</sup>    | Tab. 5.6 |
| Monossido di carbonio   | 200 mg/Nm <sup>3</sup>    |          |
| Carbonio organico totale  | 50 mgC/Nm <sup>3</sup>    |          |
| $\Sigma$ Cromo (III) e suoi composti , espressi come Cr<br>Quarzo in polvere, se sotto forma di silice cristallina, espressi come SiO <sub>2</sub><br>Tabella B, classe III – Parte I all'Allegato I alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006<br>Soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa: 25 g/h  | 5 mg/Nm <sup>3</sup> (1)  |          |
| $\Sigma$ Fenolo<br>Formaldeide<br>Tabella D, classe II – Parte I all'Allegato I alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006<br>Soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa: 100 g/h  | 20 mg/Nm <sup>3</sup> (1) |          |
| (1) Fermi restando i valori di emissione sopra indicati, ai fini del calcolo del flusso di massa e di concentrazione:<br>- in caso di presenza di più sostanze della stessa classe le quantità delle stesse devono essere sommate;<br>- in caso di presenza di più sostanze di classi diverse, alle quantità di sostanze di ogni classe devono essere sommate le quantità di sostanze delle classi inferiori.<br><br>Al fine del rispetto del limite di concentrazione, in caso di presenza di più sostanze delle classi I e II, ferme restando il limite stabilito per ciascuna, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe II; in caso di presenza di più sostanze delle classi I, II e III, fermo restando il limite stabilito per ciascuna, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe III. |                           |          |

**Punto di emissione E47 (OSSITAGLIO)**

| Inquinante  | Valore limite                           | BAT-AEL |
|---|---|---------|
| Polveri totali  | 10 mg/Nm <sup>3</sup>                   |         |
| Ossidi di azoto (espressi come NO <sub>x</sub> )  | 350 mg/Nm <sup>3</sup>                  |         |
| Monossido di carbonio   | 200 mg/Nm <sup>3</sup>                  |         |
| $\Sigma$ <p>Arsenico e suoi composti, espressi come As<br/>Cromo (VI) e suoi composti, espressi come Cr</p> <p>Tabella A1, classe II – Parte I all'Allegato I alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006<br/>Soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa: 5 g/h</p>   | 1 mg/Nm <sup>3</sup> ( <sup>(1)</sup> ) |         |
| <p>Nichel e suoi composti, espressi come Ni, in forma di polvere</p> <p>Tabella B, classe II – Parte I all'Allegato I alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006<br/>Soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa: 5 g/h</p>   | 1 mg/Nm <sup>3</sup> ( <sup>(1)</sup> ) |         |
| $\Sigma$ <p>Cromo (III) e suoi composti, espressi come Cr<br/>Manganese e suoi composti, espressi come Mn<br/>Piombo e suoi composti, espressi come Pb<br/>Vanadio e suoi composti, espressi come V</p> <p>Tabella B, classe III – Parte I all'Allegato I alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006<br/>Soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa: 25 g/h</p>  | 5 mg/Nm <sup>3</sup> ( <sup>(1)</sup> ) |         |
| <p>(<sup>(1)</sup>) Fermi restando i valori di emissione sopra indicati, ai fini del calcolo del flusso di massa e di concentrazione:<br/>- in caso di presenza di più sostanze della stessa classe le quantità delle stesse devono essere sommate;<br/>- in caso di presenza di più sostanze di classi diverse, alle quantità di sostanze di ogni classe devono essere sommate le quantità di sostanze delle classi inferiori.</p> <p>Al fine del rispetto del limite di concentrazione, in caso di presenza di più sostanze delle classi I e II, ferme restando il limite stabilito per ciascuna, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe II; in caso di presenza di più sostanze delle classi I, II e III, fermo restando il limite stabilito per ciascuna, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe III.</p> |   |         |

**Punto di emissione E30** (ASP. LOC. IMPIANTI PRESENTI PRESSO IL REPARTO TERRE)  
(SILOS IMPIANTO TERRE – da T1 a T10)

**Punto di emissione E46** (ASP. LOC. PRESSO REPARTO FORMATURA)  
(SILOS REPARTO FORMATURA – da F1 a F8)

**Punto di emissione E48** (ASP. LOC. PRESSO REPARTO ANIMISTERIA)  
(SILOS REPARTO ANIMISTERIA – da S1 a S8)

**Punto di emissione E49** (FILTRO DISTAFFATORE)

**Punto di emissione E52** (ASPIRAZIONE STERRO GRANIGLIATRICE)

| Inquinante  | Valore limite            | BAT-AEL  |
|---|--------------------------|----------|
| Polveri totali  | 5 mg/Nm <sup>3</sup>     | Tab. 5.6 |
| $\Sigma$ Cromo (III) e suoi composti, espressi come Cr<br>Quarzo in polvere, se sotto forma di silice cristallina, espressi come SiO <sub>2</sub><br>Tabella B, classe III – Parte I all'Allegato I alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006<br>Soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa: 25 g/h   | 5 mg/Nm <sup>3</sup> (1) |          |
| (1) Fermi restando i valori di emissione sopra indicati, ai fini del calcolo del flusso di massa e di concentrazione:<br>- in caso di presenza di più sostanze della stessa classe le quantità delle stesse devono essere sommate;<br>- in caso di presenza di più sostanze di classi diverse, alle quantità di sostanze di ogni classe devono essere sommate le quantità di sostanze delle classi inferiori.<br><br>Al fine del rispetto del limite di concentrazione, in caso di presenza di più sostanze delle classi I e II, ferme restando il limite stabilito per ciascuna, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe II; in caso di presenza di più sostanze delle classi I, II e III, fermo restando il limite stabilito per ciascuna, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe III. |                          |          |

**Punto di emissione E51** (REPARTO MODELLERIA)

| Inquinante     | Valore limite        | BAT-AEL  |
|----------------|----------------------|----------|
| Polveri totali | 5 mg/Nm <sup>3</sup> | Tab. 5.6 |

**Punto di emissione E53** (ASPIRAZIONE BOX FINITURA)

**Punto di emissione E54** (ASPIRAZIONE BOX FINITURA)

**Punto di emissione E55** (ASPIRAZIONE SABBIAATRICE / GRANIGLIATRICE)

**Punto di emissione E56** (ASPIRAZIONE MOLATRICE ASSISTITA)

| Inquinante  | Valore limite            | BAT-AEL  |
|---|--------------------------|----------|
| Polveri totali  | 5 mg/Nm <sup>3</sup>     | Tab. 5.6 |
| Nichel e suoi composti, espressi come Ni, in forma di polvere<br>Tabella B, classe II – Parte I all'Allegato I alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006<br>Soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa: 5 g/h   | 1 mg/Nm <sup>3</sup> (1) |          |
| Cromo (III) e suoi composti, espressi come Cr<br>Tabella B, classe III – Parte I all'Allegato I alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006<br>Soglia di rilevanza, espressa come flusso di massa: 25 g/h   | 5 mg/Nm <sup>3</sup> (1) |          |
| (1) Fermi restando i valori di emissione sopra indicati, ai fini del calcolo del flusso di massa e di concentrazione:<br>- in caso di presenza di più sostanze della stessa classe le quantità delle stesse devono essere sommate;<br>- in caso di presenza di più sostanze di classi diverse, alle quantità di sostanze di ogni classe devono essere sommate le quantità di sostanze delle classi inferiori.<br><br>Al fine del rispetto del limite di concentrazione, in caso di presenza di più sostanze delle classi I e II, ferme restando il limite stabilito per ciascuna, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe II; in caso di presenza di più sostanze delle classi I, II e III, fermo restando il limite stabilito per ciascuna, la concentrazione totale non deve superare il limite della classe III. |                          |          |

**Medi impianti di combustione a metano ESISTENTE**

**(1 MWt < potenza termica nominale < 50 MWt)**

**Punto di emissione E58 (ASPIRAZIONE CALDAIA PRODUZIONE VAPORE)**

| Inquinante                         | Valori limite da rispettare | BAT-AEL |
|------------------------------------|-----------------------------|---------|
| Ossidi di azoto (NO <sub>2</sub> ) | 350 mg/Nm <sup>3</sup> (*)  |         |

(\*) I valori limite di emissione sopra riportati si riferiscono ad un tenore volumetrico di ossigeno nell'effluente gassoso del 3%.

Vengono imposte le seguenti prescrizioni per tutti i punti di emissione:

1. il Gestore deve effettuare, con frequenza stabilita nel Piano di monitoraggio e controllo, nelle più gravose condizioni di esercizio, il rilevamento delle emissioni derivanti dagli impianti;
2. il Gestore deve adottare i criteri per la valutazione della conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione di cui all'Allegato VI alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006. In particolare, le emissioni convogliate sono conformi ai valori limite se, nel corso di una misurazione, la concentrazione, calcolata come media di almeno tre campionamenti consecutivi, non supera il valore limite di emissione;
3. i valori limite di emissione non si applicano durante le fasi di avviamento e di arresto dell'impianto. Il Gestore è comunque tenuto ad adottare tutte le precauzioni opportune per ridurre al minimo le emissioni durante tali fasi (rif. art. 271, c. 14 del d.lgs. 152/06);
4. entro 6 mesi dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, il Gestore deve adeguare le caratteristiche costruttive dell'emissione convogliata in atmosfera identificata E58, sulla base del documento "*Attività di campionamento delle emissioni convogliate in atmosfera – requisiti tecnici delle postazioni ai sensi della UNI EN 15259:2008 e del d.lgs. 81/2008 e s.m.i.*" – Linee guida ARPA FVG LG22.03;
5. entro il 1° gennaio 2028 (almeno due anni prima delle date previste dall'articolo 273-bis, comma 5 d.lgs. 152/2006), il Gestore deve trasmettere comunicazione di modifica dell'autorizzazione, al fine dell'adeguamento dei medi impianti di combustione, al rispetto dei valori limite di emissione in atmosfera imposti dalle disposizioni di cui al d.lgs. 183/2017;
6. il Gestore deve comunicare anticipatamente alla Regione e all'ARPA FVG l'eventuale cambiamento della tipologia di prodotto stoccato nei silos presenti presso l'installazione;
7. i camini delle emissioni convogliate in atmosfera devono essere chiaramente identificati con la denominazione riportata nel presente documento ed agli elaborati grafici allegati all'istanza di AIA;
8. entro 3 anni dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, il Gestore deve captare e trattare le emissioni diffuse originate dalle postazioni di riscaldamento siviere;
9. per le finalità di cui al punto precedente, entro 1 anno dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, il Gestore deve presentare, ai sensi dell'articolo 29-nonies del d.lgs. 152/2006, comunicazione di modifica dell'autorizzazione integrata ambientale relativa a tale adeguamento impiantistico con relativo cronoprogramma di attuazione.

#### Prescrizioni per le nuove emissioni convogliate in atmosfera / riattivazione

1. relativamente ai punti di emissione (E58 – nuovo convogliamento) ovvero quelli soggetti a riattivazione (E29), il Gestore deve comunicare, attraverso il software AICA:
  - 1.1 Con un anticipo di almeno 15 giorni la messa in esercizio;
  - 1.2 La data di messa a regime, entro il termine ultimo di 90 giorni dalla data di messa in esercizio;
  - 1.3 Entro 45 giorni dalla data di messa a regime, i dati relativi alle analisi delle emissioni effettuate per un periodo continuativo di 10 giorni, con almeno due misure effettuate nell'arco di tale periodo (ciascuna delle quali calcolata come media di almeno tre campionamenti consecutivi), al fine di consentire l'accertamento della regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento nonché il rispetto dei valori limite;

#### Viene imposta la seguente prescrizione per le emissioni diffuse

1. nelle fasi lavorative in cui si producono, manipolano, trasportano, immagazzinano, caricano e scaricano materiali polverulenti, devono essere assunte apposite misure per il contenimento delle emissioni di polveri non convogliate, secondo quanto previsto nella Parte I, dell'Allegato 5, alla Parte Quinta, del d.lgs. 152/2006.

## SCARICHI IDRICI

Per l'individuazione dei punti di emissione si fa riferimento alle planimetrie denominate «Rete idrica, fognaria e viabilità – PLANIMETRIA ZONA NORD», Allegato 11a, rev. dicembre 2020 ed « Rete idrica, fognaria e viabilità – PLANIMETRIA ZONA SUD», Allegato 11b, rev. dicembre 2020, acquisite agli atti con prot. n. 61660-A in data 16 dicembre 2020.

Sono autorizzati i seguenti scarichi idrici recapitanti in rete fognaria consortile:

| Scarico  |   | Provenienza reflui  | Sistema di trattamento   | Corpo recettore   |
|----------|---|---|--|---|
| LATO SUD | S2.2  | Acque di raffreddamento da impianto di trattamento dell'acque (Ravagnan) - torri evaporative  | vasca di decantazione<br>filtri a sabbia                                     | Pubblica fognatura<br><br><b>condotta acque a basso carico recapitante con trattamento primario in corpo idrico</b> |
|          |   | Acque meteoriche 1^ e 2^ pioggia originate piazzali esterni (sottostazione elettrica)   |  |   |
|          | S3.1  | Acque meteoriche 1^ e 2^ pioggia originate dai piazzali esterni (viabilità interna, zona viabilità antistante deposito rottami e piazzola distributore gasolio) | sedimentatore<br>dissabbiatore / disoleatore                                 |   |
|          |   | Acque meteoriche 1^ e 2^ pioggia originate dalle coperture  |  |   |
|          |   | Acque derivanti dallo sfioro (troppo pieno) della vasca di tempra   |  |   |
|          | S3.4  | Acque meteoriche 1^ e 2^ pioggia originate dai piazzali esterni (parco rottame esterno e area stoccaggio rifiuti e deposito temporaneo)                         | sedimentatore a decantazione<br>sedimentatore<br>dissabbiatore / disoleatore |   |
| S3.5     | Acque meteoriche 1^ e 2^ pioggia originate dai piazzali esterni (viabilità interna, piazzola lavaggio mezzi, condense compressori e zona lavorazione scoria nera - granulato AFC) | sedimentatore-disoleatore (uno solo per la piazzola lavaggio)   |  |   |
|          | Acque meteoriche 1^ e 2^ pioggia originate dalle coperture  | Carboni attivi (compressori)  |  |   |

Sono presenti i seguenti rilasci idrici privi di inquinanti recapitanti in rete fognaria consortile:

| Scarico      |      | Provenienza reflui   | Sistema di trattamento                          | Corpo recettore   |
|--------------|------|--|---|---|
| LATO<br>NORD | S1.3 | Acque meteoriche 1^ e 2^ pioggia originate dalle coperture e dai piazzali esterni (parcheggio stabilimento)<br>Acque di condensa dei compressori   | Non presente                                    | Pubblica fognatura<br><br><b>condotta acque a basso carico recapitante con trattamento primario in corpo idrico</b> |
|              | S1.4 | Acque meteoriche 1^ e 2^ pioggia originate dalle coperture   | Non presente                                    |   |
|              | S1.6 | Acque meteoriche 1^ e 2^ pioggia originate dalle coperture e dai piazzali esterni non destinati a stoccaggio materie o prodotti (zona animisteria) | Non presente                                    |   |
|              | S1.8 | Acque meteoriche 1^ pioggia originate dai piazzali esterni non destinati a stoccaggio materie o prodotti (viabilità)                               | Sedimentatore<br>Filtro a coalescenza           |   |
| LATO<br>SUD  | S2.1 | Acque meteoriche 1^ e 2^ pioggia originate piazzali esterni (zona trasformatori)   | vasca a tenuta<br>disoleatore                   |   |
|              | S3.2 | Acque meteoriche 1^ e 2^ pioggia originate dai piazzali esterni (viabilità interna) e dalle coperture  | sedimentatore<br>dissabbiatore /<br>disoleatore |   |

Sono presenti i seguenti scarichi provenienti dai servizi igienico-sanitari recapitanti in rete fognaria consortile:

| Scarico      |      | Provenienza reflui  | Sistema di trattamento       | Corpo recettore  |
|--------------|------|---|------------------------------|--|
| LATO<br>NORD | S1.1 | Acque provenienti da servizi igienico-sanitari e della palazzina uffici e stabilimento lato nord (reparto finitura e CND – controlli non distruttivi) | Carboni attivi (compressori) | Pubblica fognatura<br><br><b>condotta acque ad alto carico</b> |
|              | S1.2 | Acque provenienti dai servizi igienici della palazzina uffici   | Non presente                 |  |
|              | S1.5 | Acque provenienti dai servizi igienico-sanitari (spogliatoi animisteria)  | Non presente                 |  |
|              | S1.7 | Acque provenienti da servizi igienico-sanitari (animisteria)  | Non presente                 |  |
| LATO<br>SUD  | S3.3 | Acque provenienti da servizi igienico-sanitari (uffici e spogliatoi)  | Non presente                 |  |

Sono presenti i seguenti rilasci idrici privi di inquinanti recapitanti al suolo:

| Scarico      |     | Provenienza reflui  | Sistema di trattamento | Corpo recettore |
|--------------|-----|---|------------------------|-----------------|
| LATO<br>NORD | PP1 | Pozzo perdente<br>Acque 2 <sup>a</sup> pioggia scarico S1.8<br>(dilavamento piazzali e viabilità interne) | Non presente           | Suolo           |
|              | PP2 | Pozzo perdente<br>Acque 2 <sup>a</sup> pioggia scarico S1.8<br>(dilavamento piazzali e viabilità interne) | Non presente           | Suolo           |
|              | PP3 | Pozzo perdente<br>Acque 2 <sup>a</sup> pioggia scarico S1.8<br>(dilavamento piazzali e viabilità interne) | Non presente           | Suolo           |
|              | PP4 | Pozzo perdente<br>Acque 2 <sup>a</sup> pioggia scarico S1.8<br>(dilavamento piazzali e viabilità interne) | Non presente           | Suolo           |
|              | PP5 | Pozzo perdente<br>Acque 2 <sup>a</sup> pioggia scarico S1.8<br>(dilavamento piazzali e viabilità interne) | Non presente           | Suolo           |

Prescrizioni per gli scarichi idrici:

1. il Gestore deve effettuare, con frequenza stabilita nel Piano di monitoraggio e controllo, nelle più gravose condizioni di esercizio, le analisi al fine di verificare il rispetto dei limiti imposti;
2. entro 6 mesi dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, il Gestore deve provvedere ad identificare univocamente tutti i pozzetti di prelievo parziali e finali degli scarichi autorizzati. Il codice identificativo dovrà essere indicato sul pozzetto stesso e la planimetria dovrà essere aggiornata conseguentemente, indicando altresì i bacini di compluvio delle aree esterne impermeabilizzate;
3. i pozzetti di campionamento non devono presentare miscelazione di flussi provenienti da linee diverse e devono possedere le caratteristiche costruttive idonee per permettere il prelievo mediante campionatore automatico;
4. il Gestore è autorizzato allo scarico, a mezzo degli scarichi idrici S2.2, S3.1, S3.4 e S3.5;
5. presso i pozzetti fiscali degli scarichi idrici S2.2, S3.1, S3.4 e S3.5 si devono rispettare i valori limite di emissione in acque superficiali di cui alla Tabella 3 dell'Allegato 5 alla Parte Terza del d.lgs. 152/2006;
6. devono essere prese, anche mediante informazione e formazione al personale dipendente, misure operative di protezione e prevenzione dei rischi inerenti versamenti accidentali di sostanze inquinanti o situazioni di emergenza dovute ad eventi eccezionali o altre immissioni di reflui diversi da quelli per i quali l'autorizzazione è stata rilasciata;
7. entro 3 anni dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, il Gestore deve intercettare e convogliare nella rete fognaria a **basso carico** le acque meteoriche raccolte sul piazzale con lo scarico **S1.1**, realizzando, se necessario, un nuovo allacciamento a tale rete;
8. per le finalità di cui al punto precedente, entro 1 anno dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, il Gestore deve presentare, ai sensi dell'articolo 29-nonies del d.lgs. 152/2006, comunicazione di modifica dell'autorizzazione integrata ambientale relativa a tale adeguamento impiantistico con relativo cronoprogramma di attuazione.

RIFIUTI

Approvvigionamento ed operazioni autorizzate

Il Gestore è autorizzato all'approvvigionamento di tre tipologie di rottame, nei modi e nei termini indicati di seguito:

1. rifiuto dall'Italia con formulario e/o dall'estero considerato in lista verde individuato dal Regolamento (CE) 1013/2006 proveniente da attività industriali, artigianali, agricole, commerciali e di servizi; lavorazione di ferro, ghisa e acciaio; raccolta differenziata; impianti di selezione o di incenerimento di rifiuti; attività di demolizione [rif. D.M. 05.02.1998]

| Approvvigionamento rottami metallici ed operazioni di recupero |   |                    |   |   |
|--|---|--------------------|---|---|
| CER  | Descrizione   | Area di stoccaggio | Potenzialità teorica massima di approvvigionamento  | Attività autorizzate  |
| 12 01 01   | Limatura e trucioli di materiali ferrosi                                      | Box E              | La potenzialità teorica massima autorizzata di approvvigionamento è di<br><br><b>100 tonn. al giorno</b><br>(20.000 tonn. all'anno) | <p><b>R4</b><br/>recupero diretto in impianti metallurgici</p> <p><b>R13</b><br/>messa in riserva per la produzione di materia prima secondaria per l'industria metallurgica mediante selezione, eventuale trattamento a secco o a umido per l'eliminazione di materiali e/o sostanze estranee in conformità alle seguenti caratteristiche [R4]:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- oli e grassi &lt; 0,1% in peso</li> <li>- PCB e PCT &lt; 25 ppb</li> <li>- inerti, metalli non ferrosi, plastiche, altri materiali indesiderati max 1% in peso come somma totale</li> <li>- solventi organici &lt; 0,1% in peso,</li> <li>- polveri con granulometria &lt; 10 µ non superiori al 10% in peso delle polveri totali;</li> <li>- non radioattivo ai sensi del decreto legislativo 17 marzo 1995, n. 230;</li> <li>- non devono essere presenti contenitori chiusi o non</li> </ul> |
| 12 01 99   | Rifiuti non specificati altrimenti<br>Limitatamente ai cascami di lavorazione | Box C              |   |   |
| 17 04 05   | Ferro e acciaio   | Box D              |   |   |

|  |  |  |  |  |
|--|--|--|--|--|
|  |  |  |  | sufficientemente<br>aperti, né materiali<br>infiammabili pericolosi<br>e/o esplosivi e/o armi<br>da fuoco intere o in<br>pezzi |
|--|--|--|--|--|

2. rottami EoW, secondo le disposizioni del Regolamento (CE) 333/2011;
3. sottoprodotti definiti dall'articolo 184-bis del d.lgs. 152/2006.

#### Prescrizioni per la gestione dei rifiuti:

1. la messa in riserva dei rifiuti non pericolosi [120101] [120199] e [170405] deve essere effettuata nel rispetto delle norme tecniche individuate nell'allegato 5 «*Norme tecniche generali per gli impianti di recupero che effettuano l'operazione di messa in riserva dei rifiuti non pericolosi*» del D.M. 5 febbraio 1998;
2. la messa in riserva dei rifiuti non pericolosi [120101] [120199] e [170405] deve avvenire conformemente a quanto rappresentato nella tavola 15B, denominata «*Planimetria gestione Rifiuti Rottami - ZONA SUD*»;
3. il recupero dei rifiuti non pericolosi [120101] [120199] e [170405] deve essere effettuato nel rispetto delle norme tecniche individuate al punto 3.1 dell'allegato 1, suballegato 1 «*Norme tecniche generali per il recupero di materia dai rifiuti non pericolosi*» del D.M. 5 febbraio 1998;
4. il materiale che cessa la qualifica di rifiuto (EoW) che si origina dall'attività di recupero R4 sui rifiuti non pericolosi a matrice metallica, deve essere prodotto in conformità al Regolamento UE 333/2011 «*criteri per determinare quando alcuni rottami metallici cessano di essere considerati rifiuti (End of Waste)*»;
5. i depositi temporanei devono avvenire conformemente a quanto rappresentato nella tavola 15A, denominata «*Planimetria dell'impianto con indicazione delle aree di stoccaggio dei rifiuti*»;
6. entro 3 mesi dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, il Gestore deve trasmettere alla Regione e all'ARPA FVG un aggiornamento della tavola 15A, denominata «*Planimetria dell'impianto con indicazione delle aree di stoccaggio dei rifiuti*», con l'individuazione dell'area presso la quale vengono svolte le operazioni [R4], in conformità al Regolamento UE 333/2011, con particolare dettaglio riguardo alle operazioni di trattamento per la pulizia del rottame dai materiali estranei e dall'olio e grassi in eccesso;
7. entro 3 mesi dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, il Gestore deve adottare e trasmettere alla Regione e all'ARPA FVG, una procedura operativa relativa alla gestione dei rifiuti derivanti dalle operazioni [R4] sui rifiuti non pericolosi a matrice metallica [120101] [120199] e [170405], in coerenza con gli stoccaggi disponibili;
8. in caso di modifica dei depositi temporanei, il Gestore deve trasmettere alla Regione e all'ARPA FVG le planimetrie aggiornate e comunque tenerle a disposizione presso l'installazione;
9. le polveri di abbattimento dell'acciaieria (CER 10.02.07\*) che derivano dalla filtrazione dei fumi primari e secondari provenienti dai forni EAF e LF e dalla cabina di pulizia siviere devono essere gestite nelle modalità del deposito temporaneo di cui all'articolo 185-bis del d.lgs. 152/2006, considerato come la quantità complessiva di tutti i depositi presenti presso l'installazione (silo accumulo polveri e big-bags);
10. devono essere mantenute distinte e separate le aree di stoccaggio dei rifiuti in ingresso ed uscita;
11. le aree e contenitori di stoccaggio dei rifiuti devono essere identificate e delimitate con apposita segnaletica orizzontale/verticale, cartellonistica ed idonei sistemi di confinamento, al fine di consentire in qualsiasi momento l'individuazione dei rifiuti e delle aree autorizzate per lo svolgimento dell'attività;



12. il deposito rifiuti deve avvenire su superfici pavimentate o all'interno di sistemi a tenuta. Dovrà inoltre essere assicurata la captazione, raccolta e trattamento dei residui liquidi e solidi delle aree di deposito rifiuti ed effettuata idonea pulizia delle aree di deposito rifiuti (in particolare se in cumuli);
13. i rifiuti non conformi dovranno essere immediatamente ricaricati sul mezzo di trasporto e di tale respingimento dovrà essere data comunicazione alla Regione e all'ARPA FVG;
14. i rifiuti di cui al CER 120199 sono limitati esclusivamente ai cascami di lavorazione, pertanto non sono ammessi in impianto rifiuti con caratteristiche diverse seppur identificati con il codice 120199;
15. i rifiuti non pericolosi identificati con codice con voce a specchio devono essere sottoposti a caratterizzazione analitica dal produttore con frequenza almeno annuale;
16. il Gestore deve provvedere all'aggiornamento almeno una volta all'anno della scheda G e, in ogni caso, ad ogni variazione dei siti di stoccaggio dei rifiuti.

## RUMORE

### Prescrizioni per il contenimento della pressione acustica dell'installazione:

1. Il Gestore deve rispettare le disposizioni degli approvati Piani Comunali di Classificazione Acustica (PCCA) del Comune di Cividale del Friuli (UD) del Comune di Moimacco (UD).

## ACQUE SOTTERRANEE E SUOLO (Articolo 29-sexies, comma 6-bis del d.lgs. 152/2006)

### Prescrizioni

1. Entro 3 mesi dal ricevimento della presente autorizzazione il Gestore deve trasmettere la Relazione prevista dalla Linea Guida di ARPA FVG LG 25.02 Ed.1. Rev.1 del 26/02/2021 «*Monitoraggi aggiuntivi per gli stabilimenti AIA ai sensi dell'articolo 29-sexies comma 6-bis del d.lgs. 152/2006*» per definire le modalità e le frequenze dei controlli previsti dall'articolo 29-sexies, comma 6-bis del d.lgs. 152/2006. La relazione deve essere sottoscritta anche dal Gestore.

La Linea Guida è disponibile sul sito dell'Agenzia all'indirizzo web:

<http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/rischi-industriali/normativa/AIA-MONITORAGGI-AGGIUNTIVI.-Linee-Guida.html>

## CONTROLLO DEL PERICOLO DI INCIDENTI RILEVANTI CONNESSI CON SOSTANZE PERICOLOSE

### Prescrizioni

1. Entro 3 mesi dal rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale, il Gestore deve trasmettere una relazione dettagliata in merito alle disposizioni di cui al d.lgs. 26 giugno 2015, n. 105 (Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose), pubblicato in G.U. - Serie Generale n. 161 del 14 luglio 2015 - Supplemento Ordinario n. 38 (entrata in vigore dal 29 luglio 2015).

# ALLEGATO C

## **PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO**

Il Piano di Monitoraggio e Controllo (PMC) stabilisce la frequenza e la modalità di autocontrollo che devono essere adottate da parte del Gestore e l'attività svolta dalle Autorità di controllo. I campionamenti, le analisi, le misure, le verifiche, le manutenzioni e le calibrazioni dovranno essere sottoscritti da personale qualificato, e messi a disposizione degli enti preposti al controllo.

## CONSIDERAZIONI GENERALI

### Evitare le miscele

Nei casi in cui la qualità e l'attendibilità della misura di un parametro siano influenzate dalla miscelazione delle emissioni o degli scarichi, il parametro dovrà essere analizzato prima di tale miscelazione.

### Funzionamento dei sistemi

Tutti i sistemi di monitoraggio e campionamento dovranno funzionare correttamente durante lo svolgimento dell'attività produttiva.

### Guasto, avvio e fermata

In caso di incidenti o imprevisti che incidano in modo significativo sull'ambiente o che siano percettibili all'esterno dello stabilimento il gestore informa immediatamente la Regione ed ARPA FVG (Dipartimento competente per territorio) e adotta immediatamente misure atte a limitare le conseguenze ambientali e a prevenire ulteriori incidenti o eventi imprevisti informandone l'autorità competente.

Nel caso in cui tali incidenti o imprevisti non permettano il rispetto dei valori limite di emissione, il Gestore dell'installazione dovrà provvedere alla riduzione o alla cessazione dell'attività ovvero adottare altre misure operative atte a garantire il rispetto dei limiti imposti e comunicare entro 8 ore dall'accaduto gli interventi adottati alla Regione, all'UTI competente per territorio, al Comune, all'Azienda per l'Assistenza Sanitaria competente per territorio, ai Gestori delle risorse idriche e all'ARPA FVG (Dipartimento competente per territorio).

Il Gestore dell'installazione è inoltre tenuto ad adottare modalità operative adeguate a ridurre al minimo le emissioni durante fasi di transitorio, quali l'avviamento e l'arresto degli impianti.

### Arresto definitivo dell'impianto

All'atto della cessazione definitiva dell'attività, ove ne ricorrano i presupposti, il sito su cui insiste l'impianto deve essere ripristinato ai sensi della normativa vigente in materia di bonifiche e ripristino ambientale, tenendo conto delle potenziali fonti permanenti di inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio.

### Manutenzione dei sistemi

Il sistema di monitoraggio e di analisi dovrà essere mantenuto in perfette condizioni di operatività al fine di avere rilevazioni sempre accurate e puntuali circa le emissioni e gli scarichi.

Tutti i macchinari il cui corretto funzionamento garantisce la conformità dell'impianto all'AIA dovranno essere mantenuti in buona efficienza secondo le indicazioni del costruttore o dei specifici programmi di manutenzione adottati della Società.

La Società deve predisporre un apposito registro, da tenere a disposizione degli organi di controllo, in cui annotare sistematicamente gli interventi di controllo e di manutenzione, nonché ogni interruzione del normale funzionamento, sia degli impianti di abbattimento delle emissioni (manutenzione ordinaria e straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione del funzionamento dell'impianto produttivo) come previsto dall'Allegato VI alla Parte Quinta del d.lgs. 152/2006, che dei sistemi di trattamento dei reflui.

I controlli e gli interventi di manutenzione dovranno essere effettuati da personale qualificato e tenuti a disposizione presso l'opificio, anche in conformità al disposto dei punti 2.7-2.8 dell'Allegato VI alla Parte Quinta del d.lgs. 152/06 per le emissioni in atmosfera.

### Accesso ai punti di campionamento

Il Gestore dovrà predisporre un accesso permanente e sicuro ai seguenti punti di campionamento e monitoraggio:

- a) pozzetti di campionamento degli scarichi di acque reflue
- b) punti di rilievo delle emissioni sonore dell'insediamento
- c) punti di campionamento delle emissioni in atmosfera
- d) aree di stoccaggio dei rifiuti
- e) pozzi di approvvigionamento idrico
- f) pozzi piezometrici per il prelievo delle acque sotterranee.

## SCelta DEI METODI ANALITICI

### Aria

I metodi utilizzati dovranno essere riportati per ogni parametro sui singoli Rapporti di Prova (RdP) di ogni campione. Per valutare la conformità dei valori misurati ai valori limite di emissione dovranno essere utilizzati i metodi di campionamento e di analisi indicati nel link di ARPA FVG:

[http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/utilita/Documenti\\_e\\_presentazioni/linee\\_guida.html](http://www.arpa.fvg.it/cms/tema/aria/utilita/Documenti_e_presentazioni/linee_guida.html)

o metodi diversi da quelli presenti nell'elenco sopra riportato purché rispondenti alla norma UNI CEN/TS 14793:2005 "Procedimento di validazione intralaboratorio per un metodo alternativo confrontato con un metodo di riferimento". La relativa relazione di equivalenza deve essere trasmessa agli enti per le opportune verifiche.

Per i parametri non previsti in tale elenco devono essere utilizzati metodi che rispettino l'ordine di priorità delle pertinenti norme tecniche prevista al comma 17 dell'art. 271 del d.lgs. 152/06. In quest'ultimo caso in fase di verifica degli autocontrolli ARPA si riserva di effettuare una valutazione sulle metodiche utilizzate.

Nella tecnica o nelle more di adeguamento alle metodiche di recente emanazione indicate nel link di ARPA FVG sopra citato si ritengono utilizzabili, per il tempo strettamente necessario all'adeguamento, le metodiche corrispondenti precedentemente in vigore.

Si ricorda infine che i metodi utilizzati dovranno essere riportati, per ogni parametro, sui singoli Rapporti di Prova (RdP) di ogni campione. Si evidenzia, infine, che l'applicazione di detti metodi comunque prevede, per la loro applicazione, specifiche condizioni per le caratteristiche del punto di prelievo e per le postazioni di lavoro al fine di minimizzare l'incertezza delle misure. In particolare, nelle metodiche sono espressamente definiti gli spazi operativi e i requisiti strutturali delle postazioni di campionamento.

### Acque

Al fine di garantire la rappresentatività del dato fornito il prelievamento, il trasporto e la conservazione di ogni campione dovranno essere eseguiti secondo quanto disposto dalle norme tecniche di settore (tali informazioni dovranno risultare nel verbale di prelievo di ogni campione, assieme ai dati meteorologici e pluviometrici). I metodi analitici per ogni parametro dovranno essere riportati nei singoli Rapporti di Prova (RdP) di ogni campione.

I metodi analitici dovranno essere quelli indicati nei manuali APAT CNR IRSA 2060 Man 29. Nell'impossibilità tecnica o nelle more di adeguamento alle migliori tecnologie utilizzabili, in analogia alle note ISPRA prot.18712 *Metodi di riferimento per le misure previste nelle Autorizzazioni Integrate Ambientali (AIA) statali* (Allegato G alla nota ISPRA prot.18712 del 1/6/2011) e alla nota ISPRA prot. 9611 del 28/2/2013. Possono essere utilizzati metodi alternativi purché possa essere dimostrato, tramite opportuna documentazione, il rispetto dei criteri minimi di equivalenza indicati nelle note ISPRA citate (Allegato G alla nota ISPRA prot.18712 del 1/6/2011), affinché sia inequivocabilmente effettuato il confronto tra i valori LoQ (limite di quantificazione) e incertezza estesa del metodo di riferimento e del metodo alternativo proposto, conseguiti dal laboratorio incaricato.

Nell'utilizzo di metodi alternativi per le analisi è necessario tener presente, quando possibile, la priorità, delle pertinenti norme tecniche internazionali CEN, ISO, EPA e le norme nazionali UNI, APAT-IRSA-CNR, in particolare la scala di priorità dovrà considerare in primis le norme tecniche CEN o, ove queste non siano disponibili le norme tecniche nazionali UNI, oppure ove quest'ultime non siano disponibili, le norme ISO o a metodi interni opportunamente documentati.

#### Comunicazione di avvenuta realizzazione di modifiche sostanziali e non sostanziali

Entro 60 giorni dall'avvenuta realizzazione di modifiche Sostanziali e/o non Sostanziali, il Gestore ne dà comunicazione allegando una sua dichiarazione in AICA nella sezione «*carica allegato*» scegliendo come tematica «27. *Comunicazione avvenuta modifica*».

Entro 60 giorni dall'avvenuta realizzazione di modifiche Sostanziali e/o non Sostanziali, qualora le stesse comportino delle variazioni del presente PMC, il Gestore richiede ad [autocontrolli.aia@arpa.fvg.it](mailto:autocontrolli.aia@arpa.fvg.it) l'aggiornamento del profilo nel software AICA fornendo le indicazioni puntuali sulle revisioni da effettuare.

#### Comunicazione effettuazione misurazioni in regime di autocontrollo

Al fine di consentire lo svolgimento dell'attività di controllo di ARPA, il Gestore comunica, tramite il Software AICA, indicativamente 15 giorni prima, l'inizio di ogni misurazione in regime di autocontrollo prevista dall'AIA ed il nominativo della ditta esterna incaricata.

#### Modalità di conservazione dei dati

Il Gestore deve conservare per un periodo pari almeno alla validità dell'autorizzazione su registro o con altre modalità, i risultati dei controlli prescritti. La registrazione deve essere a disposizione dell'autorità di controllo.

#### Modalità e frequenza di trasmissione dei risultati del piano

I risultati del presente piano di monitoraggio devono essere comunicati attraverso il Software AICA predisposto da ARPA FVG.

Entro 30 giorni dal ricevimento dell'autorizzazione il Gestore trasmette all'indirizzo e-mail [autocontrolli.aia@arpa.fvg.it](mailto:autocontrolli.aia@arpa.fvg.it) i riferimenti del legale rappresentante o del delegato ambientale, comprensivi di una e-mail personale a cui trasmettere le credenziali per l'accesso all'applicativo.

Le analisi relative ai campionamenti devono essere inserite entro 90 gg dal campionamento e la relazione annuale deve essere consolidata entro il 30 aprile di ogni anno.

Il Gestore deve, qualora necessario, comunicare tempestivamente i nuovi riferimenti del legale rappresentante o del delegato ambientale per consentire un altro accreditamento.

#### ATTIVITÀ A CARICO DEL GESTORE

Il Gestore deve svolgere tutte le attività previste dal presente piano di monitoraggio, anche avvalendosi di una società terza contraente.

PARAMETRI DA MONITORARE

Aria

Nella tabella seguente viene specificato per i punti di emissione e in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo da utilizzare.

**Tab. 1.1 – Inquinanti monitorati**

| Parametri      | Punti di emissione                             |   |  |  |  |  | Frequenza controllo |             | Metodi   |
|----------------|--|---|--|--|--|--|---------------------|-------------|--|
|                | E1<br><small>Forni fusori<br/>EAF / AF</small> | Eso<br><small>Forni fusori<br/>EAF / AF</small> |  |  |  |  | continuo            | discontinuo |  |
| Polveri totali | x  | x   |  |  |  |  |                     |             | Vedi paragrafo<br>"Scelta dei<br>metodi analitici" |
| NOx            | x  | x   |  |  |  |  |                     |             |  |
| SOx            | x  | x   |  |  |  |  |                     |             |  |
| CO             | x  | x   |  |  |  |  |                     |             |  |
| COVNM          | x  | x   |  |  |  |  |                     |             |  |
| Arsenico       | x  | x   |  |  |  |  |                     |             |  |
| Cromo (VI)     | x  | x   |  |  |  |  |                     |             |  |
| Cobalto        | x  | x   |  |  |  |  |                     |             |  |
| Nichel         | x  | x   |  |  |  |  |                     |             |  |
| Cadmio         | x  | x   |  |  |  |  |                     |             |  |
| Mercurio       | x  | x   |  |  |  |  |                     |             |  |
| Tallio         | x  | x   |  |  |  |  |                     |             |  |
| Selenio        | x  | x   |  |  |  |  |                     |             |  |
| Antimonio      | x  | x   |  |  |  |  |                     |             |  |
| Cromo (III)    | x  | x   |  |  |  |  |                     |             |  |
| Manganese      | x  | x   |  |  |  |  |                     |             |  |
| Piombo         | x  | x   |  |  |  |  |                     |             |  |
| Rame           | x  | x   |  |  |  |  |                     |             |  |
| Stagno         | x  | x   |  |  |  |  |                     |             |  |
| Vanadio        | x  | x   |  |  |  |  |                     |             |  |
| Fluoro         | x  | x   |  |  |  |  |                     |             |  |
| HCl            | x  | x   |  |  |  |  |                     |             |  |
| IPA            | x  | x   |  |  |  |  |                     |             |  |
| PCDD + PCDF    | x  | x   |  |  |  |  |                     |             |  |

**Tab. 1.2 – Inquinanti monitorati**

| Parametri      | Punti di emissione                                |  |  |   |  |   |  | Frequenza controllo |             | Metodi   |
|----------------|---|--|--|---|--|---|--|---------------------|-------------|--|
|                | E4<br>Forno<br>trattamento<br>termico<br>SOTRI 25 | E9<br>Forno<br>trattamento<br>termico<br>SOTRI 100 | E26<br>Forno<br>trattamento<br>termico<br>FELIND | E34<br>Forno<br>trattamento<br>termico<br>GENERAL | E42<br>Forno<br>trattamento<br>termico<br>GE30 | E44<br>Forno<br>trattamento<br>termico<br>GADDA | E45<br>Forno<br>trattamento<br>termico<br>CREFIN | continuo            | discontinuo |  |
| Polveri totali | x   | x  | x  | x   | x  | x   | x  |                     |             | Vedi paragrafo<br>"Scelta dei<br>metodi analitici" |
| NOx            | x   | x  | x  | x   | x  | x   | x  |                     |             |  |
| SOx            |   |  |  |   |  |   |  |                     |             |  |
| CO             | x   | x  | x  | x   | x  | x   | x  |                     |             |  |
| COT            |   |  |  |   |  |   |  |                     |             |  |
| Arsenico       |   |  |  |   |  |   |  |                     |             |  |
| Cromo (VI)     |   |  |  |   |  |   |  |                     |             |  |
| Nichel         |   |  |  |   |  |   |  |                     |             |  |
| Cromo (III)    |   |  |  |   |  |   |  |                     |             |  |
| Manganese      |   |  |  |   |  |   |  |                     |             |  |
| Piombo         |   |  |  |   |  |   |  |                     |             |  |
| Quarzo/Silice  |   |  |  |   |  |   |  |                     |             |  |
| Vanadio        |   |  |  |   |  |   |  |                     |             |  |
| Fenolo         |   |  |  |   |  |   |  |                     |             |  |
| Formaldeide    |   |  |  |   |  |   |  |                     |             |  |
| PCDD + PCDF    | x   | x  | x  | x   | x  | x   | x  |                     |             |  |

**Tab. 1.3 – Inquinanti monitorati**

| Parametri      | Punti di emissione       |   |  |  |  |  | Frequenza controllo |             | Metodi   |
|----------------|--------------------------|---|--|--|--|--|---------------------|-------------|--|
|                | E29<br>Forno<br>rotativo | E43<br>Forno<br>simplex 5000<br>Tavole<br>gravimetriche |  |  |  |  | continuo            | discontinuo |  |
| Polveri totali | x                        | x   |  |  |  |  |                     |             | Vedi paragrafo<br>"Scelta dei<br>metodi analitici" |
| NOx            | x                        | x   |  |  |  |  |                     |             |  |
| SOx            | x                        | x   |  |  |  |  |                     |             |  |
| CO             | x                        | x   |  |  |  |  |                     |             |  |
| COT            | x                        | x   |  |  |  |  |                     |             |  |
| Arsenico       |                          |   |  |  |  |  |                     |             |  |
| Cromo (VI)     |                          |   |  |  |  |  |                     |             |  |
| Nichel         |                          |   |  |  |  |  |                     |             |  |
| Cromo (III)    | x                        | x   |  |  |  |  |                     |             |  |
| Manganese      |                          |   |  |  |  |  |                     |             |  |
| Piombo         |                          |   |  |  |  |  |                     |             |  |
| Quarzo/Silice  | x                        | x   |  |  |  |  |                     |             |  |
| Vanadio        |                          |   |  |  |  |  |                     |             |  |
| Fenolo         | x                        | x   |  |  |  |  |                     |             |  |
| Formaldeide    | x                        | x   |  |  |  |  |                     |             |  |

**Tab. 1.4 – Inquinanti monitorati**

| Parametri      | Punti di emissione       |  |                   |                                   |                               |                               |                                 | Frequenza controllo |             | Metodi   |
|----------------|--------------------------|--|-------------------|-----------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|---------------------------------|---------------------|-------------|--|
|                | E30<br>impianto<br>terre | E46<br>silo<br>stoccaggio<br>sabbia silicea<br>e cromite | E47<br>ossitaglio | E48<br>mescolatore<br>animisteria | E49<br>filtro<br>distaffatore | E51<br>Reparto<br>modellieria | E52<br>Sterro<br>Granigliatrice | continuo            | discontinuo |  |
| Polveri totali | x                        | x  | x                 | x                                 | x                             | x                             | x                               |                     |             | Vedi paragrafo<br>"Scelta dei<br>metodi analitici" |
| NOx            |                          |  | x                 |                                   |                               |                               |                                 |                     |             |  |
| SOx            |                          |  |                   |                                   |                               |                               |                                 |                     |             |  |
| CO             |                          |  | x                 |                                   |                               |                               |                                 |                     |             |  |
| COT            |                          |  |                   |                                   |                               |                               |                                 |                     |             |  |
| Arsenico       |                          |  | x                 |                                   |                               |                               |                                 |                     |             |  |
| Cromo (VI)     |                          |  | x                 |                                   |                               |                               |                                 |                     |             |  |
| Nichel         |                          |  | x                 |                                   |                               |                               |                                 |                     |             |  |
| Cromo (III)    | x                        | x  | x                 | x                                 | x                             |                               | x                               |                     |             |  |
| Manganese      |                          |  | x                 |                                   |                               |                               |                                 |                     |             |  |
| Piombo         |                          |  | x                 |                                   |                               |                               |                                 |                     |             |  |
| Quarzo/Silice  | x                        | x  |                   | x                                 | x                             |                               | x                               |                     |             |  |
| Vanadio        |                          |  | x                 |                                   |                               |                               |                                 |                     |             |  |
| Fenolo         |                          |  |                   |                                   |                               |                               |                                 |                     |             |  |
| Formaldeide    |                          |  |                   |                                   |                               |                               |                                 |                     |             |  |

**Tab. 1.5 – Inquinanti monitorati**

| Parametri      | Punti di emissione                    |                                       |   |  |  |  | Frequenza controllo |          | Metodi |  |
|----------------|---------------------------------------|---------------------------------------|---|--|--|--|---------------------|----------|--------|--|
|                | E53<br>Aspirazione<br>box<br>finitura | E54<br>Aspirazione<br>box<br>finitura | E55<br>Aspirazione<br>sabbiatrici<br>granigliatrice | E56<br>Aspirazione<br>molatrice<br>assistita | E58<br>caldaia<br>produzione<br>vapore |  |                     | continuo |        | discontinuo  |
| Polveri totali | x                                     | x                                     | x   | x  |  |  |                     |          |        | Vedi paragrafo<br>"Scelta dei<br>metodi analitici" |
| NOx            |                                       |                                       |   |  | x                                      |  |                     |          |        |  |
| SOx            |                                       |                                       |   |  |  |  |                     |          |        |  |
| CO             |                                       |                                       |   |  |  |  |                     |          |        |  |
| COT            |                                       |                                       |   |  |  |  |                     |          |        |  |
| Arsenico       |                                       |                                       |   |  |  |  |                     |          |        |  |
| Cromo (VI)     |                                       |                                       |   |  |  |  |                     |          |        |  |
| Nichel         | x                                     | x                                     | x   | x  |  |  |                     |          |        |  |
| Cromo (III)    | x                                     | x                                     | x   | x  |  |  |                     |          |        |  |
| Manganese      |                                       |                                       |   |  |  |  |                     |          |        |  |
| Piombo         |                                       |                                       |   |  |  |  |                     |          |        |  |
| Quarzo/Silice  |                                       |                                       |   |  |  |  |                     |          |        |  |
| Vanadio        |                                       |                                       |   |  |  |  |                     |          |        |  |
| Fenolo         |                                       |                                       |   |  |  |  |                     |          |        |  |
| Formaldeide    |                                       |                                       |   |  |  |  |                     |          |        |  |

Nella tabella 2 vengono riportati i controlli da effettuare sui sistemi di abbattimento delle emissioni per garantirne l'efficienza.

**Tab. 2 – Sistemi di trattamento emissioni**

| Punto emissione  | Sistema di abbattimento | Parti soggette a manutenzione (periodicità)  | Punti di controllo del corretto funzionamento  | Modalità di controllo (frequenza) | Modalità di registrazione dei controlli effettuati |
|--|-------------------------|--|--|-----------------------------------|--|
| E1<br>E5<br>E29<br>E30<br>E43<br>E46<br>E47<br>E48<br>E49<br>E50<br>E51<br>E52<br>E53<br>E54<br>E55<br>E56 | Filtro a maniche        | - elettrovalvole<br>- componenti elettriche ed elettroniche<br>(manutenzione secondo frequenze indicate dal produttore, secondo esiti di controllo, in fermata impianto)<br><br>- maniche filtranti<br>(manutenzione secondo frequenze indicate dal produttore, secondo esiti di controllo, in fermata impianto)<br><br>- motori<br>- coclee<br>- valvole<br>(manutenzione secondo frequenze indicate dal produttore, secondo esiti di controllo, in fermata impianto) | - stato di conservazione<br>- rumorosità e vibrazioni<br>- funzionalità e integrità quadri di comando e controllo, pulsanti, spie, allarmi<br>- impostazione dei tempi di lavaggio | giornaliera                       | registro   |
|  |                         |  | - usura filtri<br>- temperatura cassa motori<br>- perdita di carico<br>- assorbimento elettrico e tensioni<br>- livello di usura alberi e pale coclee                              | mensile                           |  |

**Tab. 3 - Emissioni diffuse e fuggitive**

| Descrizione | Origine (punto di emissione)            | Modalità di prevenzione   | Modalità di controllo                                       | Frequenza di controllo | Modalità di registrazione dei controlli effettuati |
|-------------|---|---|---|------------------------|--|
| Polveri     | Postazione di demolizione delle siviere | Sistema di abbattimento "Dust Buster System" (nebulizzatore ad acqua) | Verifica di corretto funzionamento da parte degli operatori | settimanale            | registro   |
| Polveri     | Sterratura getti                        | Sistema di abbattimento "Dust Buster System" (nebulizzatore ad acqua) | Verifica di corretto funzionamento da parte degli operatori | giornaliera            |  |

## Acqua

Nella tabella 4 viene specificato per ciascuno scarico e in corrispondenza dei parametri elencati, la frequenza del monitoraggio ed il metodo da utilizzare:

**Tab. 4 – Inquinanti monitorati**

| Parametri                 | S2.2 | S3.1 | S3.4 | S3.5 | Modalità di controllo e frequenza |             | Metodi   |
|---------------------------|------|------|------|------|-----------------------------------|-------------|--|
|                           |      |      |      |      | continuo                          | discontinuo |  |
| pH                        | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     | Vedi paragrafo "Scelta dei metodi analitici - acqua" |
| Solidi sospesi totali     | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| BOD <sub>5</sub>          | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| COD                       | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Alluminio                 | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Arsenico                  | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Bario                     | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Boro                      | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Cadmio                    | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Cromo totale              | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Cromo VI                  | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Ferro                     | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Manganese                 | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Mercurio                  | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Nichel                    | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Piombo                    | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Rame                      | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Selenio                   | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Stagno                    | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Zinco                     | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Cloruri                   | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Fluoruri                  | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Idrocarburi totali        | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |
| Saggio di tossicità acuta | x    | x    | x    | x    |                                   | annuale     |  |

Nella tabella 5 vengono riportati i controlli da effettuare sui sistemi di depurazione per garantirne l'efficienza.

**Tab. 5** – Sistemi di depurazione acque reflue

| Scarico | Sistema di trattamento        | Elementi caratteristici di ciascuno stadio   | Dispositivi di controllo | Punti di controllo del corretto funzionamento | Frequenza di controllo  | Modalità di registrazione Dei controlli effettuati |
|---------|-------------------------------|--|--------------------------|---|---|--|
| S1.1    |                               | - filtro a carboni attivi per l'acqua di condensa  |                          | Filtri a carboni attivi                       |   | Registro   |
| S1.8    | Sedimentazione e disoleazione | - sedimentatore<br>- dissabbiatore /disoleatore  |                          | Ispezioni vasche                              | - verifica ECOTRON (stato dei carboni) settimanale            |  |
| S2.1    | Sedimentazione                | - disoleatore  |                          | Ispezioni vasche                              |   |  |
| S2.2    | Sedimentazione                | - disoleatore  |                          | Ispezioni vasche                              |   |  |
| S3.1    | Sedimentazione e disoleazione | - sedimentatore<br>- dissabbiatore /disoleatore  |                          | Ispezioni vasche                              | - sostituzione filtri a carboni attivi semestrale             |  |
| S3.2    | Sedimentazione e disoleazione | - sedimentatore<br>- dissabbiatore /disoleatore  |                          | Ispezioni vasche                              | - controllo mensile stato delle vasche e livello raccolta oli |  |
| S3.4    | Sedimentazione e disoleazione | - sedimentatore a decantazione a monte<br>- sedimentatore<br>- dissabbiatore /disoleatore  |                          | Ispezioni vasche                              | - pulizia vasca di sedimentazione Ravagnan annuale            |  |
| S3.5    | Sedimentazione e disoleazione | - dissabbiatore /disoleatore (uno per la piattaforma e un altro per le altre utenze)<br>- filtro a carboni attivi per l'acqua di condensa. |                          | Ispezioni vasche e filtri a carboni attivi    | - pulizia disabbiatori / disoleatori semestrale               |  |

## Rumore

Le misure fonometriche ai recettori sensibili, opportunamente georeferenziate, devono essere eseguite ogniqualvolta si realizzino modifiche agli impianti, o nuovi ampliamenti del comprensorio produttivo del Gestore che abbiano influenza sull'immissione di rumore nell'ambiente esterno.

I rilievi dovranno essere eseguiti in accordo con quanto previsto dalle norme tecniche contenute nel D.M. 16 marzo 1998; i risultati dovranno riportare, oltre ai puntuali parametri di rumore indicati dalla vigente normativa in acustica, anche i grafici relativi all'andamento temporale delle misure esperite e gli spettri relativi all'analisi in frequenza per bande in terzi di ottava lineare.

Il tempo di misura deve essere rappresentativo dei fenomeni acustici osservati, tenendo in considerazione, oltre che le caratteristiche di funzionamento dell'impianto, anche le condizioni meteorologiche del sito; nel caso di misure effettuate con la tecnica di campionamento si dovranno seguire le indicazioni indicate nelle norme di riferimento internazionale di buona tecnica (norme UNI serie 11143, UNI 9884, UNI 10855).

I rilievi dovranno essere eseguiti a cura di un tecnico iscritto nell'elenco nominativo dei soggetti abilitati a svolgere la professione di tecnico competente in acustica, di cui all'articolo 21 del decreto legislativo 17 febbraio 2017, n. 42.

## GESTIONE DELL'IMPIANTO

### Radiazioni

Nella tabella 6 vengono indicati i controlli radiometrici da effettuare su materie prime o rifiuti trattati.

**Tab. 6 – Controllo radiometrico**

| Materiale controllato | Modalità di controllo | Frequenza di controllo | Modalità di registrazione dei controlli effettuati |
|-----------------------|-----------------------|------------------------|--|
| Rottami metallici     | Strumentale           | Tutte le forniture     | Su DTT   |
| Rifiuti metallici     | Strumentale           | Tutte le forniture     | Su DTT e modulo interno                            |

### Controllo e manutenzione

Nelle tabelle 7 e 8 vengono indicati i sistemi di controllo sui macchinari o parti di impianti di abbattimento, per i quali il controllo del corretto funzionamento garantisce la conformità dell'impianto all'AIA e il cui malfunzionamento potrebbe comportare un impatto negativo sull'ambiente.

**Tab. 7 – Controlli sui macchinari**

| Macchina           | Modalità   |  |        | Perdite    |          |   |
|--------------------|--|--|--------|------------|----------|---|
|                    | Parametri  | Frequenze dei controlli  | Fase   | Modalità   | Sostanza | Modalità di registrazione dei controlli   |
| Forno EAF<br>M1    | Temperatura<br>Corrente fase<br>di lavoro  | Continua PLC   | regime | Automatica | Acciaio  | Registro<br>Foglio di colata<br>Gestione<br>parametri di<br>processo<br>mediante<br>supervisione di<br>2° livello |
|                    | Usura, tenute,<br>pistoni,<br>cavi elettrici,<br>ingrassaggio,<br>perdite<br>d'acqua | Ispezione<br>settimanale e<br>ripristino su<br>condizione                                  |        | Visiva     |          | Registro  |
|                    | Usura<br>refrattario   | Controllo<br>settimanale   |        | Visivo     |          | Registro<br>(Scheda di<br>colata)   |
| Forno LF<br>M2     | Temperatura<br>Corrente  | Continua PLC   | regime | Automatica | Acciaio  | Registro<br>Foglio di colata  |
|                    | Usura volta  | Rifacimento su<br>condizione<br>(ogni 7-10 anni)   |        |            |          | Registro<br>(Scheda di<br>colata)   |
| Forno VD/VOD<br>M3 | Temperatura<br>Grado vuoto   | Continua PLC   | regime | Automatica | Acciaio  | Registro<br>Foglio di colata  |
|                    | Pulizia tubo del<br>vuoto  | Verifica visiva<br>ogni due<br>settimane.<br>Pulizia<br>programmata<br>ogni 4<br>settimane |        |            |          | Registro<br>Rapporti di<br>lavoro   |

| Macchina  | Modalità  |   |        |            | Perdite                      |  |
|---|---|---|--------|------------|------------------------------|--|
|   | Parametri   | Frequenze dei controlli                                 | Fase   | Modalità   | Sostanza                     | Modalità di registrazione dei controlli          |
| Centrale a vapore M4  | Temperatura<br>Pressione<br>vapore                      | Continua PLC  | regime | Automatica | Vapore acqueo                | Registro<br>(anche per registrare qualità acqua) |
|   |   | Verifica giornaliera da parte del caldaista.            |        |            |                              | Registro   |
| Impianto terre e forno SIMPLEX M17/M17.1                      | Temperatura<br>Livello<br>Portata                       | Continua PLC  | regime | Automatica | Sabbie/fumi                  | Registro   |
| Riscaldatori siviera (M5, M6, M7)                             | Temperatura<br>Stato<br>conservazione<br>isolante volta | Verifica visiva settimanale e ripristino su condizione. | regime |            |                              | Registro<br>Rapporti di lavoro                   |
| Forni di trattamento termico M18-19-20-21-22-24-25            | Temperatura (rampe)<br>Regolazione<br>combustion        | Continua PLC<br>Programmatori                           | regime | Automatica | Gas naturale                 | Registro   |
| Filtri a calze  | Vedi tab. 2   | Vedi tab. 2   | regime | Visivo     | Effluenti gassosi<br>Polveri | Registro   |
| Scarichi idrici (sedimentazione, decantazione e disoleazione) | Vedi tab. 5   | Vedi tab. 5   | regime | Visivo     | Scarichi idrici              | Registro   |

**Tab. 8 – interventi di manutenzione ordinaria**

| Macchina   | Tipo di intervento                                     | Frequenza    | Modalità di registrazione dei controlli |
|--|--|--------------|---|
| Forno EAF – M1                                     | Rifacimento completo TINO settimane (250 colate)       | 8 settimane  | Registro                                |
|  | Rifacimento refrattari voltino (ogni 400 colate circa) | 4 volte/anno | Registro                                |
| Siviera  | Rifacimento refrattari (ogni 45 colate)                | 4 volte/anno | Registro                                |
| VD/VOD (M3)  | Rifacimento controvolta (ogni 250 colate)              | 3 volte/anno | Registro                                |
| Centrale a vapore M4                               | Manutenzione generale<br>Controllo fumi/efficienza     | Annuale      | Rapporto esterno                        |
| Forni di trattamento termico M18-19-20-21-22-24-25 | Verifica funzionamento (classe)                        | Annuale      | Rapporto esterno                        |

### Controllo sui punti critici

Nelle tabelle 9 e 10 vengono evidenziati i punti critici degli impianti e indicate le specifiche del controllo e gli interventi di manutenzione che devono essere effettuati.

**Tab. 9** – *Punti critici degli impianti e dei processi produttivi*

| Macchina            | Parametri  |                         |        |          | Perdite  |   |
|---------------------|--|-------------------------|--------|----------|----------|---|
|                     | Parametri  | Frequenze dei controlli | Fase   | Modalità | Sostanza | Modalità di registrazione dei controlli |
| Filtro E1-E50       | Fase di lavoro e relativa posizione valvole aspirazione (fumi primari e secondari) | Continua PLC            | Regime | Continua | Polvere  | Registro                                |
| Forno SIMPLEX M17.1 | Temperatura  | Continua PLC            | Regime | Continua | COVNM    | Registro                                |

**Tab. 10** – *Interventi di manutenzione sui punti critici*

| Macchina                      | Tipo di intervento   | Frequenza  | Modalità di registrazione dei controlli |
|-------------------------------|--|--|---|
| Filtri a calze                | Manutenzione/Sostituzione/Ripristino (in base a tabella 2) | Su condizione (vedi Tab.2)                       | Registro                                |
| Sedimentatori e disoleatori   | Pulizia (aspirazione) (vedi tabella 5)                     | Attività semestrali e su condizione (vedi Tab.5) | Registro                                |
| Stoccaggio rifiuti e sostanze | Ripristino   | Su condizione (vedi Tab.12)                      | Registro                                |

Aree di stoccaggio (vasche, serbatoi, bacini di contenimento etc)

Nella tabella 11 vengono indicati la metodologia e la frequenza delle prove di tenuta da effettuare sulle strutture adibite allo stoccaggio e sottoposte a controllo periodico (anche strutturale).

**Tab. 11** – Aree di stoccaggio

| Struttura contenimento  | Contenitore          |             |                                    | Bacino di contenimento |                    |                           |
|---|----------------------|-------------|------------------------------------|------------------------|--------------------|---------------------------|
|   | Tipo di controllo    | Frequenza   | Modalità di registrazione          | Tipo di controllo      | Frequenza          | Modalità di registrazione |
| Vasche trattamento termico  | visivo               | giornaliera | registro                           |                        |                    |                           |
| Stoccaggio olii (cisternette o fusti, in area pavimentata e coperta)                | visivo               | giornaliera | registro                           |                        |                    |                           |
| Serbatoi stoccaggio resine  | visivo               | giornaliera | registro                           | visivo                 | registro           | registro                  |
| Stoccaggio leganti ed induritori – area formatura (cisternette, distaccante, etc..) | visivo               | giornaliera | registro                           | visivo                 | registro           | registro                  |
| Serbatoio interrato gasolio   | visivo / strumentale | annuale     | Rapportino di intervento (esterno) |                        |                    |                           |
| Box E (CER 12 01 01)  |                      |             |                                    | visivo e radiometrico  | tutte le forniture | registro                  |
| Box C (CER 12 01 99)  |                      |             |                                    |                        |                    |                           |
| Box D (CER 17 04 05)  |                      |             |                                    |                        |                    |                           |

## Indicatori di prestazione

Nella tabella 12 vengono individuati gli indicatori di performance da monitorare.

**Tab. 12** – *Indicatori di performance*

| <b>Indicatore e sua descrizione</b>         | <b>Valore e Unità di misura</b>  | <b>Modalità di calcolo</b> | <b>Frequenza di monitoraggio e periodo di riferimento</b> | <b>Modalità di registrazione</b> |
|---|--|----------------------------|---|----------------------------------|
| Consumo specifico energia elettrica Fusoria | kWh <sub>EE MOTORIA</sub> / t <sub>SPILLATO</sub>  | Calcolo                    | Mensile   | Supporto informatico             |
| Consumo specifico energia termica           | Sm <sup>3</sup> <sub>GAS NAT.</sub> / t <sub>PROD. FINITO</sub>                                | Calcolo                    | Mensile   | Supporto informatico             |
| Produzione specifica rifiuti pericolosi     | t <sub>PERICOLOSI</sub> / t <sub>SPILLATO</sub>  | Calcolo                    | Semestrale  | Supporto informatico             |
| Produzione specifica rifiuti non pericolosi | t <sub>NON PERICOLOSI</sub> / t <sub>SPILLATO</sub>  | Calcolo                    | Semestrale  | Supporto informatico             |
| Consumo specifico acqua                     | m <sup>3</sup> <sub>H<sub>2</sub>O</sub> / t <sub>SPILLATO</sub>                               | Calcolo                    | Semestrale  | Supporto informatico             |
| Utilizzo acqua                              | m <sup>3</sup> <sub>H<sub>2</sub>O POZZO</sub> / m <sup>3</sup> <sub>H<sub>2</sub>O S.C.</sub> | Calcolo                    | Semestrale  | Supporto informatico             |
| Consumo di resina                           | kg <sub>RESINA</sub> / t <sub>SABBIA</sub>   | Calcolo                    | Annuale   | Supporto informatico             |
| Consumo di catalizzatore per resina         | kg <sub>CTZ</sub> / t <sub>SABBIA</sub>  | Calcolo                    | Annuale   | Supporto informatico             |

## **ATTIVITÀ A CARICO DELL'ENTE DI CONTROLLO**

Fermo restando quanto previsto in materia di vigilanza, l'ARPA effettua, con oneri a carico del Gestore, quantificati sulla base delle disposizioni contenute nell'Allegato IV del decreto ministeriale 24 aprile 2008, nell'art. 3 della L.R. 11/2009 e della DGR n. 2924/2009, i controlli previsti secondo le modalità e le frequenze stabilite dal Piano di ispezione ambientale, pubblicato sul sito della Regione.

Entro il 30 gennaio dell'anno in cui sono programmati i controlli, il Gestore versa ad ARPA FVG la relativa tariffa.

Oneri derivanti da campionamenti su matrici ambientali e/o inquinanti non ricompresi nell'Allegato V al citato D.M. 24 aprile 2008, sono determinati dal Gestore dell'installazione secondo il vigente tariffario generale di ARPA.



50546 UDINE OSOPPO

29/12/2021

CHIAVE OP. 56D4920211229DZ01\*123146696

ACCIAIERIA FONDERIA CIVIDALE

VIA DELL'INDUSTRIA 40  
CIVIDALE DEL FRIULI  
33043 CIVIDALE DEL FRIULI  
UDINE

Vi prego di volere eseguire le seguenti disposizioni:  
ADDEBITO SUL CONTO N. 1000/00003548  
presso la filiale di UDINE OSOPPO (50546)  
Coordinate bancarie: @ 03069 12366 100000003548

| DESCRIZIONE OPERAZIONE | ADDEBITI | ACCREDITI | VALUTA     |
|------------------------|----------|-----------|------------|
| PAGAMENTO DELEGA F23   | 80,00    |           | 29/12/2021 |
| *** T O T A L E ***    | 80,00    |           |            |



Vi certifichiamo l'avvenuta contabilizzazione delle suddette disposizioni che compariranno sull'estratto conto.  
Operazione conto proprio

Firma dell'operatore..... 

PER IL CLIENTE