

ARPAE
Agenzia regionale per la prevenzione, l'ambiente e l'energia
dell'Emilia - Romagna

* * *

Atti amministrativi

Determinazione dirigenziale	n. DET-AMB-2024-6623 del 28/11/2024
Oggetto	D. Lgs. 152-06 Modifica sostanziale di AIA della Ditta IRONCASTINGS SPA con installazione in Via napoli n. 12 in Comune di Reggio Emilia
Proposta	n. PDET-AMB-2024-6883 del 26/11/2024
Struttura adottante	Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia
Dirigente adottante	RICHARD FERRARI

Questo giorno ventotto NOVEMBRE 2024 presso la sede di P.zza Gioberti, 4, 42121 Reggio Emilia, il Responsabile della Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia, RICHARD FERRARI, determina quanto segue.

AUTORIZZAZIONE INTEGRATA AMBIENTALE – AIA/IPPC – MODIFICA SOSTANZIALE DI AIA

Ditta: IRONCASTINGS SPA

Sede Legale: Via Napoli n. 12, Reggio Emilia

Sede Operativa: Via Napoli n. 12, Reggio Emilia

Allegato VIII D.Lgs 152/06 Parte II: cod. 2.4: Funzionamento di fonderie di metalli ferrosi con una capacità di produzione superiore a 20 Mg al giorno.

IL DIRIGENTE

RICHIAMATO

il Decreto Legislativo 3 Aprile 2006, n. 152 “Norme in materia ambientale” Titolo III-bis della Parte Seconda con le modifiche introdotte dal Decreto Legislativo 4 marzo 2014, n. 46 “Attuazione della direttiva 2010/75/UE relativa alle emissioni industriali (prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento)”;

in particolare gli articoli 29-octies “rinnovo e riesame”, 29-quater “procedura per il rilascio dell'autorizzazione integrata ambientale”, commi da 5 ad 8, che disciplinano le condizioni per il rilascio, il rinnovo ed il riesame dell'Autorizzazione Integrata Ambientale (successivamente indicata con AIA), 29-nonies “modifica degli impianti o variazione del gestore” del D.Lgs 152/06;

la Legge Regionale n. 21 del 11 ottobre 2004, come modificata dalla Legge Regionale n. 13 del 28 luglio 2015 “Riforma del sistema di governo regionale e locale e disposizioni su Città metropolitana di Bologna, Province, Comuni e loro Unioni”, che assegna le funzioni amministrative in materia di AIA all'Agenzia Regionale per la Prevenzione, l'Ambiente e l'Energia (ARPAE);

il DM 24 aprile 2008 con cui sono state disciplinate le modalità, anche contabili, e le tariffe da applicare in relazione alle istruttorie e ai controlli previsti dal D. Lgs 18 febbraio 2005 n° 59 e la successiva DGR 1913 del 17/11/2008 e DGR 155 del 16/02/2009 con la quale la Regione ha approvato gli adeguamenti e le integrazioni al decreto interministeriale;

che, in riferimento alle Migliori Tecniche Disponibili, per il settore di attività indicato in oggetto esistono:

- il BRef (Best Available Techniques Reference Document) del maggio 2005 “Reference Document on Best Available Techniques in the Smitheries and Foundries Industry”, adottato dalla Commissione Europea;
- il D.M. 31/01/2005 “Emanazione di linee guida per l'individuazione e l'utilizzazione delle migliori tecniche disponibili per le attività elencate nell'Allegato I del decreto legislativo 4 agosto 1999, n. 372”, (Gazzetta Ufficiale Serie Generale n. 135 del 13/06/2005, Suppl. ordinario n. 107) ed in particolare l'Allegato V;

- per gli aspetti riguardanti l'efficienza energetica, il riferimento è costituito dal BRef "Energy efficiency" di febbraio 2009, formalmente adottato dalla Commissione Europea a febbraio 2009;

TENUTO CONTO CHE

con Determinazione dirigenziale della Regione Emilia Romagna n. 11236 del 03-06-2024, denominata "Provvedimento di verifica di assoggettabilità a VIA (screening) relativo al progetto "modifica non sostanziale dell'AIA DET-AMB-2022-3950 del 03/08/2022 e s.m.i.", localizzato nel Comune di Reggio Emilia (RE), proposto da IRONCASTINGS SPA.", tale progetto è stato escluso, ai sensi dell'art. 11, comma 1 della L.R. n. 4/2018 e dell'art. 19, comma 8 del D. Lgs. 152/06, dalla ulteriore procedura di VIA;

VISTA

la domanda di modifica sostanziale dell'AIA, di cui alla determinazione dirigenziale n. 3950 del 03-08-2022 e successive modifiche, per l'impianto della ditta IRONCASTINGS SPA sita nel Comune di Reggio Emilia, Via Napoli n. 12, assunta agli atti di questo SAC di ARPAE di Reggio Emilia con prot. n. 119534 del 28-06-2024 e completata con documentazione prot. 130029 del 16-07-2024;

DATO ATTO che

con avviso pubblicato sul BURERT il giorno 14-08-2024 è stata data comunicazione dell'avvio di procedimento volto all'effettuazione della procedura di riesame di AIA;

con nota prot. n. 141295 del 01-08-2024 è stata indetta da ARPAE la Conferenza di Servizi ai sensi dell'art. 14 ter della L. 241/90 smi, la quale si è riunita nelle sedute del 04-09-2024 e del 07-11-2024;

CONSIDERATO CHE

con nota prot. 161018 del 06-09-2024 sono state richieste integrazioni alla documentazione presentata dalla Ditta, inviate successivamente ed acquisite da ARPAE al prot. 172470 del 25-09-2024;

ACQUISITI:

nell'ambito della Conferenza dei Servizi, di cui sopra:

il rapporto istruttorio di ARPAE – Servizio territoriale di Reggio Emilia prot. 193776 del 25-10-2024, con cui si esprime parere favorevole alla richiesta della ditta, con prescrizioni recepite nel presente atto;

CONSIDERATO

che ai sensi dell'art. 14-ter, comma 7, della Legge n. 241/90, viene acquisito l'assenso senza condizioni del Sindaco del Comune di Reggio Emilia, il quale non ha partecipato alle riunioni;

VISTO

il verbale della seduta conclusiva della Conferenza dei Servizi, agli atti con prot. 201145 del 07-11-2024, in cui la Conferenza esprime parere favorevole con prescrizioni al riesame di AIA oggetto del presente atto;

RILEVATO CHE

la domanda risulta completa di tutti gli elaborati e della documentazione necessaria all'espletamento della relativa istruttoria tecnica, inclusiva della "Verifica della sussistenza dell'obbligo di presentazione della relazione di riferimento", ai sensi dell'art. 29-ter, comma 1. m) del D. Lgs 152/06, dalla quale risulta che la ditta non è tenuta a presentare la Relazione di riferimento;

il rapporto istruttorio di ARPAE – Servizio Territoriale sede di Reggio Emilia sopra richiamato contiene il parere inerente la fase di monitoraggio dell'impianto (Sezione D - PIANO DI MONITORAGGIO) ai sensi dell'art 10 comma 4 della L. R. 21/04 e dell'art. 29-quater comma 7 del D.Lgs. 152/06;

ACQUISITA agli atti la comunicazione antimafia rilasciata dalla competente Prefettura il 21-08-2024 da cui si evince che a carico della Ditta IRONCASTINGS Spa e dei relativi soggetti di cui all'art. 85 del D. Lgs. 159/2011, non sussistono cause di decadenza, di sospensione o di divieto di cui all'art. 67 del D. Lgs.159/2011;

DATO ATTO che con nota prot. 201863 del 08-11-2024 il SAC di ARPAE ha trasmesso lo schema di AIA alla Ditta, ai fini di proprie osservazioni, come previsto dall'art. 10, comma 3 della L.R. 21/2004 e che la Ditta con nota prot. 213674 del 26-11-2024 lo ha confermato, non trasmettendo proprie osservazioni;

VERIFICATO che

il Gestore ha provveduto al pagamento delle spese istruttorie IPPC, sulla base delle disposizioni del DM 24/04/08, della DGR n. 1913/08, della DGR n. 155/09, della DGR n. 812/2009 e del tariffario ARPAE di cui alla DGR n. 926/2019;

la Ditta ha conseguito la certificazione ai sensi della Norma UNI EN ISO 14001:2015 (Cert. n. 50 100 15112 Rev.001) valido fino al 14-05-2025 e pertanto è possibile applicare le norme speciali previste dalla legislazione vigente e riservate ai gestori che hanno un sistema di gestione ambientale certificato a condizione che tale sistema venga mantenuto per tutta la durata dell'autorizzazione;

RESO NOTO che

- il responsabile del procedimento è il Responsabile dell'Unità Autorizzazioni Complesse, Valutazione Impatto ambientale ed Energia;
- il titolare del trattamento dei dati personali forniti dall'interessato è il Direttore Generale di ARPAE e il Responsabile del trattamento dei medesimi dati è il Dirigente del Servizio Autorizzazioni e Concessioni (SAC) ARPAE di Reggio Emilia, con sede in Piazza Gioberti n. 4 a Reggio Emilia;
- le informazioni che devono essere rese note ai sensi del D.Lgs.196/2003, modificato dal D.Lgs.101/2018 e ss.mm.ii., sono contenute nella "Informativa per il trattamento dei dati personali", consultabile presso la segreteria del S.A.C. Arpae di Reggio Emilia, con sede in Piazza Gioberti n.4 a Reggio Emilia, e visibile sul sito web dell'Agenzia, www.arpae.it.

Sulla base di quanto sopra esposto e degli esiti dell'istruttoria;

DETERMINA

a) di autorizzare, ai sensi del D. Lgs. 152/06 e della L. R. 21/04, la ditta IRONCASTINGS SPA avente sede legale e operativa nel Comune di Reggio Emilia, Via Napoli n. 12 per l'esercizio dell'installazione appartenente alla seguente categoria di cui all'Allegato VIII del D. Lgs. 152/06 Parte II:

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

b) che la presente autorizzazione è rilasciata alle condizioni di seguito riportate e specificate nell'Allegato I al presente atto:

1. la presente autorizzazione consente l'attività di fonderia di metalli ferrosi (punto 2.4 All. VIII alla Parte Seconda del D.Lgs. 152/06) per una produttività massima di fusione giornaliera pari a 156,75 t/giorno;
2. il presente provvedimento sostituisce integralmente le seguenti autorizzazioni già di titolarità della Ditta:

Ente	n° e data dell'atto	Oggetto
ARPAE	Determinazione dirigenziale n. 3950 del 03-08-2022	Modifica sostanziale di AIA
ARPAE	Determina dirigenziale n. 230 del 18-01-2023	Modifica d'ufficio
ARPAE	Determinazione dirigenziale n. 131 del 11-01-2024	Modifica non sostanziale

3. l'allegato I è parte integrante e sostanziale della presente autorizzazione;
4. l'autorizzazione è vincolata al rispetto dei limiti, delle prescrizioni e delle condizioni di esercizio indicate nella SEZIONE D dell'allegato I;
5. il presente provvedimento può essere soggetto a riesame qualora si verifichi una delle condizioni previste dall'articolo 29-octies, comma 3 e 4 del D.Lgs. 152/06;
6. il termine massimo per il riesame è di 12 ANNI dalla data di emissione della presente, qualora il gestore mantenga la certificazione ambientale ISO 14001 attualmente in suo possesso. Diversamente il termine massimo è di 10 anni.
7. la gestione dell'installazione deve essere svolta in conformità al presente atto;

c) di inviare copia del presente atto alla ditta e al Comune tramite lo Sportello Unico competente;

d) di provvedere alla pubblicazione del presente atto sul sito di ARPAE e sul portale regionale AIA-IPPC con le modalità stabilite dalla Regione Emilia-Romagna;

e) di stabilire che, ai fini degli adempimenti in materia di trasparenza, per il presente provvedimento autorizzativo si provvederà alla pubblicazione ai sensi dell'art. 23 del D.Lgs. n. 33/2013 e del vigente Programma Triennale per la Trasparenza e l'Integrità di ARPAE;

f) di stabilire che il procedimento amministrativo sotteso al presente provvedimento è oggetto di misure di contrasto ai fini della prevenzione della corruzione, ai sensi e per gli effetti di cui alla Legge n. 190/2012 e del vigente Piano Triennale per la Prevenzione della Corruzione di ARPAE.

Inoltre, si informa che:

- la presente autorizzazione è efficace dalla data di notifica e deve essere mantenuta valida sino al completamento delle procedure previste al punto D2.11 "Sospensione attività e gestione del fine vita dell'installazione" dell'Allegato I al presente atto;
- sono fatte salve le norme, i regolamenti comunali, le autorizzazioni in materia di urbanistica, prevenzione incendi, sicurezza e tutte le altre disposizioni di pertinenza, anche non espressamente indicate nel presente atto e previste dalle normative vigenti;
- per il riesame della presente autorizzazione il gestore deve inviare una domanda di riesame corredata dalle informazioni richieste dalle norme e regolamenti vigenti. Fino alla pronuncia dell'autorità competente in merito al riesame, il gestore continuerà l'attività sulla base della presente AIA;
- ARPAE – SAC di Reggio Emilia esercita i controlli di cui all'art. 29-decies del D.Lgs. 152/06, avvalendosi del supporto tecnico, scientifico e analitico del Servizio Territoriale APA di ARPAE, al fine di verificare la conformità dell'impianto alle condizioni contenute nel presente provvedimento di autorizzazione;
- ARPAE, quale Autorità di Controllo, effettua un'ispezione secondo la frequenza stabilita dalla Delibera di Giunta regionale n. 2124 del 10/12/2018 e successivi aggiornamenti, comprensiva di: accertamenti amministrativi atti a verificare la conformità ai limiti, sulla base degli autocontrolli eseguiti dal gestore e delle prescrizioni indicate alla sezione D, alle disposizioni vigenti in materia di prevenzione integrata dell'inquinamento e alle altre in materia ambientale applicabili all'impianto considerato; accertamenti tecnici volti alla misura delle emissioni ambientali dell'azienda e al controllo dell'esecuzione dei monitoraggi aziendali secondo quanto indicato nel piano di monitoraggio;
- le attività di vigilanza e controllo relative alla verifica dell'autorizzazione ambientale integrata saranno svolte da Servizio Territoriale competente secondo le frequenze previste dalla Sezione D;
- ARPAE, ove rilevi situazioni di non conformità alle condizioni contenute nel presente provvedimento di autorizzazione, procederà secondo quanto stabilito nell'atto stesso o nelle disposizioni previste dalla vigente normativa nazionale e regionale;
- avverso il presente provvedimento può essere presentato ricorso giurisdizionale avanti al competente Tribunale Amministrativo Regionale entro 60 (sessanta) giorni, ovvero ricorso straordinario al Capo dello Stato entro 120 (centoventi) giorni; entrambi i termini decorrono dalla comunicazione ovvero dall'avvenuta conoscenza del presente atto all'interessato.

Allegato I: le condizioni del riesame dell'AIA della ditta IRONCASTINGS SPA - Stabilimento di Via Napoli n. 12 – Reggio Emilia.

Il Dirigente
Servizio Autorizzazioni e Concessioni di Reggio Emilia
(Dott. Richard Ferrari)

ALLEGATO I

Le condizioni del riesame dell'AIA della ditta IRONCASTINGS SPA - Stabilimento di Via Napoli n. 12 – Reggio Emilia

SEZIONE A - INFORMATIVA

A1 – DEFINIZIONI

AIA: Autorizzazione Integrata Ambientale, rif. D.Lgs. 152/2006, Art. 5 comma 1 lettera o-bis).

Autorità competente: l'Amministrazione che effettua la procedura relativa all'Autorizzazione Integrata Ambientale ai sensi delle vigenti disposizioni normative (ARPAE di Reggio Emilia).

Gestore: qualsiasi persona fisica o giuridica che detiene o gestisce, nella sua totalità o in parte, l'installazione o l'impianto, oppure che dispone di un potere economico determinante sull'esercizio tecnico dei medesimi.

Installazione: unità tecnica permanente in cui sono svolte una o più attività elencate all'allegato VIII del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda e qualsiasi altra attività accessoria, che sia tecnicamente connessa con le attività svolte nel luogo suddetto e possa influire sulle emissioni e sull'inquinamento. È considerata accessoria l'attività tecnicamente connessa anche quando condotta da diverso gestore.

Emissione: lo scarico diretto o indiretto, da fonti puntiformi o diffuse dell'impianto, opera o infrastruttura, di sostanze, vibrazioni, calore o rumore, agenti fisici o chimici, radiazioni, nell'aria, nell'acqua ovvero nel suolo.

Piano di Monitoraggio e Controllo: è l'insieme di azioni svolte dal Gestore e dall'Autorità di controllo che consentono di effettuare, nelle diverse fasi della vita di un impianto o di uno stabilimento, un efficace monitoraggio degli aspetti ambientali dell'attività costituiti dalle emissioni nell'ambiente e dagli impatti sui corpi recettori, assicurando la base conoscitiva che consente in primo luogo la verifica della sua conformità ai requisiti previsti nell'autorizzazione.

A2 – INFORMAZIONI SULL'INSTALLAZIONE

La Società IRONCASTINGS SPA svolge attività di fonderia di metalli ferrosi, nonché produzione e commercio di manufatti in metallo. Il mercato a cui dedica la propria attività è indirizzato a diversi settori industriali, quali l'agricoltura, l'oleodinamica, trasmissioni di potenza.

A3 – MODIFICA DELL'IMPIANTO

Le modifiche richieste con la presente procedura sono le seguenti:

1) Sostituzione del forno fusorio C28 con forno C55, con aumento della produttività massima di fusione giornaliera.

Il forno fusorio C28, di capacità produttiva 28 t/giorno, viene sostituito con il forno C55, di capacità produttiva 55 t/giorno, dalle caratteristiche analoghe ai forni già esistenti (F1 e F2), con un aumento della produttività massima di fusione giornaliera che passa da 131,1 t/g a 156,75 t/g. Il nuovo forno sarà dotato della tecnologia elettronica, di ultima generazione, denominata Sistema IGBT (Isulated Gate Bipolar Transistor), che garantisce una migliore efficienza energetica. Il sistema permette di poter

usufruire di una rampa di accensione più ripida in termini di potenza nella fase iniziale del ciclo di fusione oltre ad una serie di vantaggi quali processo completamente automatizzato, possibilità di spegnere il forno quando non utilizzato e migliore gestione. Il crogiolo del forno fusorio C28 verrà mantenuto in azienda come parte di ricambio, qualora sia necessario fermare e sostituire uno dei forni installati C55. La fossa di contenimento del C28 sarà opportunamente adeguata per contenere il forno C55 di dimensioni maggiori.

2) Ampliamento della superficie coperta dello stabilimento.

Al fine di migliorare l'ambiente di lavoro e la gestione dei reparti, la ditta ha in progetto la realizzazione di una tettoia posizionata in adiacenza alla porzione sud-orientale di superficie pari a circa 180 mq, in corrispondenza del sito in cui erano installati i silos terre, ovvero i silos di stoccaggio delle polveri derivanti dall'impianto di abbattimento. Trattasi, quindi, di una superficie di pertinenza e impermeabilizzata, che verrà coperta e utilizzata per il deposito del materiale in uscita dalla granigliatrice e in attesa di ulteriori lavorazioni meccaniche o in attesa di spedizione al cliente finale o a terzi.

3) Installazione di nuovo forno di colata CAP8, utilizzato in alternativa a quello esistente durante le operazioni di manutenzione del primo.

Viene installato un nuovo forno di colata identico a quello esistente, CAP8-CORELESS AUTOMATIC POURING (800 KVA) che verrà utilizzato solo in alternativa ad esso durante le operazioni di manutenzione dell'esistente, al fine di attuare le fasi di colata e di mantenimento della temperatura per tutti i 5,5 giorni/settimana già autorizzati. I due forni saranno, quindi, accesi alternativamente e mai simultaneamente. Il nuovo forno di colata sarà aspirato dall'impianto a servizio del forno esistente: E1 colata nelle staffe e E3 mantenimento temperatura.

Il nuovo orario di funzionamento è previsto dalle 5 alle 23 (18 ore/giorno) dal lunedì al venerdì, sabato con 1 turno da 6 ore, per un totale di 4.320 ore/anno; esso rimane comunque acceso nelle 24 ore per il mantenimento della temperatura e il totale delle ore/anno lavorate sarà pari a 5.940. In sintesi:

- a E3 sono convogliate le emissioni derivanti dal mantenimento della temperatura dei forni di fusione e forno di colata + spillata + fase di caricamento forni fusori e di colata, scorifica + bruciatore 438 kW + saldatura (24 h-g -5.940 ore/anno).
- a E1 sono convogliate le emissioni derivanti dalla colata nelle staffe (18 h/g - 4.320 ore/anno).

4) Aumento della portata dell'emissione E1 da 200.000 a 230.000 Nmc/h.

Viene sostituito il motore dell'aspirazione dell'emissione E1 da 132 kW che passa a 200 kW, perché con la potenza dell'attuale ventilatore l'azienda afferma di non raggiungere la portata di 200.000 Nmc/h autorizzata. Il nuovo motore viene previsto di classe energetica IE4 (classe di efficienza elevata per i motori elettrici). L'azienda chiede pertanto l'incremento di portata della E1 a 230.000 Nmc/h.

5) Aumento delle ore di funzionamento delle emissioni in atmosfera: l'attività di produzione sarà organizzata su 3 turni giornalieri e 1 o 2 turni al sabato.

Si prevede di organizzare le attività di produzione su 3 turni giornalieri e 1 o 2 turni al sabato così organizzati:

- 3 turni dal lunedì al venerdì di 6 ore l'uno per un totale di 18 ore/giorno;
- 1 turno di 6 ore tutti i sabati mattina o in alternativa 2 turni a sabati alterni.

Il totale ore di funzionamento dell'impianto sarà di 4.320 ore/anno.

Questo comporta una potenziale attività giornaliera massima di 18 ore dal lunedì al venerdì.

La Ditta chiede, quindi, la modifica delle ore di funzionamento delle emissioni E1 ed E2 da 14 ore/giorno a 18 ore/giorno.

Già allo stato attuale i forni fusori, nell'arco delle 24 ore, svolgono due fasi di attività:

- Fusione, dalle 16:00 alle 06:00 (in prevalenza notturno 22:00-06:00) ;
- Funzionamento spillata e mantenimento della temperatura dalle 05:00-23:00.

Sia i forni fusori che il forno di colata vengono tenuti accesi 24 ore su 24, dal momento che sono necessarie indicativamente 24 ore per lo spegnimento e indicativamente 36 ore per l'accensione e la messa a regime.

6) Aumento numero staffe all'interno dell'impianto di raffreddamento.

Attualmente nel tunnel sono presenti 220 staffe che, riempite con frequenza pari a 70/80 staffe/ora, garantiscono un tempo di permanenza di circa 3 ore; implementando con 168 nuove "staffe", a parità di produzione, si allunga il tempo di permanenza nella "Cooling house" da 3 a 5,5 ore, con una conseguente riduzione della temperatura dei pezzi in uscita.

L'intervento comporterà riduzione dei consumi energetici in quanto il sand cooler (stadio successivo di separazione sabbia-getti) raffredderà la sabbia a partire da una temperatura inferiore (68°C anziché 85°C), il casting cooler (raffreddamento ad aria) ricevendo i getti in ingresso ad una temperatura inferiore (463°C anziché 621°C) avrà bisogno di una minor portata di aria da utilizzare nei flussi in controcorrente, facendo consumare meno energia al ventilatore e l'aspiratore consumerà meno energia perché avrà minor portata di aria da espellere dal casting cooler.

7) Aumento della capacità di stoccaggio del magazzino modelli.

L'aumento della capacità di stoccaggio del magazzino modelli, grazie all'installazione di nuove scaffalature, consentirà all'azienda la riduzione dei viaggi indotti per il trasporto dei medesimi.

8) Installazione di un impianto di pulizia pneumatica centralizzata.

Si prevede l'installazione di un impianto di pulizia pneumatica centralizzata, con circa 10-15 punti di presa distribuiti nello stabilimento con uno sviluppo totale di tubazione di circa 150 m.

L'impianto di pulizia centralizzato permetterà di recuperare la terra derivante dalle operazioni di distaffatura e trasporto terre che attualmente rimangono lungo i nastri trasportatori e che vengono asportate attraverso pulizia manuale, consentendo la raccolta di circa 120 ton/anno di terre, che saranno rinviate al ciclo produttivo, consentendo, quindi, il recupero di materia prima e contestualmente un aumento della salubrità dell'ambiente di lavoro.

L'impianto genererà un nuovo punto di emissione denominato E4: Impianto di pulizia centralizzato, Portata= 9.000 Nmc/h, Durata= 15 h/settimana.

Nell'ottica di attuare misure di mitigazione ambientale, l'azienda propone la concentrazione limite delle polveri emesse a 9 mg/Nm³ anziché a 10 mg/Nm³.

9) Realizzazione di un laboratorio chimico per il controllo qualità delle materie prime (terre di formatura).

In locale esistente viene realizzato un laboratorio chimico al fine di analizzare le terre di formatura. Verranno utilizzati acido solforico e blu di metilene, in ambiente "sotto cappa". L'impianto genera una nuova emissione denominata E5, con portata = 200 Nm³/h il cui uso è saltuario ed è quantificabile complessivamente in un massimo di 1 ora/giorno.

10) Installazione di centrale termica (potenzialità pari a 110 kW).

E' prevista una nuova centrale termica per il parziale riscaldamento dei locali uffici e per la produzione di acqua calda di potenzialità pari a 110 kW a gas metano. L'emissione sarà denominata E6.

11) Sostituzione del distaffatore, con inserimento di una nuova macchina più performante.

Verrà sostituito il distaffatore con inserimento di una nuova macchina (Marca Joest) più performante: si passa da una potenzialità di 100 tonn/ora di terra distaffata a 120-130 tonn/ora.

12) Modifica del deposito temporaneo dei rifiuti e realizzazione di sala scansione per controllo qualità dei prodotti finiti.

Nella RIF 3 si prevede di collocare dei compattatori e/o cassoni, per ridurre volumetricamente gli imballaggi e sono previsti: cassone per raccolta imballaggi in legno con codice EER150103, big-bags per raccolta del codice EER 100912, porzione di polvere che non trova alloggiamento nel silos in RIF-4, cassone e/o compattatore per raccolta carta, con codice EER150101, cassone e/o compattatore per raccolta polietilene, con codice EER150102, cassone per la raccolta codice EER 200301, come da allegato 3D.

Sarà inoltre realizzata una sala scansione al piano terra dello stabilimento con copertura in lamiera di lunghezza di 11,58 m e larghezza 5,8 m, in adiacenza al lato est dello stabilimento, nella quale sarà posizionato uno scanner 3D laser che permetterà di realizzare il modello digitale del pezzo realizzato o da realizzare, consentendo di scaricare il modello in un software specifico. Il modello 3D verrà utilizzato in fase di controllo qualità dei prodotti finiti.

13) Miglioramento dell'arredo verde nelle aree di pertinenza aziendale.

Si prevede la messa a dimora di essenze autoctone, che si integrino con la vegetazione esistente e che abbiano una buona capacità di abbattimento della CO2 e polveri, secondo quanto stimato dalla pubblicazione REBUS della Regione Emilia-Romagna. L'essenza prescelta per il filare è il *Carpinus betulus* e saranno installate 33 piante nell'aiuola lato sud.

Sono inoltre, previste azioni ed interventi tecnologici che si inquadrano come misure migliorative per l'efficientamento energetico, quali la sostituzione dell'attuale centrale frigorifera con pompa di calore per migliorare le prestazioni relative al riscaldamento, raffrescamento e condizionamento della palazzina uffici, l'implementazione del sistema gestione dell'energia (SGE), che consentirà di tenere sotto controllo i consumi energetici nonché di fissare degli obiettivi e l'ampliamento dell'area compressori con l'installazione di un nuovo compressore che servirà per coprire eventuali guasti di quelli già presenti.

Planimetrie di riferimento:

- Allegato 3A: planimetria emissioni in atmosfera, fornita con la documentazione iniziale, prot. 119534 del 28-06-2024;
- Allegato 3B: planimetria reti fognarie, fornita con la documentazione iniziale, prot. 119534 del 28-06-2024;
- Allegato 3C: planimetria emissioni sonore, fornita con la documentazione integrativa, prot. 172470 del 25-09-2024;
- Allegato 3D: planimetria materie prime e rifiuti: fornita con la documentazione iniziale, prot.119534 del 28-06-2024;

SEZIONE B - ONERI FINANZIARI

Il Gestore ha provveduto al pagamento delle spese istruttorie IPPC, sulla base delle disposizioni del DM 24/04/08 e della successiva DGR n°1913/08 e DGR 155/09.

Ai sensi della DGR 667/2005, che stabilisce le modalità di calcolo degli oneri istruttori e di controllo periodico l'azienda rientra nel grado di complessità: BASSO

SEZIONE C - ANALISI, VALUTAZIONE AMBIENTALE

La descrizione e la valutazione degli impatti riportata nei paragrafi seguenti è dedotta dalla documentazione presentata dal Gestore.

C1 –INQUADRAMENTO AMBIENTALE E TERRITORIALE

L'azienda si trova nell'area industriale di Mancasale, verso il confine comunale con Bagnolo in Piano. Il P.U.G. approvato (Delibera di CC ID n.91 del 08/05/2023) individua l'area aziendale negli "ambiti Asp2 "ambiti specializzati per attività produttive prevalentemente manifatturiere" disciplinati dall' art. 42 delle NA del RUE e negli ambiti del Sistema della Produzione – "P1 Poli Produttivi Strategici" disciplinati dall'art. 11.1 degli indirizzi disciplinari del PUG.

Non si individuano usi sensibili in prossimità dell'azienda, quali strutture scolastiche o sanitarie. Vista la collocazione dell'azienda nell'area industriale di Mancasale, il sito IPPC in esame è urbanisticamente conforme.

Attualmente il sito copre una superficie totale di 25.000 m², di cui circa 10.000 m² coperti. La superficie coperta comprende aree di produzione e magazzino. La superficie scoperta è così suddivisa: deposito terre esauste, stoccaggio materie prime, impianto di raffreddamento acque forni, area di transito, posteggi auto e palazzina uffici. Lo stabilimento è insediato in zona industriale e artigianale di completamento e riassetto; confina lungo il perimetro nord con altre attività industriali lungo via Napoli, oltre la quale è situata un'area industriale e artigianale di completamento e riassetto.

Lungo il lato est ci sono zone destinate al parcheggio. Il lato sud confina con una zona industriale artigianale di espansione. Lungo il perimetro ovest corre una strada comunale.

Secondo il PTCP, l'area in esame non risulta sottoposta a vincoli territoriali di cui alla Parte Seconda del Piano.

Geomorfologia e idrogeologia

Per quanto concerne l'assetto idrogeologico, le carte tematiche collocano la falda freatica 4÷5 m circa sotto il piano campagna.

La falda scorre verso NE, a 3,2 m dal p.c. con escursioni stagionali, dovute alle piogge +/- di 80 cm. Ma la natura limoso argillosa del suolo e la presenza di ampie aree impermeabilizzate rende difficile la ricarica da pioggia e lo scambio con il reticolo idrografico. L'estrazione dell'acqua da pozzo costituisce l'unico possibile output dal sistema. Il gradiente generato dai pozzi consente lo scambio tra le porzioni distali delle falde, ma le condizioni "naturali" dell'acqua sono di completa immobilità.

I terreni dell'area di Mancasale hanno prevalente granulometria fine (argille, limi e termini intermedi) con modeste passate sabbiose.

Il sito IPPC rimane al di fuori della zona soggetta al Piano di Assetto Idrogeologico, oltre la fascia C, "Fasce PAI" (tav. PTCP 2010 di Reggio Emilia); in questo caso il PAI rimanda direttamente alla disciplina degli strumenti di pianificazione territoriale ed urbanistica.

La gestione del sito IPPC in oggetto prevede la messa in atto di tutte le azioni e misure necessarie per evitare la dispersione in acque superficiali di terre o scorie di fonderia, in modo da non influire sulla qualità delle acque superficiali e profonde.

Descrizione dello stato di inquinamento atmosferico locale

L'area è situata in un territorio di un comune densamente popolato e in cui sono presenti stabilimenti industriali o di servizio che, per potenzialità produttiva o numero, possono provocare inquinamento atmosferico durante le ore principali di attività.

Campi elettromagnetici

Si identificano come sorgenti di radiazioni elettromagnetiche le seguenti macchine ed impianti: i forni fusori e la cabina di trasformazione MT/BT posta all'esterno dello stabilimento sul lato palazzina direzionale.

Valutazione applicabilità del D.Lgs. 26 giugno 2015 n. 105 "attuazione della Direttiva 2012/18/UE" (Direttiva "Seveso III") relativa al controllo dei pericoli di incidenti rilevanti connessi con determinate sostanze pericolose: sulla base dell'elenco delle sostanze presenti in azienda, l'impianto non è soggetto agli adempimenti previsti dal D.Lgs.105/2015 e s.m.i.

PCB

Sono presenti in azienda trasformatori contenenti oli minerali dichiarati esenti da PCB all'atto della consegna, come attestato dalla dichiarazione presente presso l'ufficio tecnico dell'azienda.

Si ricorda che, come già comunicato alla Provincia di Reggio Emilia con lettera datata 29 dicembre 2009, a partire dal 28/12/2009 non sono più presenti in azienda apparecchiature contaminate da PCB. Si ritiene pertanto non più applicabile il controllo dei PCB nell'olio dei trasformatori.

Conclusioni: principali interferenze e criticità del territorio di insediamento

Le principali interferenze dell'impianto in esame sono connesse alla matrice ambientale aria: in termini di emissioni in atmosfera infatti, le principali interferenze sono relative all'emissione di inquinanti derivanti dal ciclo produttivo. Ulteriori interferenze ambientali sono relative alla matrice rumore, generato dagli impianti e macchinari in opera (in particolare per le movimentazioni delle automazioni) e alla matrice acqua (scarico di acque di dilavamento).

Inquadramento acustico

Secondo la zonizzazione adottata, lo stabilimento è inserito in classe VI – Aree esclusivamente industriali, i cui limiti di accettabilità sono di 70 dB(A) sia per il periodo diurno che per quello notturno.

C2 –CICLO PRODUTTIVO E MATERIE PRIME

Il ciclo produttivo si svolge secondo le seguenti fasi:

INGRESSO E STOCCAGGIO DELLE MATERIE PRIME

Il materiale ferroso da fonderi viene consegnato tramite vettore con cassone chiuso ed autorizzato al trasporto. Questo materiale viene stoccato sul piazzale esterno in area specifica. Tutti i prodotti di supporto alla lavorazione vengono ricevuti con vettore ma stoccati all'interno dell'area produttiva, in area magazzino, in attesa di essere utilizzati. Per quanto riguarda le anime e le sabbie di fonderia, le prime arrivano in casse tramite vettore e sono stoccate nell'area magazzino dello stabilimento, le seconde sono trasportate da vettore e stoccate in silos interni allo stabilimento. I materiali metallici di risulta e i rottami metallici in ingresso vengono sorvegliati dal punto di vista radiometrico, mediante l'utilizzo di apposito strumento di rilevazione delle radiazioni ionizzanti, posizionato all'entrata dello stabilimento. Tale attività di sorveglianza radiometrica è descritta tramite apposita procedura interna.

In questa fase del processo produttivo le uniche emissioni sono correlate alle terre stoccate nei silos.

IMPIANTO TERRE-MOLAZZA

L'impianto terre-molazza prepara le terre di formatura che vengono utilizzate per la realizzazione delle staffe: le terre sono costituite da materie prime nuove acquistate dall'esterno oppure terre provenienti dalla distaffatura, che vengono riutilizzate. Il riutilizzo interno nel ciclo produttivo delle terre permette la riduzione dei rifiuti prodotti, comporta altresì la riduzione del conferimento di rifiuti all'esterno e il minor acquisto di terre nuove (sabbie, bentonite): il tutto si traduce in una minore movimentazione delle terre in ingresso e dei rifiuti in uscita, da parte degli automezzi di trasporto.

Il percorso delle terre, all'interno del processo produttivo, è costituito da diverse fasi di seguito sintetizzate:

- fase 1. Acquisto e stoccaggio nuove terre (premiscelato, sabbia e bentonite) in silos;
- fase 2. Raccolta terre in automatico da distaffatura (fase di recupero terre): nello stabilimento è presente una batteria di silos con raccolta automatica di tutte le terre di fonderia, derivanti dalle attività di formatura e distaffatura; l'impianto automatizza, sia in ingresso che in uscita, la movimentazione delle terre con nastri trasportatori aspirati, fino alla fase di miscelazione con umidificazione prima della formazione delle nuove staffe. Tutta la movimentazione delle terre e della distaffatura avviene, quindi, in un circuito completamente aspirato. Dopo la miscelazione ed umidificazione le terre sono umide e non producono polvere. Il deposito per lo stoccaggio della terra è situato all'interno dello stabilimento e gestito in silos protetto dagli agenti atmosferici. Questa soluzione permette di migliorare l'impatto sulle acque meteoriche eliminando le dispersioni di terre sulla pavimentazione cortiliva scoperta, in caso di eventi meteorici;
- fase 3. Preparazione terre, ovvero setacciatura delle terre recuperate e loro stoccaggio, miscelazione nella molazza: la fase di preparazione terra è composta da un vaglio poligonale che setaccia la terra proveniente dalla fase di distaffatura e un silos di contenimento terra setacciata. La terra viene avviata all'impianto SIMPSON tramite un nastro per il raffreddamento delle terre, collegato all'emissione E2. A seguire viene avviata a 3 silos di stoccaggio terre, posti in area sopraelevata all'interno dell'impianto terre, in attesa di essere reintrodotte all'interno del ciclo produttivo; la fase di stoccaggio non è aspirata perché avviene un normale caricamento dall'alto a riempimento dei silos, per effetto della forza di gravità: è presente esclusivamente una emissione correlata allo sfiato silos polveri (E12).

Per impastare la terra proveniente dai silos esiste un mescolatore (molazza) collegato all'emissione

E1. Alla molazza vengono avviate:

- le terre presenti nei tre silos di cui sopra, con nastro trasportatore e a gravità;
- il premiscelato contenuto all'interno di due silos, attraverso un sistema pneumatico;
- la sabbia nuova e bentonite (che vengono ordinate e caricate secondo esigenze) contenute all'interno di un terzo silos, attraverso un sistema pneumatico.

I tre silos di premiscelato, sabbia nuova/bentonite sono collegati con emissione E8. Il silos con le polveri provenienti dagli impianti di abbattimento è collegato all'emissione E12. Una volta preparata la terra di formatura all'interno della molazza, con l'aggiunta del 3-4% p/p di acqua, la miscela viene inviata attraverso nastri trasportatori in gomma alla tramoggia a servizio dell'impianto di formatura. La molazza è collegata alla emissione E1;

- fase 4. Stoccaggio in silos delle terre esauste e conferimento come rifiuto EER 100908 delle terre di fonderia che non possono essere riutilizzate.

FORMATURA STAFFE

La miscela di terra arriva all'interno di una tramoggia che rifornisce l'impianto di formatura. Sotto la tramoggia è presente un nastro che carica il cassetto a seconda del peso della terra impostato dalla macchina (circa 1.000-1.100 Kg per staffa completa). Nella postazione di formatura staffe, l'operatore inserisce manicotti e anime per numero e tipologia diversi per tipo di prodotto da realizzare. Le anime, che vengono ricevute da fornitori esterni, vengono utilizzate in formatura dove sono poste nelle staffe precedentemente riempite di terra di fonderia. Una volta preparata la staffa chiudendo la parte superiore, gli addetti potranno immettere la miscela fluida di ghisa, in una fase successiva (colata nelle staffe).

In questa fase del processo produttivo non ci sono aspirazioni e non vengono prodotte emissioni. Le staffe appena riempite della miscela fluida entrano in un locale completamente chiuso ed aspirato, l'aria aspirata viene convogliata all'interno di un tunnel di raffreddamento e solo alla fine del suo percorso viene fatta passare attraverso il filtro prima dell'uscita in atmosfera

FORNI FUSORI

Le materie prime (ghisa, rottame e acciaio) vengono caricate nei 3 forni fusori tramite un carro ponte.

A seguito di modifica sostanziale, saranno presenti i 3 forni fusori elettrici seguenti:

- forno fusorio 1 a induzione a crogiolo C55 con capacità massima di fusione di 55 t/giorno;
- forno fusorio 2 a induzione a crogiolo C55 con capacità massima di fusione di 55 t/giorno;
- forno fusorio 3 a induzione a crogiolo C55 con capacità massima di fusione di 55 t/giorno.

I forni fusori, nell'arco delle 24 ore, svolgono due fasi di attività:

- fusione, dalle 16:00 alle 6:00;
- funzionamento spillata e mantenimento della temperatura, che consente alla ghisa di rimanere allo stato fuso, dalle 5 alle 23.

Il ciclo di fusione è prevalentemente notturno (dalle 22 alle 6); attualmente si ha una potenza massima disponibile di 9 MW: con il funzionamento del FORNO 3 da installare (in progetto) la potenza richiesta (somma totale dei forni) sarà di 15 MW. Tale orario potrà quindi essere "aperto" sia per motivi funzionali che economici, per sfalsare i picchi di assorbimento energetico.

Il caricamento del metallo solido nei forni fusori avviene a partire da metà pomeriggio pur mantenendo i forni a potenze non elevate. Nella fascia oraria di fusione (che è quella a minor impatto economico per l'energia e funzionale per il fornitore energetico, poiché avviene durante la notte), i forni vengono alzati di potenza fino alla massima disponibile. Indicativamente alle 5 di mattina si ha disponibilità di 2 forni pieni di metallo liquido pronto all'uso, mentre il terzo sta completando la fusione. Durante la fase di caricamento del CAP8 (forno di colata) i forni fusori sono in fase di mantenimento della temperatura.

I forni sono essenzialmente costituiti da un crogiolo, all'interno del quale viene riposto il materiale che deve essere fuso, dotato di rivestimento refrattario, dello spessore di circa 20 cm, al cui interno sono inglobate le spire in rame per la trasmissione della corrente elettrica. Il circuito di raffreddamento è costituito da condotte di sezione rettangolare cava che permette il passaggio dell'acqua di raffreddamento (proveniente dalle torri). I forni hanno infatti l'esigenza di essere raffreddati con acqua a 30°C decalcificata; per questo esiste una centrale di raffreddamento comune per tutti i forni dove, con due circuiti separati e tre torri evaporative (due singole e una doppia), si riesce ad abbassare la temperatura in uscita dalle bobine da 60° a 30°C. La fusione delle leghe metalliche avviene pertanto all'interno dei forni fusori, che hanno la funzione di fornire alla carica (metallo da fondere) la quantità di energia necessaria per la fusione e surriscaldarlo (cioè portarlo ad una temperatura superiore al punto di fusione), al fine di renderlo sufficientemente fluido e scorrevole nella forma. Il materiale colato rimane in fase di attesa per essere poi spillato durante il normale orario di lavoro per la produzione dei getti. I forni sono composti essenzialmente da una struttura metallica ribaltabile con cilindri oleodinamici e un dispositivo di caricamento con cappa paraspruzzi, tutto movimentato con cilindri oleodinamici.

Ogni forno è dotato inoltre di una cabina elettrica composta da due trasformatori più una serie di condensatori per il bilanciamento e di teleruttori per l'inserimento e il disinserimento della bobina. Sia i forni fusori che il forno di colata vengono tenuti accesi 24 ore su 24, dal momento che sono necessarie indicativamente 24 ore per lo spegnimento e indicativamente 36 ore per l'accensione e la messa a regime.

COLATA

Attualmente è presente un forno di colata CAP8 (800 KVA). La struttura ed il principio di funzionamento è il medesimo dei forni fusori appena descritti, in quanto trattasi sempre di forno a induzione a crogiolo; il suo scopo è quello di mantenere costante la temperatura di fusione della ghisa e di colarla all'interno delle apposite forme (staffe). Quando la siviera giunge in prossimità del forno di colata il metallo fuso viene riversato al suo interno, e mediante apposito ugello, avviene il riempimento delle forme. Le staffe riempite con il metallo fuso vengono lasciate raffreddare in zona dedicata.

Il mantenimento della temperatura all'interno del forno di colata avviene 24/24 ore, ovvero mentre si cola nelle staffe la restante parte della ghisa all'interno del CAP8 viene mantenuta in temperatura di fusione.

All'interno della staffa vengono colate mediamente 150-200 kg di ghisa fusa lorda, la restante parte della ghisa viene mantenuta in temperatura all'interno del CAP8.

Prima dell'inizio del turno delle 5.00, il CAP8 viene svuotato completamente perché la ghisa che è rimasta in temperatura tutta la notte all'interno del forno di colata non ha più le caratteristiche necessarie per produrre ghisa sferoidale (il magnesio rimane all'interno della ghisa fusa per un massimo di 20-30 minuti). Il forno di colata viene completamente rifornito tramite siviera, mantenendo il livello tra un range di minimo-massimo pari al 50-100% dell'intera capacità del crogiuolo. A fine turno la ghisa fusa rimasta all'interno del CAP8

viene rimossa e reinserita all'interno dei forni fusori, il CAP8 viene pulito (pulizia a caldo con ossigeno) e successivamente la ghisa fusa viene rimessa all'interno del forno per mantenere in temperatura il refrattario che riveste il forno di colata.

Il nuovo forno di colata, identico a quello esistente e posizionato in adiacenza, verrà utilizzato esclusivamente in alternativa durante le operazioni di manutenzione di quello esistente.

Si specifica che, prima della immissione nel forno di colata del materiale metallico fuso, nella siviera avviene la fase di scorifica (eliminazione delle impurezze) della ghisa e successivo rovesciamento del metallo fuso dentro al forno, entrambe aspirate dall'E3. La successiva fase di colata della ghisa nella staffa viene aspirata dalla E1. Successivamente, la staffa va "in parcheggio" per il raffreddamento in zona dedicata.

RAFFREDDAMENTO STAFFE

L'impianto è dotato di un sistema di raffreddamento delle staffe, precedente alla fase di distaffatura, descritto di seguito:

- Il materiale fuso viene colato all'interno delle staffe.
- Le staffe proseguono all'interno della Cooling house per un primo raffreddamento; all'uscita dalla Cooling house le staffe entrano nel distaffatore, dove avviene la separazione tra sabbia e getti. La sabbia viene raffreddata dentro il sand cooler mentre i getti procedono sulla linea di raffreddamento forzato (castings cooler).
- I getti escono dal distaffatore ed entrano nel casting cooler dove vengono raffreddati dall'aria in controcorrente estratta dalla Cooling house.
- I getti escono dal casting cooler alla temperatura di 100°C per proseguire nelle altre lavorazioni.

A questa fase del processo produttivo è collegata l'aspirazione E1.

DISTAFFATURA

Dopo che la staffa è stata riempita di ghisa fusa, rimane sulla linea di colata aspirata dalla emissione E1.

Una volta che i pezzi sono solidificati e raffreddati, si procede alla distaffatura, operazione che consiste nell'aprire gli stampi (staffe) e nel prelevamento del pezzo (che verrà in seguito sabbiato). Le terre opportunamente recuperate dalle anime, in seguito alla fase di distaffatura, vanno all'impianto terre descritto precedentemente e reimpiegate all'interno del ciclo produttivo: queste vengono miscelate con le sabbie nuove e premiscelato, e utilizzate per creare una nuova staffa. Le terre di fonderia in esubero vengono successivamente smaltite.

Questo processo avviene attualmente nella fascia oraria dalle 6 alle 20 (14 ore/giorno), per 5,5 giorni/settimana per 45 settimane/anno (3.465 ore/anno); a seguito della presente modifica l'orario verrà così variato: dalle 5 alle 23 (18 ore/giorno) dal lunedì al venerdì, sabato con 1 turno da 6 ore, per un totale di 4.320 ore/anno.

FINITURA – GRANIGLIATURA

Per ottenere un miglioramento estetico e funzionale del pezzo, a seguito della distaffatura, avviene il processo di granigliatura. Con apposite granigliatrici (sabbiatrici) a passaggio e a grappolo è possibile conferire al pezzo un aspetto più uniforme, attraverso la rimozione di piccole bave delle lavorazioni

meccaniche.

FINITURA – SBAVATURA

L'operazione di rifinitura detta "sbavatura" avviene nelle 2 isole robotizzate di sbavatura, costituite da 2 unità automatizzate.

Sono impiegate per lavorazioni meccaniche superficiali dei metalli (sbavatura) e sono dotate di impianto di aspirazione e sistema di abbattimento generante il punto di emissione in atmosfera E13-Isole 1 e 2 robotizzate sbavatura.

Il totale delle ore/anno attualmente autorizzato è pari a 6.336; con la presente modifica sostanziale si riducono a 6.144 ore/anno, poiché si modificano i turni di lavoro: dal lunedì al venerdì le isole lavorano 24 h/g per 48 settimane all'anno, il sabato verrà effettuato 1 solo turno da 8 ore per le 48 settimane all'anno.

BANCO DI SALDATURA

È prevista l'installazione di un nuovo banco di saldatura all'interno dello stabilimento, con annessa cappa di convogliamento fumi, da collegare all'impianto di aspirazione esistente, recapitante in E3 (Mantenimento temperatura forni fusione e forno di colata + spillata + fase di caricamento forni fusori e di colata, scorifica + bruciatore 438 kW + saldatura) sul quale saranno trattate manualmente varie tipologie di pezzi in metallo (mai in acciaio inox). L'attività di saldatura sarà saltuaria.

MODELLERIA

All'interno dello stabilimento viene svolta attività ausiliaria di progettazione e lavorazione modelli per fonderia, anche personalizzati (in base alle esigenze del cliente finale). All'interno del reparto sono presenti diverse macchine utensili (sega a nastro, mola ecc.) collegate all'impianto di aspirazione generante il punto di emissione in atmosfera E11 - Modelleria, attualmente autorizzato. L'utilizzo di tali macchine avviene in modo discontinuo, la durata della relativa emissione E11 è quindi saltuaria.

All'interno del reparto vengono lavorate materie prime costituite da resina.

IMPIANTO DI PULIZIA PNEUMATICA CENTRALIZZATA

Si prevede l'installazione di un impianto di pulizia pneumatica centralizzata, con circa 10-15 punti di presa distribuiti nei settori dello stabilimento che maggiormente necessitano di pulizia costante (come i nastri trasportatori delle terre), con uno sviluppo totale di tubazione di circa 150 m.

L'impianto di pulizia centralizzato permetterà di recuperare la terra derivante dalle operazioni di distaffatura e trasporto terre che attualmente rimangono lungo i nastri trasportatori e che vengono asportate attraverso pulizia manuale: durante la fase di trasporto terra, infatti, a ridosso dei nastri trasportatori posizionati all'interno delle fosse ed esternamente all'impianto, qualora la terra sia eccedente la capacità del nastro trasportatore, questa può fuoriuscire dal nastro e depositarsi all'interno dell'area. Tale terra è necessario che venga reintrodotta all'interno del ciclo produttivo poiché avente caratteristiche idonee all'impianto di formatura. Si è stimato che mediamente la terra dispersa dall'impianto terre è di circa 500 kg/giorno, che per 245 gg lavorativi diventano circa 120 tonn/anno di terre raccolte e riutilizzate. L'impianto di aspirazione permette la raccolta di circa 120 tonn/anno di terre, che saranno rinviate all'interno del ciclo produttivo, permettendo, quindi, il recupero di materia prima e contestualmente un aumento della salubrità dell'ambiente

di lavoro.

L'impianto genererà un nuovo punto di emissione denominata E4.

LABORATORIO CHIMICO

Il locale laboratorio controllo processo sarà ampliato con ulteriore e più avanzata strumentazione che consentirà di effettuare analisi chimiche relative alle titolazioni delle materie prime (terre di formatura) per il controllo qualità delle caratteristiche chimico-fisiche durante l'utilizzo in linea di formatura. A tal fine verrà utilizzato acido solforico e blu di metilene, in ambiente "sotto cappa": l'impianto che verrà installato sarà costituito da braccetti aspiranti a snodi con cappa finale in polipropilene, per aspirazioni in postazioni di lavoro con esigenze di mobilità.

L'impianto genera una nuova emissione denominata E5, il cui uso è saltuario, ed è quantificabile complessivamente in un massimo di 1 ora/giorno.

CENTRALE TERMICA

L'impianto è dotato di una centrale termica per il parziale riscaldamento dei locali uffici e per la produzione di acqua calda di potenzialità pari a 110 Kw.

Viene integrato il quadro emissivo con il punto emissivo E6 relativa alla centrale termica.

A seguito di modifica sostanziale, la dotazione impiantistica dell'azienda può essere così schematizzata:

Fase/Reparto	RAFFREDDAMENTO TERRE			
	Ore/giorno	d/settimana	Settimane/anno	Ore/anno
da lunedì a venerdì	18	5	45	4320
sabato	6	1	45	
IMPIANTO	RAFFREDDAMENTO TERRE			
Numero	N.1			
Tipo/Marca/Modello	Raffreddatore per terre di fonderia/SIMPSON TECHNOLOGIES			
Dimensioni/Capacità/Taglia	/			
Anno installazione	2017			
Emissione	E2			

Fase/Reparto	IMPIANTO TERRE-MOLAZZA			
	Ore/giorno	d/settimana	settimane/anno	ore/anno
da lunedì a venerdì	18	5	45	4320
sabato	6	1	45	
IMPIANTO	IMPIANTO TERRE			
Numero	N.1			
Tipo	MOLAZZA – IMPIANTO TERRE			
Marca/Modello	BELLOI & ROMAGNOLI			
Dimensioni/Capacità/Taglia	/			
Anno installazione	2007			

Emissione	E1
-----------	----

Fase/Reparto	FORMATURA AUTOMATICA			
	Ore/giorno	d/settimana	settimane/anno	ore/anno
da lunedì a venerdì	18	5	45	4320
sabato	6	1	45	
IMPIANTO	FORMATURA			
Numero	N.1			
Tipo	IMPIANTO FORMATURA AUTOMATICO			
Marca/Modello	HWS			
Dimensioni/Capacità/Taglia	60 ton/giorn			
Anno installazione	2008			
Emissione	Nessuna			

Fase/Reparto	FONDERIA-FORNI					
	Fascia oraria*		ore tot.	giorni/se ttimana	sett/ann o	ore/anno
Funzionamento fusione	16:00	06:00	14	5,5	45	3.465
Funzionamento spillata e mantenimento della temperatura	05:00	23:00	18	5,5	45	4.455
IMPIANTO	FORNO 1					
Tipo	FORNO ELETTRICO					
Marca/Modello	CIME					
Dimensioni/Capacità/Taglia	55 ton/giorno					
Anno installazione	2022					
Emissione	E3					

*i turni di fusione o spillata avverranno all'interno delle fasce orarie indicate, ma la durata degli stessi varierà e sarà coordinata con il funzionamento dell'altro forno attivo. Con il numero 5,5 si intende a settimane alterne: 5 giorni/settimana in alternativa a 6 giorni/settimana di lavoro.

Fase/Reparto	FONDERIA-FORNI					
	Fascia oraria*		ore tot.	giorni/se ttimana	sett/ann o	ore/anno
Funzionamento fusione	16:00	06:00	14	5,5	45	3.465
Funzionamento spillata e mantenimento della temperatura	05:00	23:00	18	5,5	45	4.455
IMPIANTO	FORNO 2					
Tipo	FORNO ELETTRICO					
Marca/Modello	CIME					
Dimensioni/Capacità/Taglia	55 ton/giorno					
Anno installazione	2008					

Emissione	E3
-----------	----

*i turni di fusione o spillata avverranno all'interno delle fasce orarie indicate, ma la durata degli stessi varierà e sarà coordinata con il funzionamento dell'altro forno attivo. Con il numero 5,5 si intende a settimane alterne: 5 giorni/settimana in alternativa a 6 giorni/settimana di lavoro.

Fase/Reparto	FONDERIA-FORNI					
	Fascia oraria*		ore tot.	giorni/se ttimana	sett/ann o	ore/anno
Funzionamento fusione	16:00	06:00	14	5,5	45	3.465
Funzionamento spillata e mantenimento della temperatura	05:00	23:00	18	5,5	45	4.455
IMPIANTO	FORNO 3 (nuovo)					
Tipo	FORNO ELETTRICO					
Marca/Modello	CIME					
Dimensioni/Capacità/Taglia	55 ton/giorno					
Anno installazione	in progetto					
Emissione	E3					

*i turni di fusione o spillata avverranno all'interno delle fasce orarie indicate, ma la durata degli stessi varierà e sarà coordinata con il funzionamento dell'altro forno attivo. Con il numero 5,5 si intende a settimane alterne: 5 giorni/settimana in alternativa a 6 giorni/settimana di lavoro.

Fase/Reparto	FONDERIA – FORNO DI COLATA ESISTENTE					
	Fascia oraria*		ore tot.	giorni/se ttimana	sett/ann o	ore/anno
Mantenimento della temperatura	00:00	24:00	24	5,5	45	5.940
Colata nelle staffe Post operam Da lunedì a venerdì	05:00	23:00	18	5,5	45	4.320
Colata nelle staffe Post operam sabato	07:00	13:00	6	1	45	
IMPIANTO	FORNO CAP 8 - CORELESS AUTOMATIC POURING					
Tipo	FORNO ELETTRICO					
Marca/Modello	CIME					
Dimensioni/Capacità/Taglia	8 ton/giorno					
Anno installazione	2008					
Emissione	• E3 - Mantenimento temperatura forni fusione e forno di colata + spillata + fase di caricamento forni fusori e di colata, scorifica + bruciatore 438 kW + saldatura • E1 - Colata nelle staffe					

*i turni di fusione o spillata avverranno all'interno delle fasce orarie indicate, ma la durata degli stessi varierà e sarà coordinata con il funzionamento dell'altro forno attivo. Con il numero 5,5 si intende a settimane alterne: 5

giorni/settimana in alternativa a 6 giorni/settimana di lavoro.

Fase/Reparto	FONDERIA – FORNO DI COLATA IN PROGETTO				
	Fascia oraria	ore tot.	giorni/se ttimana	sett/ann o	ore/anno
	Verrà utilizzato durante le operazioni di manutenzione in alternativa a quello esistente con le medesime modalità				
IMPIANTO	FORNO CAP 8-CORELESS AUTOMATIC POURING				
Tipo	FORNO ELETTRICO				
Marca/Modello	CIME				
Dimensioni/Capacità/Taglia	8 ton/giorno				
Anno installazione	in progetto				
Emissione	- E3 - Mantenimento temperatura forni fusione e forno di colata + spillata + fase di caricamento forni fusori e di colata, scorifica + bruciatore 438 kW + saldatura - E1 - Colata nelle staffe				

Fase/Reparto	IMPIANTO DI DISTAFFATURA			
	Ore/giorno	d/settimana	settimane/anno	ore/anno
da lunedì a venerdì	18	5	45	4320
sabato	6	1	45	
IMPIANTO	DISTAFFATURA AUTOMATICA			
Tipo/Marca/Modello	Kuttner			
Dimensioni/Capacità/Taglia	/			
Anno installazione	2008			
Emissione	E1 - Colata nelle staffe e distaffatura + molazza reparto terre + granigliatrice a passaggio			

Fase/Reparto	SABBIATURA			
	Ore/giorno	d/settimana	settimane/anno	ore/anno
da lunedì a venerdì	18	5	45	4320
sabato	6	1	45	
IMPIANTO	Sabbiatura automatica			
Tipo/Marca/Modello	Sabbiatrice a passaggio/ DISA FISHER			
Dimensioni/Capacità/Taglia	/			

Anno installazione	2008
Emissione	E1 - Colata nelle staffe e distaffatura + molazza reparto terre + granigliatrice a passaggio

Fase/Reparto	SABBIATURA			
	Ore/giorno	d/settimana	settimane/anno	ore/anno
da lunedì a venerdì	18	5	45	4320
sabato	6	1	45	
IMPIANTO	Sabbatura automatica			
Tipo/Marca/Modello	Sabbatrice a grappolo/ BANFI			
Dimensioni/Capacità/Taglia	/			
Anno installazione	Antecedente al 1996			
Emissione	E2 - Granigliatrice a tappeto, granigliatrice a grappolo, raffreddatore terre, 2 bruciatori asciugatori terre 175 kw cad.			

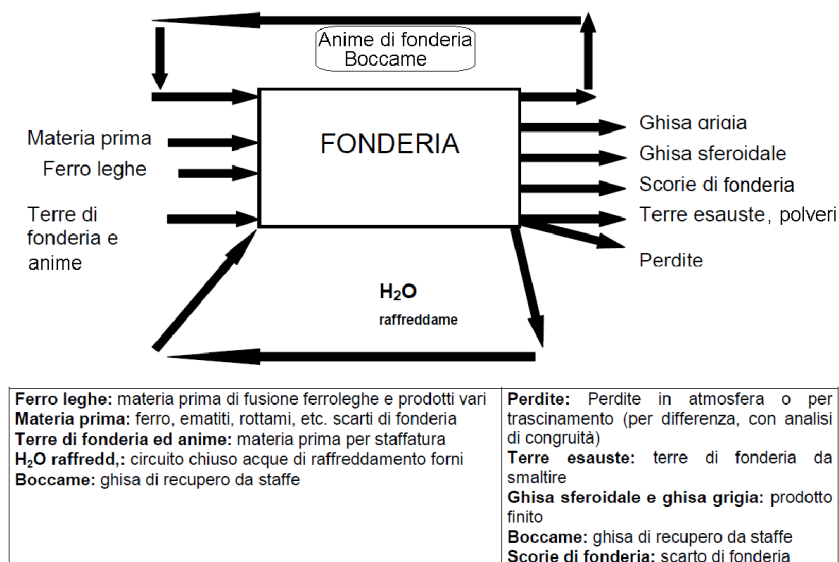
Fase/Reparto	SABBIATURA			
	Ore/giorno	d/settimana	settimane/anno	ore/anno
da lunedì a venerdì	18	5	45	4320
sabato	6	1	45	
IMPIANTO	Sabbatura automatica			
Tipo/Marca/Modello	Sabbatrice a tappeto			
Dimensioni/Capacità/Taglia	/			
Anno installazione	Antecedente al 1996			
Emissione	E2 - Granigliatrice a tappeto, granigliatrice a grappolo, raffreddatore terre, 2 bruciatori asciugatori terre 175 kw cad.			

Fase/Reparto	ISOLE ROBOTIZZATE			
	Ore/giorno	d/settimana	settimane/anno	ore/anno
da lunedì a venerdì	24	5	48	6.144
sabato	8	1	48	
IMPIANTO	Sbavatura robotizzata			
Numero	1 e 2			
Tipo/Marca/Modello	Finiture superficie metalli/ ROBOT ABB IRB			
Dimensioni/Capacità/Taglia	/			
Anno installazione	2022-2024 (l'installazione delle due isole è avvenuta con tempi consequenziali)			
Emissione	E13 - Isole 1 e 2 robotizzate sbavatura			

L'attuazione della presente Modifica Sostanziale non comporterà una variazione nella tipologia delle materie

prime utilizzate nel ciclo produttivo.

Lo schema del bilancio dei materiali è di seguito riportato:



Le materie prime, i prodotti ausiliari etc. in arrivo dai fornitori possono essere suddivisi, per lo stoccaggio, in due categorie principali:

1. immagazzinabili in magazzino e/o reparto con i propri imballi: vengono movimentati con carrelli elevatori, transpallet e manualmente dai lavoratori;
2. stoccabili esternamente, e collegati direttamente tramite condotte agli impianti di produzione o tramite tramogge di carico.

Le acque utilizzate per il raffreddamento dei forni fanno parte di un circuito chiuso collegato alle torri di raffreddamento. Le scorie di fonderia e le terre esauste sono smaltite tramite ditta autorizzata e stoccate attualmente nell'area cortiliva in apposita area, mentre tutti gli imballi ed i contenitori delle materie prime, assimilabili a rifiuti solidi urbani, vengono conferiti presso discarica. L'impianto di aspirazione inquinanti atmosferici ha un sistema di abbattimento a secco per cui le polveri trattenute vengono smaltite nelle terre esauste o scorie di fonderia tramite ditta specializzata.

Caratteristiche di sicurezza delle materie prime

Le materie prime utilizzate nell'azienda sono gestite e controllate per quanto concerne la sicurezza d'uso, di stoccaggio e smaltimento. Le schede di sicurezza di tutti i prodotti utilizzati nel ciclo produttivo, sia come ausiliari che come materie prime o agenti, sono conservate presso l'archivio dell'ufficio tecnico.

In merito alle tipologie di materiali ferrosi in ingresso, la Ditta precisa che non ritira rifiuti, ma materie prime e rottami ferrosi selezionati forniti da aziende autorizzate che trattano rifiuti e li trasformano secondo le disposizioni normative in MPS per fonderie. In base alle attuali disposizioni normative, queste aziende eseguono obbligatoriamente il controllo sui materiali in ingresso ed in uscita dai loro centri per certificarli come non radioattivi. Il materiale ricevuto è pertanto certificato dai fornitori che devono per legge adempiere

a questa verifica.

Si riporta l'andamento delle materie prime negli ultimi 2 anni e la previsione a seguito di modifica:

MATERIE PRIME	QUANTITÀ 2022 (Ton/anno)	QUANTITÀ 2023 <i>Ante-operam</i> (Ton/anno)	QUANTITÀ PRESUNTA (+17%) <i>Post-operam</i> (Ton/anno)
Materia prima ferrosa	15.134,74	15.567,223	18.300
Ferroleghie	1.169,81	1.281,220	1.600
Totale parziale (tonn/anno)	16.304,55	16.848,44	19.900
Terre di fonderia ed anime	8.896,89	7.173,312	8.400 (*)
Totale (tonn/anno)	25.201,44	24.021,76	28.300

(*) risulta di scarsa significatività, poiché dipende dalla tipologia di pezzo ordinato dal cliente

Si specificano le principali materie prime dell'anno 2023:

Materie prime	Quantità annua t	Modalità stoccaggio	Funzione utilizzo
Ghisa meccanica in pani	446	Cumuli	Preparazione cariche e fusione
Ghisa sferoidale in pani	703	Cumuli	
Ghisa basso manganese	5.762	Cumuli	
Rottame di ghisa sferoidale	408	Cumuli	
Rottame di ghisa meccanica	362	Cumuli	
Lamierino (pacco e palabile)	7.887	Cumuli	
Ricarburanti (Carbur GG, GS, ecc...)	419	Big-bag	
Ferro manganese	24	Big-bag	
Stagno vergine	1,5	Big-bag	
Inoculanti (precondizionante, inoculant, ecc...)	172	Big-bag	
Ferro silicio ed altri additivi per leghe metalliche	661	Big-bag	
Ferro molibdeno	1	Big-bag	
Rame metallo	1,4	Big-bag	
Nichel metallo	0,5	Big-bag	

art. 271 comma 7 bis del D.Lgs 152/06 – Emissioni di sostanze pericolose

In riferimento alle sostanze classificate come cancerogene o tossiche per la riproduzione o mutagene, l'azienda utilizza alcuni prodotti, aventi classificazione H360FD secondo il Regolamento 1272/2008 per il rivestimento del becco dei forni o come ingrediente per l'impasto dei refrattari dei forni.

L'elemento che presenta la suddetta frase di rischio è il triossido di boro: nella sezione 8 delle SDS viene definito il valore limite di esposizione pari a otto ore e l'obbligo dell'uso dei DPI, mentre nella sezione 9.1 il punto di fusione è $> 1600\text{ C}^{\circ}$.

Per valutare l'eventuale rilascio in atmosfera delle suddette sostanze l'azienda specifica che l'aspirazione dei forni avviene sia durante il caricamento del metallo che durante il prelevamento della ghisa fusa che passa dal becco dei forni a circa 1400°C per tempi molto ridotti; il materiale refrattario è resistente senza alterazioni alle alte temperature, e il triossido di boro ha il proprio punto di fusione a temperatura maggiore della ghisa fusa. L'azienda pertanto ritiene che l'elemento in esame non venga rilasciato in entrambe le fasi di aspirazione e che non vi siano emissioni significative di sostanze di cui all'articolo 271 comma 7 bis e di conseguenza allo stato attuale non sia necessario provvedere alla sostituzione della sostanza critica rilevata. Inoltre la sua sostituzione potrebbe non consentire di ottenere i risultati ad oggi garantiti da un'applicazione costante e consolidata nel tempo di quelle sostanze ampiamente sperimentate.

A seguito delle modifiche richieste la ditta fornisce dati di produzione ante e post operam:

PRODOTTI FINITI	QUANTITÀ 2022 (Ton/anno)	QUANTITÀ 2023 Ante-operam (Ton/anno)	QUANTITÀ PRESUNTA Post operam (Ton/anno)
Fusione di ghisa sferoidale e meccanica	16.214,72	16.994,154	19.900

La sostituzione del forno fusorio C28 (FORNO 3) con forno C55 permette un aumento della produttività massima di fusione giornaliera che passa da 131,1 t/g a 156,75 tonn/g, secondo i seguenti calcoli:

FORNO 1 - forno fusorio C55 = capacità produttiva di 55 t/g

FORNO 2 - forno fusorio C55 = capacità produttiva di 55 t/g

FORNO 3 - forno fusorio C55 = capacità produttiva di 55 t/g (Nuovo)

Il valore nominale è, quindi, di 165 t/g.

Considerando il fattore relativo al "calo di fusione" ovvero al deficit di rendimento, quantificabile nel 5%, **la massima capacità produttiva reale risulta pari a 156,75 t/g.**

C3 – EMISSIONI IN ATMOSFERA

Le sostanze presenti nelle emissioni convogliate dalle diverse fasi del processo sono principalmente polveri, composti organici volatili, metalli pesanti.

A seguito delle modifiche richieste esse sono le seguenti (modifiche in grassetto):

P.to emissione	Provenienza	Portata Nmc/h	Impianto di abbattimento	Durata h/d
E1	Colata nelle staffe e distaffatura + molazza reparto terre + granigliatrice a passaggio	230.000	FT	18 (4.320 h/a)

E2	Granigliatrice a tappeto, granigliatrice a grappolo, raffreddatore terre 2 bruciatori asciugatura terre da 175 kW cad	54.000	FT	18 (4.320 h/a)
E3	Mantenimento temperatura forni fusione e forno di colata + spillata + fase di caricamento forni fusori e di colata, scorifica + bruciatore 438 kW + saldatura	100.000	FT	24 (5.940 h/a)
E4	Impianto di pulizia pneumatica centralizzato	9.000	FT	15 h/settimana (675 h/a)
E5	Laboratorio chimico	200	/	saltuario
E6	Centrale Termica palazzina uffici (110 Kw)	solo uso civile		
E8	Sfiato silos stoccaggio premiscelato	1.200	FT	1
E11	Modelleria	5.000	FT	saltuario
E12	Sfiato silos stoccaggio polveri	1.200	FT	1
E13	Isole robotizzate sbavatura (Isola 1 e Isola 2)	20.000	FT	24 (6.144 h/a)

Modifiche richieste

Rispetto ai punti di emissione in atmosfera già autorizzati, viene richiesto l'inserimento di tre nuove punti di emissione (E4, E5 e E6), l'aumento della portata per E1 e l'aumento delle ore di funzionamento delle emissioni in atmosfera, poiché l'attività di produzione sarà organizzata su 3 turni giornalieri e 1-2 turni al sabato.

Si prevede l'installazione di un impianto di pulizia pneumatica centralizzata, con circa 10-15 prese di pulizia distribuite nei vari punti dello stabilimento, con una nuova emissione denominata E4, che funzionerà 15 h/settimana per 45 settimane/anno, comporterà un'attività annua pari a 675 h/anno.

E4	Impianto di pulizia centralizzato	Portata = 9.000 Nmc/h	Durata: 15h/sett; 675 h/anno
-----------	-----------------------------------	-----------------------	---------------------------------

La realizzazione di un laboratorio chimico per il controllo qualità comporta la necessità della installazione di una cappa di aspirazione costituita da braccetti aspiranti a snodi con cappa finale in polipropilene, per aspirazioni in postazioni di lavoro con esigenze di mobilità.

L'impianto genera una nuova emissione denominata E5, il cui uso è saltuario, ed è quantificabile complessivamente in un massimo di 1 ora/giorno. Per tale emissione, visto il suo funzionamento, l'Azienda chiede l'esonero dall'esecuzione degli autocontrolli in fase di collaudo previsti dalle procedure indicate nell'art.269 comma 6 del D.Lgs.152/06 e degli autocontrolli periodici.

E5	Laboratorio chimico	Portata = 200 Nmc/h	saltuaria
-----------	---------------------	---------------------	-----------

L'emissione **E6** è associata ad una caldaia di potenza pari a 110KW, adibita sia al riscaldamento dell'ambiente che alla produzione di acqua calda. Dal momento che la potenza termica nominale installata è inferiore a 3MW e che il combustibile impiegato è gas metano, le emissioni derivanti dagli impianti sono considerate poco significative e pertanto non sottoposte a monitoraggio.

E6	Caldaia ad uso riscaldamento e acqua calda sanitaria potenzialità 110kW	Tale emissione non è sottoposta ad autorizzazione tuttavia l'Azienda è tenuta a rispettare quanto indicato al Titolo II del D.Lgs.152/06 e s.m.i.
-----------	---	---

A seguito della conclusione della procedura di screening (Determina n.11236 del 03/06/2024) considerato l'aumento della portata dell'emissione E1 da 200.000 a 230.000 Nmc/h, la ditta propone, a fronte dell'aumento di portata, la diminuzione dei limiti emissivi per mantenere costante il flusso di massa pre-modifica.

EMISS.	INQ.	PORTATA AUT.	CONC. ATT.	FLUSSO ATT.	PORTATA MOD.SOST.	CONC. MOD.SOST.	FLUSSO MOD.SOST.	DIFF.
		Nmc/h	mg/Nmc	kg/h	Nmc/h	mg/Nmc	kg/h	
E1	polveri totali	200.000	9	1,80	230.000	7,84	1,80	0,0
E1	Silice cristallina	200.000	0,8	0,16	230.000	0,7	0,16	0,0
E1	CO	200.000	80	16,00	230.000	69,55	16,00	0,0
E1	fenoli	200.000	4	0,80	230.000	3,46	0,80	0,0
E1	formaldeide	200.000	2	0,40	230.000	1,75	0,40	0,0
E1	IPA	200.000	0,01	0,0020	230.000	0,0085	0,0020	0,0
E1	Ammoniaca	200.000	14	2,80	230.000	12,17	2,80	0,0
E1	COVNM	200.000	90	18,00	230.000	78,25	18,00	0,0

Inoltre, la Ditta propone per l'emissione E3 un'autolimitazione, rispetto a quanto attualmente autorizzato, del parametro Polveri totali da 9 mg/Nmc a 6 mg/Nmc e del parametro COVNM da 70 mg/Nmc a 63 mg/Nmc. Infine, a seguito dell'installazione del nuovo forno, è previsto l'aumento del funzionamento delle ore di lavoro e quindi delle emissioni in atmosfera delle emissioni E1 e E2 da 14 ore/giorno a 18 ore/giorno. Il totale delle ore di funzionamento dello stabilimento sarà di 4.320 ore/anno. Questo comporta una attività giornaliera massima di 18 ore dal lunedì al venerdì e 6 ore il sabato mattina.

Punto di emissione E1: Colata nelle staffe e distaffatura + molazza reparto terre + granigliatrice a passaggio
Caratteristiche Filtro a maniche e manutenzione:

- 2 corpi filtranti da n. 1080 maniche l'uno, per un totale di 2160 maniche da 550 g/m2 di dimensioni Ø 124x3010 mm
- Superficie filtrante effettiva ≈ 2.527 m2
- Volumi effettivi trattati dall'impianto 230.000 Nm3/h
- Potenzialità dell'impianto 230.000 Nm3/h

- Tessuto filtrante: polipropilene da 550 g/m2
- Perdita di carico del filtro 100 mm c.a.
- Pulizia dell'apparato filtrante mediante aria compressa a 6/7 ATE, con ciclo automatico in contropressione diretta
- La manutenzione straordinaria è rappresentata dall'attività di sostituzione delle maniche da effettuarsi ogni 4-5 anni circa, con estraibilità delle stesse dall'esterno del filtro intervenendo ad impianto fermo. Tale operazione richiede un tempo di lavoro di circa 16 ore da parte di 4 operai.
- La manutenzione ordinaria è costituita da un controllo periodico dello stato delle maniche da effettuarsi in circa 10 min/mese.

Punto di emissione E2 : Granigliatrice a tappeto, granigliatrice a grappolo, raffreddatore terre, 2 bruciatori asciugatori terre 175 kW cad.

Caratteristiche Filtro a maniche e manutenzione:

- N. 576 maniche filtranti in poliestere da 550 g/m2 di dimensioni Ø 124x2520 mm
- Superficie filtrante effettiva 818 m2
- Volumi effettivi trattati dall'impianto 54.000 Nm3/h
- Potenzialità dell'impianto 54.000 Nm3/h
- Tessuto filtrante: polipropilene da 550 g/m2
- Perdita di carico del filtro 100 mm c.a.
- Pulizia dell'apparato filtrante mediante aria compressa a 6/7 ATE
- La manutenzione straordinaria è rappresentata dall'attività di sostituzione delle maniche da effettuarsi ogni 4-5 anni circa, con estraibilità delle stesse dall'esterno del filtro intervenendo ad impianto fermo. Tale operazione richiede un tempo di lavoro di circa 16 ore da parte di 4 operai.
- La manutenzione ordinaria è costituita da un controllo periodico dello stato delle maniche da effettuarsi in circa 10 min/mese

Punto di emissione E3: Mantenimento temperatura forni fusione e forno di colata + spillata + fase di caricamento forni fusori e di colata, scorifica + bruciatore 438 kW + saldatura

Caratteristiche Filtro a maniche e manutenzione :

- 1080 maniche filtranti in poliestere da 550 g/m2 di dimensioni Ø 124x2520 mm
- Superficie filtrante effettiva 471 m2
- Volumi effettivi trattati dall'impianto 40.000 Nm3/h dalle 07.00 alle 19.00
- 100.000 Nm3/h dalle 19.00 alle 07.00
- Potenzialità dell'impianto 110.000 Nm3/h
- Tessuto filtrante: polipropilene da 500 g/m2
- Perdita di carico del filtro 100 mm c.a.
- Pulizia dell'apparato filtrante mediante aria compressa a 6/7 ATE.
- La manutenzione straordinaria è rappresentata dall'attività di sostituzione delle maniche da effettuarsi ogni 4-5 anni circa, con estraibilità delle stesse dall'esterno del filtro intervenendo ad impianto fermo. Tale operazione richiede un tempo di lavoro di circa 16 ore da parte di n. 4 operai.
- La manutenzione ordinaria è costituita da un controllo periodico dello stato delle maniche da

effettuarsi in circa 10 min/mese

Con la precedente modifica sostanziale dell'AIA (DET-AMB-2022-3950 del 03/08/2022) all'emissione è stata aggiunta una calata con cappa di convogliamento fumi dedicata, collegata all'impianto di aspirazione esistente E3, alla quale è stato collegato un banco di saldatura ad utilizzo saltuario; per non interferire con l'aspirazione dell'emissione E3, sarà installato un sistema di chiusura manuale di sicurezza e si dichiara che gli addetti preposti alla saldatura saranno formati sul corretto utilizzo del sistema di chiusura manuale, in modo tale da separare la calata (isolandola dall'impianto di aspirazione E3) quando la saldatura non è in atto, evitando così la diluizione della concentrazione degli inquinanti emessi dalle normali attività di fusione, colata e scorifica.

Punto di emissione E8: Sfiato silos stoccaggio premiscelato

Caratteristiche Filtro a maniche e manutenzione:

- 28 maniche filtranti in poliestere da 550 g/m2 di dimensioni Ø 130x1350 mm
- Superficie filtrante effettiva 15,5 m²
- Volumi effettivi trattati dall'impianto 1.200 Nm³/h
- Potenzialità dell'impianto 1.200 Nm³/h
- Tessuto filtrante: poliestere da 550 g/m2
- Pulizia dell'apparato filtrante mediante aria compressa
- La manutenzione straordinaria è rappresentata dall'attività di sostituzione delle maniche da effettuarsi ogni 5-6 anni circa. Tale operazione richiede un tempo di lavoro di circa 2 ore.
- La manutenzione ordinaria è svolta dal sistema automatico di pulizia degli elementi filtranti realizzato tramite un sistema di sparo con elettrovalvole e tubi di sparo direttamente collegati al serbatoio. Tale sistema è completamente integrato nel coperchio in modo da ridurre al massimo gli ingombri e il tempo necessario per la manutenzione.

Punto di emissione E11: Modelliera

Caratteristiche Filtro a maniche e manutenzione:

- 34 maniche filtranti in poliestere da 550 g/m2 di dimensioni Ø 124x2520 mm
- Superficie filtrante effettiva 33 m²
- Volumi effettivi trattati dall'impianto 3.300 Nm³/h
- Potenzialità dell'impianto 4.000 Nm³/h
- Tessuto filtrante: polipropilene da 550 g/m2
- Perdita di carico del filtro 100 mm c.a.
- Pulizia dell'apparato filtrante mediante aria compressa a 6/7 ATE.
- La manutenzione straordinaria è rappresentata dall'attività di sostituzione delle maniche da effettuarsi ogni 5-6 anni circa, con estraibilità delle stesse dall'esterno del filtro intervenendo ad impianto fermo. Tale operazione richiede un tempo di lavoro di circa 6 ore da parte di n. 2 operai.
- La manutenzione ordinaria è costituita da un controllo periodico dello stato delle maniche da effettuarsi in circa 10 min/mese.

Punto di emissione E12: Sfiato silos stoccaggio polveri

Caratteristiche Filtro a maniche e manutenzione:

- 28 maniche filtranti in poliestere da 550 g/m² di dimensioni Ø 130x1350 mm
- Superficie filtrante effettiva 15,5 m²
- Volumi effettivi trattati dall'impianto 1.200 Nm³/h
- Potenzialità dell'impianto 1.200 Nm³/h
- Tessuto filtrante: poliestere da 550 g/ m³
- Pulizia dell'apparato filtrante mediante aria compressa
- La manutenzione straordinaria è rappresentata dall'attività di sostituzione delle maniche da effettuarsi ogni 5-6 anni circa. Tale operazione richiede un tempo di lavoro di circa 2 ore.
- La manutenzione ordinaria è svolta dal sistema automatico di pulizia degli elementi filtranti realizzato tramite un sistema di sparo con elettrovalvole e tubi di sparo direttamente collegati al serbatoio. Tale sistema è completamente integrato nel coperchio in modo da ridurre al massimo gli ingombri e il tempo necessario per la manutenzione.

Punto di emissione E13: Isole 1 e 2 robotizzate sbavatura

L' emissione è a servizio delle due isole robotizzate (ISOLA 1 e ISOLA 2) adibite alla lavorazione superficiale dei metalli (sbavatura), costituita da 2 nuovi banchi di sbavatura manuale cadauna.

Le due isole potranno essere attive per un massimo di 24 h/giorno e per 5,5 giorni/settimana, ovvero da lunedì a sabato mattina, per un totale di circa 45 settimane/anno (ovvero per 6.144 h/anno). La stessa operatività sarà da attribuire all'impianto di aspirazione e abbattimento.

Il camino di espulsione è a circa 15 metri di altezza, oltre il colmo del tetto. L'impianto di aspirazione con annesso sistema di abbattimento sarà quindi fono-isolato e collocato interamente all'interno dello stabilimento (in area dedicata).

Il punto di emissione è costituito da 1 cabina di filtrazione con filtri a maniche tipo FBRN 324/12 con mezzo filtrante in poliestere da 550 g/m², per una superficie totale di 245 m². La pulizia del mezzo filtrante è automatica ed in controcorrente mediante aria compressa.

La cabina di filtrazione è completa di testata superiore costruita in lamiera di acciaio, per il sostegno delle maniche filtranti, tubo polmone di accumulo aria compressa, elettrovalvole di intercettazione aria compressa di pulizia maniche, 324 gruppi venturi per pulizia maniche, 324 cestelli di supporto maniche, 324 maniche filtranti MT 2 realizzate in feltro poliestere 550 complete di collare, fondello e fascette di serraggio, corpo centrale filtro costruito in lamiera di acciaio con manometro per il controllo della perdita di carico del filtro, tramoggia inferiore di raccolta polveri, coclea interna di estrazione DN 200 P 200, gruppo di motorizzazione coclea, sensori di moto su coclea e rotocella, indicatori di livello in tramoggia.

Inoltre, il sistema impiantistico è corredato di:

- 1 Silenziatore a setti fonoassorbenti
- 1 Cabina afona per gruppo aspiratore motore con elevato potere fonoisolante e un ottimo coefficiente di fonoassorbimento.
- 1 Camino di scarico aria filtrata DN 700 H = 15 m costruito in acciaio al carbonio.

Sistema di misurazione in continuo delle polveri e della portata

Il sistema di misurazione in continuo, che non può essere classificato tra gli s.m.e., è costituito da 3 gruppi di strumenti, ognuno installato a valle degli impianti di abbattimento dei punti di emissione in atmosfera E1, E2, E3, adibiti al monitoraggio di portata, temperatura, concentrazione delle polveri e ΔP .

Il sistema adibito al monitoraggio in continuo della portata e della temperatura è costituito dallo strumento misuratore di portata di massa termico, a convenzione termica. Lo strumento è in grado di lavorare a temperature fino a 500 °C, pressioni di 20 bar e range di portata variabile tra 0,1 Nm³/s e 120 Nm³/s. Si tratta di uno strumento ad inserzione (in situ) composto da una sonda metallica di lunghezza variabile e da uno o più termoelementi di misura.

Il sistema adibito al monitoraggio in continuo delle polveri e del Δp è ad induzione elettrica e rileva passaggio della carica elettrostatica naturale contenuta nelle particelle di polvere. Si tratta di uno strumento ad inserzione (in situ) composto da una sonda metallica di lunghezza fissa con flangia regolabile per poter regolare la profondità di inserzione. Il misuratore elettrodinamico modello 990 è certificato dall'ente inglese MCERTS (0..30 mg/m³) e dall'ente tedesco TUV (0.15 mg/m³).

Il sistema è dotato di una unità di controllo multicanale ("Data logger") che dispone di 3 banchi di memoria per registrare e archiviare le misure eseguite.

Condizioni diverse dal funzionamento a regime (avvio/spegnimento degli impianti).

I forni subiscono il fermo impianto nel momento in cui è necessario procedere con il rifacimento del refrattario che costituisce il crogiolo, operazione che viene effettuata indicativamente ogni 3 mesi per i forni fusori ed indicativamente ogni 6 mesi per il forno di colata. Dato che le fasi di spegnimento, rifacimento del refrattario e accensione richiedono indicativamente 3 – 4 giorni, l'azienda tende a far coincidere tale intervento di manutenzione con i periodi di chiusura dell'azienda.

C4 – CONSUMO IDRICO E SCARICHI IDRICI

Prelievo Idrico

Il prelievo dell'acqua avviene da due fonti principali:

- 1 pozzo di profondità di 69 metri, diametro di 150 mm, dotato di una pompa sommersa (potenza 2 kW);
- acquedotto di acqua potabile.

L'acqua prelevata dall'acquedotto è utilizzata esclusivamente per i servizi igienici dello stabilimento ed uffici.

Il pozzo è la risorsa idrica principale ed è utilizzata in modo esclusivo nel processo produttivo, come integrazione delle acque di raffreddamento ed irrigazione verde aziendale (in piccolissima parte). L'acqua viene utilizzata per il 65% circa nel raffreddamento dei forni e di conseguenza nell'integrazione del circuito di acqua di riciclo delle vasche di raffreddamento e nel 34% circa per gli impasti delle terre di fonderia. Solo l'1% circa dell'acqua viene impiegata per l'irrigazione delle aree verdi cortilive.

Sono presenti 5 contatori in stabilimento:

- Contatore n. 1: contatore generale del pozzo che misura la quantità di acqua emunta dal pozzo;
- Contatore n. 2: contatore che misura l'acqua che dal pozzo viene inviata al circuito di raffreddamento dei forni fusori e di colata:

- Contatore n. 3: contatore che misura la quantità di acqua recuperata dallo spurgo delle torri di raffreddamento, avente conducibilità non idonea, e successivamente immagazzinata all'interno del serbatoio di accumulo. L'acqua immagazzinata all'interno del serbatoio di accumulo viene utilizzata, a seconda delle necessità, per il raffreddatore Simpson o per raffreddare le terre;
- Contatore n. 4: contatore che misura la quantità d'acqua recuperata dalla zona lavaggio carrelli e successivamente immagazzinata all'interno del serbatoio di accumulo. L'acqua immagazzinata all'interno del serbatoio di accumulo viene utilizzata, a seconda delle necessità, per il raffreddatore Simpson o per raffreddare le terre;
- Contatore n. 5: contatore che misura l'acqua che dal pozzo è diretta alla molazza.

E' prevista l'installazione di un nuovo contatore che misura l'acqua di prima pioggia destinata alla vasca di recupero acque di lavaggio carrelli.

In azienda sono presenti 3 torri di raffreddamento a circolazione forzata, installate al fine di raffreddare l'acqua utilizzata prevalentemente nel circuito di raffreddamento dei forni fusori e di colata. La movimentazione dell'aria avviene per mezzo di ventilatori.

L'acqua in entrata ha temperatura di circa 60°C. A contatto con l'aria più fredda, l'acqua che entra all'interno della torre cede energia evaporando parzialmente e raffreddandosi, fino a raggiungere indicativamente i 30°C. Una minima parte evapora, mentre la maggioranza precipita verso il fondo della torre e viene raccolta nella vasca di raccolta e da qui rinviata ai forni. Il sistema di monitoraggio e controllo della temperatura è completamente automatizzato e la temperatura delle vasche è auto-regolata.

Solo due delle tre torri di raffreddamento sono dotate di 2 vasche di raccolta dell'acqua tra loro comunicanti: una vasca raccoglie l'acqua calda che ritorna dal circuito di raffreddamento dei forni, mentre l'altra raccoglie l'acqua fredda prodotta dalla torre di raffreddamento che da qui:

- in parte viene utilizzata per tagliare l'acqua calda presente nella vasca comunicante per abbassarne ulteriormente la temperatura, prima di essere raffreddata mediante l'ausilio delle torri di raffreddamento;
- buona parte viene rinviata al circuito di raffreddamento dei forni.

La terza torre di raffreddamento funge da supporto alle altre due e viene azionata in caso di effettiva necessità; questa torre è dotata di una sola vasca di raccolta dell'acqua fredda.

Con l'evaporazione dell'acqua tendono a concentrarsi sul fondo i sali minerali: per questo motivo periodicamente la torre espelle mediante spurgo l'acqua sporca ed avente conducibilità non idonea, reintegrando quella pulita. L'acqua scaricata mediante spurgo viene immessa in un serbatoio di accumulo, dal quale viene emunta, secondo necessità, per essere impiegata nel processo di lavorazione terre.

La quota in recupero da "spurgo acqua forni" è quella che, per caratteristiche di conducibilità elevata (superiore a 1200 µS), anziché essere riavviata al raffreddamento forni, viene avviata in molazza; non è quindi legata ai quantitativi di prodotti finiti, ma a situazioni contingenti di contorno.

La dispersione idrica si dichiara pertanto legata esclusivamente ad evaporazione.

ACQUE PRELEVATE			2022	2023
Acqua da acquedotto (W)	acque per uso civile	mc/anno	5.219	5.919

	(servizi, uffici, ecc.)			
Acqua da pozzo (Wa)	acque per uso produttivo	mc/anno	28.238	33.731
TOTALE		mc/anno	33.457	39.650

FABBISOGNO IDRICO SPECIFICO		2019	2020	2021	2022	2023
Wa: Volume di acqua prelevato da pozzo	mc/anno	22.332	16.432	26.990	28.238	33.731
Pf: Prodotto finito	t/anno	10.578,575	8.610,039	14.044,049	16.214,719	16.994,154
RISULTATO (Wa/Pf)	mc/t	2,11	1,91	1,92	1,74	1,98

l'aumento del consumo idrico relativo all'anno 2023, è determinato da un episodio di malfunzionamento della valvola di collegamento della rete interna con l'impianto di lavorazione terra (molazza e raffreddatore SIMPSON): la modesta entità della perdita, combinata con una maggiore essiccazione delle terre in arrivo dentro alla molazza e al raffreddatore ha portato ad una rilevazione del problema dopo alcuni mesi.

Tra il 2022 e il 2023 l'aumento è stato di circa il 19% ma legato ad un episodio di malfunzionamento; si stima pertanto pari ad un incremento cautelativo del 15% di maggior consumo idrico rispetto al valore registrato nel corso del 2023 (circa 40.000 mc/anno), per effetto della presente modifica sostanziale.

Recupero acque di prima pioggia

Tra le modifiche richieste la ditta intende recuperare le acque di prima pioggia dell'impianto esistente mediante l'allacciamento dello scarico della vasca di prima pioggia alla vasca di recupero delle acque di lavaggio dei carrelli, di capacità 8 mc, con una tubazione di raccordo a T e una valvola di non ritorno.

Dopo le 60 ore di sedimentazione in vasca di prima pioggia le acque saranno convogliate alla vasca recupero acque lavaggio carrelli per la quota disponibile in quel momento e comunque non superiore a 8 mc; la restante parte delle acque di prima pioggia continuerà ad essere scaricata all'interno del canale superficiale.

Verrà installato un contatore per riuscire a monitorare quanta acqua verrà destinata alla vasca di lavaggio carrelli. Tutte le acque presenti nella vasca di recupero acque lavaggio carrelli sono utilizzate dalla molazza per l'impasto della terra di formatura.

Vista la capacità di accumulo della vasca di prima pioggia si ritiene che l'azienda, compatibilmente con i consumi della molazza, possa valutare la possibilità di recuperare più acqua rispetto agli 8 m³ di volume della vasca di recupero delle acque di lavaggio carrelli, ad esempio con invii successivi delle acque di prima pioggia una volta raggiunti e utilizzati gli 8 m³.

Scarichi Idrici

Le acque reflue dello stabilimento vengono scaricate attraverso 3 punti di scarico, di seguito descritti:

- **S1:** acque reflue domestiche provenienti dai servizi igienici dello stabilimento e degli uffici, che recapita in pubblica fognatura;
- **S2:** acque di prima pioggia delle aree cortilive e delle successive acque di seconda pioggia, che recapita in acque superficiali, nel fosso adiacente il confine dello stabilimento;

- **S3:** acque bianche provenienti dai pluviali, che recapita in acque superficiali.

Scarico S1

Le acque reflue domestiche provenienti dai servizi igienici dello stabilimento e degli uffici recapitano in pubblica fognatura mediante lo scarico S1. E' presente una vasca interrata di accumulo a tenuta della capacità di circa 8 m³, a monte dello scarico in pubblica fognatura. Al fine di poter consentire l'allontanamento dei reflui, è installata una pompa di sollevamento (annessa alla vasca interrata) con una portata pari a 18 m³/h.

In caso di emergenza, dovuta al malfunzionamento della pompa di sollevamento principale, è presente una seconda pompa di sollevamento per di garantire il corretto allontanamento dei reflui.

Scarico S2

L'impianto di prima pioggia, a servizio di aree pavimentate esterne aziendali pari a circa 5.554 m², è costituito da una vasca interrata di sedimentazione del volume pari a 30,5 m³. La vasca di sedimentazione è stata installata al fine di raccogliere le acque di prima pioggia, che qui stazionano per circa 60 ore prima dello scarico in corpo idrico superficiale.

Quando all'interno della vasca di sedimentazione viene raggiunto il livello massimo, pari al volume di acque di prima pioggia, un particolare dispositivo costituito da una valvola di intercettazione, comandata da un galleggiante, blocca l'immissione di acqua nella vasca deviando così le successive di seconda pioggia direttamente al corso d'acqua superficiale.

Le acque utilizzate per il lavaggio dei carrelli (lavati con l'ausilio di pulivapor) vengono recuperate e raccolte all'interno di un serbatoio di accumulo. Dal serbatoio di accumulo, a seconda delle esigenze, possono essere utilizzate per la lavorazione delle terre.

Le risorse in ingresso sono quantificate da contatori.

Le fonti idriche disperse sono riconducibili al fenomeno di evaporazione e relativa integrazione del circuito delle acque di raffreddamento.

Si ritiene che l'aumento del carico atteso sui volumi di acqua negli scarichi dall'attuazione del progetto sia trascurabile.

C 5 – ENERGIA

La fonderia consuma quasi esclusivamente energia elettrica. Esiste un consumo di gas metano solo per il riscaldamento delle siviere, per essiccare il flusso d'aria all'emissione dei punti E2, E3 autorizzati.

I consumi vengono misurati mediante contatori centralizzati, le cui letture costituiscono poi la base della fattura del fornitore e calcolati mediante il controllo dell'indice di assorbimento da parte di ogni singola linea di fusione.

Anche per il gas metano utilizzato per la produzione di energia termica, i consumi vengono misurati mediante contatore centralizzato, le cui letture costituiscono poi la base della fattura del fornitore.

Si riportano, i consumi relativi al 2022 e al 2023 che non rappresentano completamente la situazione

autorizzata con DET-AMB 2022-3950: infatti l'installazione e la messa a regime degli impianti autorizzati con l'ultimo atto AIA, nel 2023 erano ancora in corso di attuazione e sono terminati nel corso del primo semestre 2024.

PARAMETRO	UNITÀ DI MISURA	VALORE 2022	VALORE 2023
Consumo totale di energia termica (<i>gas naturale</i>)	Smc/anno	176.698	146.934
Consumo totale di energia elettrica/ <i>Prelevata dalla rete</i>	kWh/anno	30.608.823	32.465.150
Consumo di energia elettrica per forni	kWh/anno	23.231.265	24.683.894

Nell'ottica di un miglioramento dell'efficientamento energetico dello stabilimento in applicazione di quanto previsto dalle BAT trasversali relative all'efficienza energetica "Energy Efficiency", la ditta ha attuato nel 2023 la Diagnosi Energetica dello stabilimento al fine di costruire strategie di efficientamento e gestione sistemica dell'energia ed il miglioramento della sostenibilità ambientale. Dalla analisi eseguita è emersa la necessità di valutare interventi di miglioramento dell'efficienza energetica relativamente ai seguenti aspetti:

- utilizzo di tecnologia obsoleta e in disuso;
- aumento delle perdite (meccaniche, elettriche e termiche) che comporta un aumento dell'energia in ingresso e spesa dalle utenze interessate
- costante e continua manutenzione che comporta diminuzione pz/anno e costi rilevanti;
- impossibilità di controllare parametri di produzione sensibili, ad oggi invece valutabili.

Nel corso del triennio 2020-2023 l'azienda ha eseguito i seguenti interventi:

- Installazione aspirazione sul forno di colata.
- Installazione nuovo forno di fusione C55 in sostituzione del forno C14.
- Installazione isola robotizzata di sbavatura.
- A livello gestionale è stato introdotto un sabato di manutenzione del forno di colata CAP8 per migliorare l'efficienza sia di produzione che di risparmio dell'impianto stesso.

Viene stimato che a fronte di un aumento della produzione pari al 17%, nel confronto ante-operam (2023) e post-operam si avrà:

- un aumento del consumo specifico di energia termica, per climatizzazione ambienti e per i bruciatori di cui all'emissione E2 (asciugatura terre 175 kW/cad) e E3 (bruciatore da 438 kW), come riportato nella tabella seguente pari a ca. +9% (8,64 vs 9,49 Smc/ton di metallo fuso), comunque inferiore al valore del 2022;
- una situazione pressoché stabile del consumo specifico di energia elettrica (1.910,37 vs 1.910 Kwh/ton di metallo fuso);
- un aumento dei consumi specifici energetici dei forni al massimo di un +3% (1.452,5 vs 1.500 Kwh/ton di metallo fuso).

INDICATORE	2022	CONSUNTIVO 2023 (ante-operam)	Progetto post-operam
Consumo specifico energia termica (Smc/ton di metallo fuso)	10,9	8,64	9,49
Consumo specifico energia elettrica (Kwh/ton di metallo fuso)	1.887,72	1.910,37	1.910
Consumo specifico energia elettrica per i forni (Kwh/ton di metallo fuso)	1.432,73	1.452,493	1.500

Viene sintetizzato nella tabella lo scenario ante-operam (stato di fatto 2023) messo a confronto con lo stato di progetto (post-operam), sviluppato applicando le seguenti ipotesi cautelative:

- per il consumo specifico di energia termica si prevede un aumento (+9%) perché le opere di miglioramento energetico sono concentrate sul risparmio di energia elettrica per adozione di macchinari più performanti, mentre la climatizzazione ambientale potrebbe plausibilmente aumentare per un aumento delle ore di lavoro degli addetti alle lavorazioni aspirate e confluenti nelle emissioni di E1 e E2, a ciò si aggiungono i consumi dei n.2 bruciatori per asciugatura terre (175 kW/cad.) confluenti in emissione E2 che aumenta di durata;
- per i consumi specifici dei forni si prevede un leggero aumento (+3%), poiché nella fase cosiddetta di mantenimento della temperatura la maggiore capacità del forno comporta un maggior consumo di energia. Sarà, sicuramente, obiettivo della azienda individuare delle strategie di miglioramento per le fasi di produzione dei forni;
- per il consumo specifico di energia elettrica si conferma una situazione pressoché stabile (1.910,37 vs 1.910), a seguito dell'adozione di tutte le misure previste di efficientamento energetico.

E' stato implementato un Sistema di Gestione dell'Energia che prevede, a partire dall'anno 2024, il monitoraggio dei consumi di energia elettrica e di gas naturale dello stabilimento per tenere sotto controllo i consumi energetici e fissare obiettivi, confermando o meno le ipotesi sopra espresse.

L'azienda ipotizza un efficientamento effettivamente apprezzabile in termini di vettori energetici al raggiungimento della produzione annua pari a 20.000 tonn/anno (ad oggi l'Azienda si colloca su una produzione di poco inferiore a 17.000 tonn/anno); essa inoltre è costantemente alla ricerca di gestori, presenti sul libero mercato, che prevedano politiche ambientali sostenibili ai migliori costi energetici; lo scenario, quindi, è in continua evoluzione in termini migliorativi.

La ditta afferma di aver valutato la possibilità di realizzazione di impianti energetici a fonte rinnovabile, quali ad esempio l'installazione di impianti fotovoltaici ma la disposizione delle superfici del tetto e la loro tipologia consente solo un parziale sfruttamento delle ore diurne di sole in quanto sono presenti altimetrie diversificate delle diverse porzioni dello stabilimento.

C 6 – PRODUZIONE E GESTIONE DI RIFIUTI

Tutti i rifiuti prodotti nell'impianto vengono identificati mediante la descrizione (tipologia) ed il Codice EER e qualificati in relazione alla pericolosità, ai sensi della legislazione vigente. Le fasi da cui si generano principalmente rifiuti sono fusione, trattamento metallurgico da cui si originano scorie raccolte in superficie, a cui si aggiungono in quantità minori, imballaggi in plastica e apparecchiature fuori uso.

Tutti i rifiuti solidi, quali scorie di fonderia, sabbie di fonderia e anime, imballi, etc. vengono depositati e stoccati in appositi cassoni chiusi in attesa di essere prelevati dallo smaltitore.

I rifiuti liquidi vengono stoccati in appositi contenitori chiusi a tenuta all'interno del capannone in attesa di conferimento.

I rifiuti prodotti vengono destinati per la quasi totalità alla filiera del recupero, mentre solo una minima quota viene destinata allo smaltimento definitivo.

La modifica in progetto permette la riorganizzazione della logistica aziendale, compreso le aree adibite al deposito temporaneo dei rifiuti e non comporterà variazioni nella tipologia dei rifiuti prodotti.

Modalità di deposito temporaneo dei principali rifiuti.

EER	Descrizione	Modalità di gestione e deposito	DEST. (R/D)
100903	Scorie di fusione	RIF-1 Cassoni chiusi	R
100908	Forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da quelle di cui alla voce 100907	RIF-1 Cassoni chiusi RIF-4 Nuovo silos in batteria posizionato nell'angolo N-O dello stabilimento	R
100912	Altri particolari diversi da quelli di cui alla voce 100911	RIF-3 Big bags chiusi e posizionati su pallet su suolo impermeabile RIF-4 Nuovo silos in batteria posizionato nell'angolo N-O dello stabilimento	R
130208*	Altri oli per motori, ingranaggi e lubrificazione	RIF-2 Cisterne da 1.000 lt	D
130802*	Altre emulsioni	RIF-2 Cisterne da 1.000 lt	D
150101	imballaggi di carta e cartone	RIF-3 Compattatore e/o cassone chiuso	R
150102	imballaggi di plastica	RIF-3 Compattatore e/o cassone chiuso	R
150103	imballaggi in legno	RIF-3 Box di deposito	R
150203	Assorbenti, materiali filtranti, stracci e indumenti protettivi, diversi da quelli di cui alla voce 150202	RIF-5 Big bags chiusi e posizionati sotto tettoia	R
161002	Rifiuti liquidi acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 161001	Stoccati all'interno della vasca di sedimentazione delle acque di	D

		prima pioggia, da dove vengono aspirati dall'espurgo	
161004	Concentrati acquosi, diversi da quelli di cui alla voce 161003	RIF-6 Bidoni e/o cisternette	D
161001*	Rifiuti liquidi acquosi, contenenti sostanze pericolose	RIF-6 Bidoni e/o cisternette	D
200301	Rifiuti urbani non differenziati	RIF-3 Vasca di deposito	D

* pericolosi

Produzione dei principali rifiuti durante gli ultimi 3 anni:

Rifiuto	EER	Quantità 2021	Quantità 2022	Quantità 2023
Scorie di fusione	100903	1.131	1.336,22	1.454,44
Forme e anime da fonderia utilizzate, diverse da 10 09 07	100908	4.942,46	5.293,26	5.561,4
Altri particolari diversi da quelli di cui alla voce 10 09 11	100912	1.292,63	1.761,18	2.514,6

Le aree per il deposito temporaneo dei rifiuti sono così descritte:

- **Rif-1:** cassoni chiusi su superficie impermeabile. Codici 100903 e 100908;
- **Rif-2:** cisterne su superficie impermeabile. Codici 130208* e 130802*;
- **Rif-3:** big-bags su superfici impermeabili per raccolta del codice 100912 (porzione di polvere che non trova alloggiamento nel silos in RIF-4); compattatore e/o cassone chiuso per raccolta carta, con codice 150101; compattatore e/o cassone chiuso per raccolta polietilene, con codice 150102; box di deposito per raccolta imballaggi in legno con codice 150103; vasca di deposito per la raccolta codice 200301;
- **Rif-4:** nuovo silos in batteria posizionato nell'angolo N-O dello stabilimento Codici 100908 e 100912;
- **Rif-5:** big bags su superfici impermeabili e sotto tettoia Codice 150203; rifiuti occasionali elencati in tabella seguente con modalità di deposito differenziata sulla base del rifiuto;
- **Rif-6:** armadio chiuso in cui vengono stoccati rifiuti liquidi in taniche o cisterne da 1 mc, codici 161001* e 161004;
- **Codice 161002:** rifiuto stoccato all'interno della vasca di sedimentazione delle acque di prima pioggia, da dove vengono aspirati dall'espurgo.

Occasionalmente vengono prodotti i rifiuti elencati nella tabella di seguito e stoccati in RIF-5.

EER	Descrizione	Modalità di deposito	DEST. (R/D)
160213*	Apparecchiature fuori uso, contenenti componenti pericolosi diversi da quelli di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 12	Su bancale avvolti da pellicola	R
160214	Apparecchiature fuori uso, diverse da quelle di cui alle voci da 16 02 09 a 16 02 13	Su bancale avvolti da pellicola	R
160601*	Batterie al piombo	Su bancale avvolti da pellicola	R
160708*	Rifiuti contenenti oli	Su bancale avvolti da pellicola	D

170203	Plastica	big bags chiusi e posizionati al coperto	R
170405	Ferro e acciaio	big bags chiusi e posizionati al coperto	R

* pericolosi

L'attuazione del progetto con l'installazione di un impianto di pulizia pneumatica centralizzata e la modifica del deposito temporaneo dei rifiuti con aggiunta di ulteriore settore (RIF-3) e modifica del settore RIF-4 porterà ai seguenti miglioramenti:

- l'impianto di aspirazione permetterà di raccogliere le "terre" generate durante le fasi di rifinitura dei pezzi (granigliatura, etc.), con un recupero di circa 120 tonn/anno di ghisa che verrà reintrodotta nel ciclo produttivo, compensando, quindi, sia le materie prime che i rifiuti con codice 100903 e migliorando la gestione delle scorie di fusione. Inoltre, l'impianto di pulizia pneumatica centralizzata garantirà un miglioramento dell'ambiente di lavoro, in termini di salubrità dello stesso;
- la realizzazione del nuovo settore RIF-3 e la modifica dell'area RIF-4 consentirà di migliorare la logistica della fase di raccolta da parte del gestore pubblico e dei soggetti privati autorizzati dei rifiuti in deposito nei suddetti settori, rendendo quindi più sicuro l'accesso degli automezzi di trasporto e la movimentazione dei rifiuti durante il carico sui veicoli.

C 7 - PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

Nel sito sono presenti 2 vasche interrate ed 1 serbatoio di accumulo:

- vasca interrata di accumulo a tenuta (della capacità di circa 8 m³), collocata a monte dello scarico di acque reflue domestiche S1 in pubblica fognatura;
- vasca interrata di sedimentazione (del volume pari a 30,5 m³) a servizio dello scarico di acque di prima pioggia S2 in corpo idrico superficiale. Tale vasca di sedimentazione è stata installata al fine di raccogliere le acque di prima pioggia, che qui stazionano per circa 60 ore prima dello scarico in corpo idrico superficiale;
- serbatoio di accumulo interrato predisposto per raccogliere e successivamente recuperare le acque di lavaggio carrelli.

Verifica della sussistenza dell'obbligo di elaborazione e presentazione della relazione di riferimento, di cui all'articolo 4 del DM 95 del 15/04/2019. Relazione dell'aprile 2022.

Dall'analisi delle caratteristiche ambientali del sito non emergono particolari criticità in riferimento alla possibilità di contaminazione del suolo e delle acque sotterranee. La presenza di terreni limo-argillosi scarsamente permeabili fino a circa 20 m di profondità dal piano campagna e la conseguente limitata alimentazione delle falde dalla superficie topografica costituiscono un limite naturale alla mobilitazione di eventuali elementi contaminanti, impedendone la venuta a contatto con ampie porzioni di suolo o con le acque sotterranee (per contatto/infiltrazione/percolazione).

Nell'ambito dell'utilizzo all'interno del processo produttivo delle sostanze pericolose, sono state evidenziate sostanze di cui alle tabelle della classi 1, 2, 3, 4, ma si può escludere la possibilità di inquinamento delle acque sotterranee e del suolo, compresi i possibili rischi derivanti da cause accidentali, poiché risultano adottate le necessarie misure di sicurezza/protezione, nel rispetto delle normative ed autorizzazioni vigenti.

In particolare risultano fondamentali la pavimentazione impermeabilizzante in calcestruzzo e asfalto delle aree lavorative, la presenza di adeguati materiali adsorbenti per contenere sversamenti accidentali delle sostanze allo stato liquido, la presenza di reti fognarie separate e la procedura di immediata pulizia delle pavimentazioni in caso di perdite accidentali dai contenitori delle sostanze solide.

Il gasolio viene stoccato esternamente fuori terra in apposito serbatoio metallico uso distributore, per il rifornimento dei macchinari motorizzati circolanti all'interno dello stabilimento, dotato di vasca di contenimento, di copertura e posto su pavimentazione impermeabile. E' presente adeguato deposito di materiali adsorbenti a fianco del serbatoio per un loro immediato utilizzo atto a contenere eventuali sversamenti accidentali sulla pavimentazione seppur questa sia impermeabile. Le altre sostanze sono stoccate in sicurezza all'interno del fabbricato.

In base agli esiti della procedura svolta, si evidenzia che non esiste reale possibilità di contaminazione del suolo o delle acque sotterranee. Conseguentemente, in base a quanto sopra riportato, non sussiste l'obbligo di elaborazione e presentazione della relazione di riferimento, ai sensi dell'articolo 3, comma 1, lettera c) del DM 95 del 2019.

La matrice in esame non sarà influenzata a seguito della attuazione del progetto, in quanto quest'ultimo sarà realizzato esclusivamente all'interno del fabbricato. Non sono quindi previste variazioni in merito agli impatti su suolo e sottosuolo.

C8 – SICUREZZA E PREVENZIONE DEGLI INCIDENTI

Sulla base dell'elenco delle sostanze presenti in azienda, l'impianto non è soggetto agli adempimenti previsti dal D.Lgs.105/2015 e s.m.i. relativo al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose; non sono presenti depositi di sostanze classificate come pericolose in quantità significative, superiori alle soglie di rischio, pertanto attualmente si applicano le ordinarie disposizioni previste dalla normativa in materia di sicurezza e igiene sul lavoro.

C 9 – EMISSIONI SONORE

Le principali sorgenti sonore sono così modificate:

- S1 : Attività di caricamento forni
- S2 : Impianto di raffreddamento cabine di trasformazione
- S3 : Sabbiatrice
- E2 : Impianto di aspirazione E2
- E3 : Impianto di aspirazione E3, centrale ad aria compressa, tubazioni riciclo aria della cabina elettrica e della centrale oleodinamica.
- E4 Impianto di aspirazione E4
- E5 Impianto di aspirazione E5
- E6 Impianto di aspirazione E6
- E8 Impianto di aspirazione E8
- E12 Impianto di aspirazione E12
- E13 Impianto di aspirazione E13

Gli impianti di aspirazione generanti gli altri punti di emissione in atmosfera attivi ed autorizzati non risultano essere sorgenti significative di rumore.

E' stata presentata la Valutazione previsionale dell'Impatto Acustico Ambientale ai sensi della Legge Quadro n. 447/1995, aggiornata al 19/12/2023, nella quale si attesta che, a seguito delle modifiche richieste, i livelli di rumorosità calcolati in previsione presso i punti al perimetro aziendale maggiormente esposti risultano inferiori ai limiti diurni e notturni di 70 dB(A) associati alla classe VI – Aree esclusivamente industriali. Il criterio differenziale non è applicabile data la classe VI su cui è ubicato l'insediamento.

C 10 – VALUTAZIONE AMBIENTALE COMPLESSIVA

Viene riportato di seguito il confronto tra le BAT previste e quanto adottato dall'impresa.

La ditta afferma che, alla luce delle modifiche previste, sono da ritenersi invariate le conclusioni delle BAT di settore già inserite in AIA previgente e ha integrato le conclusioni sull'applicazione delle migliori tecniche disponibili (BAT) relative al Bref trasversale "energy efficiency" (2009).

La ditta afferma che, alla luce delle modifiche previste, sono da ritenersi invariate le conclusioni delle BAT già inserite in AIA previgente, che quindi vengono riportate.

Descrizione	Situazione aziendale dichiarata	Grado di applicazione e valutazione
Gestione dei flussi di materiali		
Adottare stoccaggi separati dei vari materiali in ingresso, prevenendo deterioramenti e pericoli	Stoccaggi separati dei materiali in aree coperte.	applicata
Stoccaggio dei rottami e dei ritorni interni su di superfici impermeabili e dotate di sistemi di raccolta e trattamento del percolato. In alternativa lo stoccaggio può avvenire in aree coperte.	Tutti i materiali sono stoccati al coperto in apposite aree dotate di superficie impermeabile	applicata
Riutilizzo interno dei boccamini e dei ritorni	Riutilizzo al 100%	applicata
Stoccare separatamente i vari tipi di residui e rifiuti, in modo da favorirne il corretto riutilizzo, riciclo o smaltimento	i rifiuti vengono stoccati per tipologia utilizzando, a seconda delle caratteristiche del rifiuto, lo stoccaggio ritenuto idoneo	applicata
Utilizzo di materiali alla rinfusa o contenitori riciclabili	Tutte le materie prime vengono fornite sfuse, le materie prime ausiliarie vengono fornite in contenitori riciclabili oppure in contenitori che possono venire avviati alla raccolta differenziata	applicata
Utilizzo di modelli di simulazione, modalità di gestione e procedure per aumentare la resa dei metalli e per	Attualmente tutti i nuovi particolari vengono ingegnerizzati sia con utilizzo di modelli di simulazione forniti	applicata

ottimizzare i flussi di materiali.	dall'esterno sia con modalità di gestione e calcolo che permettono il massimo della resa.	
Fusione di acciaio e ghisa al forno elettrico ad induzione		
Impiego di energia elettrica a media frequenza per i nuovi impianti	Attualmente il 100% della produzione viene fusa attraverso tre forni elettrici ad induzione.	Applicata: la razionalizzazione dei consumi avviene attraverso il controllo dell'indice di assorbimento (amperometro) da parte di ogni singola linea di fusione. Tali misure, vengono effettuate mediante appositi contatori, asserviti alle principali utenze.
Dove applicabile, recuperare il calore	Predisposizione di uno scambiatore di calore nella centrale termica ed una tubazione per recuperare il calore dell'acqua di raffreddamento. Fase attuale di progetto.	Parzialmente applicata Fase attuale di progetto che l'azienda ha intenzione di realizzare entro il 2027.
Usare rottami e ritorni puliti evitando ruggine, sporcizia e sabbia	Attualmente l'azienda usa il 30-35% dei ritorni puliti.	applicata
Captare i gas di scarico utilizzando tecniche idonee ad ottimizzare la captazione degli effluenti, durante tutte le fasi del ciclo operativo del forno.	L'impianto di aspirazione dei forni risulta adeguatamente dimensionato rispetto alla necessità di captazione.	applicata
Utilizzo, ove necessario per ottenere i livelli di emissione associati alle BAT indicati, di sistemi di depurazione delle emissioni a secco	Utilizzato un sistema di depurazione a secco.	Applicata: l'impianto garantisce il rispetto del limite di emissione proposto al capitolo limiti/prescrizioni
Trattamento del metallo		
Nel caso di utilizzo di un convertitore AOD, per l'affinazione dell'acciaio, le BAT sono: ■ Estrarre e raccogliere i fumi mediante una cappa a calotta		
Nella produzione della ghisa sferoidale, le BAT consistono nel: ■ Adottare una tecnica di sferoidizzazione senza sviluppo di gas. In alternativa catturare i fumi di MgO utilizzando un coperchio o una copertura con dispositivi di estrazione o una cappa mobile.	Utilizzo di siviere a coperchio, abbattimento polveri con filtri a manica.	applicata: l'impianto garantisce il rispetto del limite di emissione proposto al capitolo limiti/prescrizioni

☒ Depolverare le emissioni prodotte dal trattamento, usando filtri a maniche, rendendo possibile l'eventuale riutilizzo delle polveri di MgO(se esiste un mercato locale).		
TECNICHE DI PRODUZIONE GETTI CON FORMA PERSA Sono riportate le tecniche di realizzazione delle forme e delle anime con l'impiego di sabbia agglomerata con leganti inorganici argillosi (formatura a verde) e con leganti chimici. Gli elementi BAT sono presentati, oltre che per le citate fasi produttive di formatura, anche per le successive operazioni di colata, raffreddamento e distaffatura, alle quali esse sono interconnesse		
Formatura in terra a verde La preparazione della terra a verde consiste nel miscelare la sabbia base con additivi e leganti in appositi mescolatori, in normale atmosfera o sotto vuoto. Entrambi i metodi sono considerati BAT; i mescolatori sotto vuoto, trovano un utilizzo in impianti in cui la capacità produttiva della sabbia sia superiore alle 60 t/h. Le BAT per gli impianti di preparazione della terra a verde sono le seguenti:	Utilizzati attualmente mescolatori.	Applicata
Chiudere tutte le unità operative dell'impianti di lavorazione delle terre (griglia vibrante, depolveratori della sabbia, raffreddatori, unità di miscelazione), e depolverare le emissioni, in accordo con i livelli di emissione associate alle BAT; se sussistono idonee condizioni di mercato, le polveri di abbattimento possono trovare un riutilizzo all'estero. Per quanto riguarda le parti fini aspirate nelle diverse postazioni del ciclo di lavorazione e di recupero (distaffatura, dosaggio e movimentazione), le BAT sono rappresentate dalle tecniche che ne consentono il reimpiego nel circuito delle terre.	Tutte le zone di distaffatura sono aspirate ma le polveri non sono recuperabili ma destinate a smaltimento definitivo	Applicata
Utilizzare tecniche di recupero delle terre. Le aggiunte di sabbia nuova dipendono dalla quantità di anime presenti e dalla loro compatibilità con le tecniche di recupero impiegate. Per le sole terre a verde, la percentuale di	Attualmente sono riutilizzate circa il 90-95% delle anime.	Applicata

recupero raggiungibile è del 98%. Sistemi con elevate percentuali di anime con leganti incompatibili con il sistema di recupero, possono raggiungere percentuali di riutilizzo fra il 90 e il 94%		
Formatura chimica <i>Vengono utilizzati vari processi, ciascuno dei quali impiega specifici tipi di leganti. Ogni processo presenta specifiche proprietà ed applicabilità; tutti possono essere considerate BAT se vengono impiegati secondo le buone pratiche discusse inerenti i controlli di processo e le tecniche di captazione delle emissioni per minimizzarne i livelli.</i>	Le anime non si preparano internamente all'azienda ma si acquistano già pronte	Non applicabile
Utilizzo di intonaci refrattari a base di acqua, in sostituzione degli intonaci con solvente ad alcol, per la verniciatura di forme ed anime nelle fonderie con produzioni di media e grande serie.	Le anime non si preparano internamente all'azienda ma si acquistano già pronte, verniciate da ditte esterne con vernici a base acqua	Non applicabile
Le BAT hanno come obiettivo la minimizzazione della quantità di sabbia avviata alla discarica, utilizzando sistemi di rigenerazione e/o di riutilizzo. Nel caso di rigenerazione, si applicano le seguenti condizioni:	le sabbie vengono riutilizzate in minima percentuale nel reintegro della mescolazione della sabbia.	minimamente applicabile in quanto non è prevista all'interno dell'azienda l'attività di animisteria che consentirebbe il riutilizzo delle sabbie.
Miscele di terra a verde e sabbie con leganti organici, vengono rigenerate utilizzando processi di recupero meccanico-termicomeccanico, sfogliatura per abrasione o pneumatica. La sabbia recuperata può essere riutilizzata per la produzione di anime nella misura dal 40 al 100%, e per la produzione di forme nella misura dal 90 al 100%.	Non applicabile direttamente ma le sabbie sono inviate a filiera del recupero per la produzione di nuove anime o altre attività	
Colata, Raffreddamento e Distaffatura Le fasi di colata, di raffreddamento e di distaffatura producono emissioni di polveri, SOV ed altri composti organici. In queste fasi le BAT sono:		
Nelle linee di produzione di serie, aspirare le emissioni prodotte durante la colata e racchiudere le linee di raffreddamento, captare le emissioni	Tutti gli staffatori sono aspirati con sistema di abbattimento dei fumi con filtri a maniche processo a secco	applicata

prodotte Racchiudere le postazioni di distaffatura/serratura, e trattare le emissioni utilizzando cicloni, associati a sistemi di depolverazione ad umido o a secco		
Finitura dei getti		
Captazione e trattamento mediante l'impiego di sistemi a secco od ad umido, delle emissioni prodotte nelle fasi di taglio dei dispositivi di colata, di graniglia tura e sbavatura dei getti	Le emissioni relative sono captate e trattate con filtri a secco	applicata
Acque di scarico		
separazione delle diverse tipologie di acque reflue	Si: effettuato dall'azienda	applicata: sono separate le linee delle acque bianche e nere
massimizzare i ricicli interni delle acque di processo, ed il loro riutilizzo multiplo	Si: già predisposto con il riciclo	applicata: effettuate per le acque di raffreddamento
trattamento utilizzando opportune tecniche, di tutte le acque dei processi di depurazione delle emissioni e, in generale, di tutte le acque reflue	Non necessario	non applicabile
Riduzione del rumore		
sviluppo ed implementazione di tutte le strategie di riduzione del rumore utilizzabili, con misure generali o specifiche;	Presenza di cabine di insonorizzazione installate nei principali impianti di aspirazione con emissione in atmosfera	applicata: la documentazione prodotta evidenzia che i limiti d'immissione assoluti e differenziali sono rispettati
utilizzo di sistemi di chiusura ed isolamento delle unità e fasi lavorative con produzione di elevati livelli di emissione sonora, quali i distaffatori.	Presenza di cabine di insonorizzazione installate nei principali impianti di aspirazione con emissione in atmosfera	applicata
Riduzione delle emissioni fugitive		
Le BAT in questo caso riguardano le emissioni non prodotte direttamente nel processo produttivo ma in sezioni di impianto che ad esso sono connesse, come ad esempio gli stoccaggi e la movimentazione dei materiali. Le indicazioni riguardano in questo caso i provvedimenti preventivi e tutti gli accorgimenti da mettere in atto sistematicamente.	L'implementazione delle aspirazioni riduce la possibilità di emissioni fugitive	applicata
Gestione ambientale		

Un numero di tecniche di GA, sono considerate come BAT. Lo scopo, come il livello di dettaglio e la natura dei SGA sono correlati con la natura, la dimensione e la complessità degli impianti e con il relativo impatto sull'ambiente. Le BAT consistono nell'adottare e nell'implementare un sistema di gestione dell'ambiente (SGA) con riferimento al caso specifico, che incorpori le seguenti attività:	Vedi politica ambientale della azienda. L'azienda è in possesso di certificazione ISO 14001	applicata: l'azienda applica attualmente un SGA ed è in possesso di certificazione ISO 14001:2015
---	---	--

BRef efficienza energetica

In merito alla posizione dell'azienda in confronto alle migliori tecniche disponibili previste dal BRef trasversale sull'efficienza energetica approvato a febbraio 2009, l'azienda riporta la situazione attuale e afferma che non si rende necessario nessun adeguamento. E' in possesso della Certificazione UNI EN ISO14001:2015 attraverso la quale è stato possibile formulare un sistema di gestione dell'efficienza energetica, anche per correlare l'efficienza energetica ai costi di produzione e tendere verso una reale sostenibilità. Il Sistema di Gestione dell'Energia prevede a partire dall'anno 2024 il monitoraggio dei consumi di energia elettrica e di gas naturale dello stabilimento, e consentirà di tenere sotto controllo i consumi energetici nonché di fissare degli obiettivi.

Sulla base del BRef efficienza energetica vi è un miglioramento delle prestazioni energetiche dello stabilimento, relativamente al riscaldamento, raffrescamento e condizionamento della palazzina uffici, è già stata installata pompa di calore con funzione di climatizzazione estiva (86,60 kW) e invernale degli uffici (97,80 kW). In termini di risparmio energetico è valutato un risparmio del 47% corrispondente a 33 tep.

Inoltre con l'applicazione a regime del sistema gestionale dell'energia SGE è stata stimata una riduzione dei consumi di energia elettrica e gas naturale pari al 2% su base annua.

Visto quanto riportato in tabella e quanto più sopra evidenziato ai singoli paragrafi, emerge che complessivamente il grado di applicazione delle MTD presso il sito è elevato e che, previo mantenimento delle performance dell'impianto riportate, si ritiene che non possano sussistere effetti incrociati di ricadute negative sulle varie matrici ambientali.

Monitoraggio di cui all'art. 29-sexies, comma 6-bis del D. Lgs. 152/06

Con riferimento all'obbligo di cui all'art. 29-sexies, comma 6-bis del D. Lgs. 152/06 relativo alle indagini su suolo e acque sotterranee, si rimanda ad un apposito atto regionale l'approvazione di criteri per l'applicazione della predetta previsione normativa, degli strumenti cartografici per l'utilizzo dei dati da parte dei gestori e delle indicazioni sulle tempistiche per la presentazione delle valutazioni e proposte dei gestori, come indicato dalla Circolare della Regione Emilia Romagna prot. n. 609117 del 03-10-2018.

Qualora, a seguito del pronunciamento della Regione Emilia Romagna, si renderà necessario un adeguamento, questo sarà oggetto di specifica comunicazione da parte dell'Autorità competente.

SEZIONE D - SEZIONE DI ADEGUAMENTO E GESTIONE DELL'INSTALLAZIONE – LIMITI, PRESCRIZIONI, CONDIZIONI DI ESERCIZIO

D1 - PIANO DI ADEGUAMENTO E MIGLIORAMENTO/MODIFICA DELL'INSTALLAZIONE E SUA CRONOLOGIA – CONDIZIONI, LIMITI E PRESCRIZIONI DA RISPETTARE FINO ALLA DATA DI COMUNICAZIONE DI FINE LAVORI DI ADEGUAMENTO

- 1) Deve essere comunicata ad Arpae l'avvenuta installazione dello scambiatore di calore nella centrale termica e tubazione per recuperare il calore dell'acqua di raffreddamento, in applicazione della MTD specifica, entro il 31-12-2027.

D2 - CONDIZIONI GENERALI PER L'ESERCIZIO DELL'INSTALLAZIONE

D2.1 FINALITÀ

- 1) Il gestore è tenuto a rispettare i limiti, le condizioni, le prescrizioni e gli obblighi della presente sezione. Deve inoltre essere assicurata la sussistenza e il mantenimento in funzione delle migliori tecniche disponibili, così come descritte al paragrafo corrispondente.
- 2) L'impianto deve essere condotto con modalità e mezzi tecnici atti ad evitare pericoli per l'ambiente ed il personale addetto.
- 3) Tutte le strutture e gli impianti dovranno essere mantenuti in buone condizioni operative e periodicamente ispezionati e dovrà essere individuato il personale responsabile delle ispezioni e manutenzioni.
- 4) Il Gestore dell'impianto deve fornire all'autorità ispettiva l'assistenza necessaria per lo svolgimento delle ispezioni, il prelievo di campioni, la raccolta di informazioni e qualsiasi altra operazione inerente al controllo del rispetto delle prescrizioni imposte.
- 5) Il Gestore è in ogni caso obbligato a realizzare tutte le opere che consentano l'esecuzione d'ispezioni e campionamenti degli effluenti gassosi e liquidi, nonché prelievi di materiali vari da magazzini, depositi e stoccaggi di rifiuti.
- 6) E' sottoposta a preventiva comunicazione/autorizzazione ogni modifica del ciclo produttivo, compreso l'aumento della capacità produttiva massima che comporti la variazione del numero, della quantità e qualità delle emissioni.

D2.2 COMUNICAZIONI E REQUISITI DI NOTIFICA

- 1) Il gestore è tenuto a presentare annualmente, entro il 30/04, una relazione relativa all'anno solare precedente, che contenga almeno i dati relativi al piano di monitoraggio, un riassunto delle variazioni impiantistiche effettuate rispetto alla situazione dell'anno precedente, un commento ai dati presentati in modo da evidenziare le prestazioni ambientali dell'impresa nel tempo, valutando tra l'altro il posizionamento rispetto alle MTD (in modo sintetico, se non necessario altrimenti), nonché, la conformità alle condizioni dell'autorizzazione. Per tali comunicazioni deve essere utilizzato lo strumento tecnico reso disponibile dalla Regione Emilia-Romagna (Portale IPPC) nel formato deliberato con DGR

2306/2009.

- 2) Il gestore è tenuto ad aggiornare la documentazione relativa alla “verifica di sussistenza dell’obbligo di presentazione della relazione di riferimento” o alla relazione di riferimento di cui all’art. 29-ter comma 1 lettera m) del D.Lgs. 152/06 Parte Seconda ogni qual volta intervengano modifiche relative alle sostanze pericolose usate, prodotte o rilasciate dall’installazione in oggetto, al ciclo produttivo e ai relativi presidi di tutela di suolo e acque sotterranee. Detta documentazione dovrà essere presentata in conformità agli strumenti normativi vigenti.

D2.3 CONDIZIONI RELATIVE ALLA GESTIONE DELL’IMPIANTO

- 1) Deve essere mantenuto un sistema di gestione ambientale.
- 2) Nelle fasi di avviamento e spegnimento dell’impianto di produzione, il gestore deve assicurarsi che le dotazioni installate a tutela dell’ambiente siano regolarmente funzionanti.
- 3) Deve essere effettuata la sorveglianza radiometrica indicata dal D.Lgs 101/2020, sui seguenti materiali:
 - “materiali metallici di risulta”: rottami costituiti da scarti di lavorazioni in metallo industriali o artigianali o provenienti da cicli produttivi o di consumo, ovvero parti in metallo derivanti dallo smantellamento di installazioni industriali, che possono essere fusi nell’ambito delle attività siderurgiche e metallurgiche;
 - “rottami metallici”: materiali in metallo che soddisfano i requisiti delle materie prime seconde o che cessano di essere rifiuti, che possono essere fusi nell’ambito delle attività siderurgiche e metallurgiche, nonché i rifiuti in metallo da sottoporre ad operazioni di recupero per essere utilizzati nell’ambito di attività siderurgiche e metallurgiche,
 mediante il controllo in ingresso, allo scopo di rilevare la presenza di livelli anomali di radioattività, registrando i dati riscontrati come indicato nel Piano di monitoraggio e controllo. In caso di presenza di livelli anomali di radioattività dovrà essere rispettato quanto previsto dal decreto medesimo.

D2.4 EMISSIONI IN ATMOSFERA

- 1) Deve essere assicurato, con le periodicità ivi indicate, il rispetto dei limiti in portata e concentrazione di cui alla seguente tabella.

Tabella A)

P.to emissione	Provenienza	Portata Nmc/h	Impianto di abbattimento	Inquinante	Conc limite mg/Nmc	Durata h/d	Periodicità autocontrolli
E1	Colata nelle staffe e distaffatura + molazza reparto terre + granigliatrice a passaggio	230.000	FT	Polveri totali	8	18	Semestrale, Trimestrale per polveri totali
				Silice libera cristallina	0,7		
				CO	70		
				Fenoli	3		
				Formaldeide	1,5		
				IPA*	0,008		

				COV NM(come C-TOT)	78		
				Ammoniaca	12		
E2	Granigliatrice a tappeto, granigliatrice a grappolo, raffreddatore terre 2 bruciatori asciugatura terre da 175 kW cad	54.000	FT	Polveri totali	9	18	Semestrale
				Silice libera cristallina	1		
				NOx come NO ₂	350		
				SOx come SO ₂	35**		
E3	Mantenimento temperatura forni fusione e forno di colata + spillata + fase di caricamento forni fusori e di colata, scorifica + bruciatore 438 kW + saldatura	100.000	FT	Polveri totali	6	24	Semestrale
				Metalli (Cd, Ni, Pb, As, Cu, Cr, Zn)	5		
				COVNM (come C-TOT)	63		
				NOx come NO ₂	350		
				SOx come SO ₂	35**		
E4	Impianto di pulizia centralizzato	9.000	FT	Polveri	9	15 h/settimana	
E5	Laboratorio chimico	200	/	/		saltuario	
E6	Centrale Termica palazzina uffici 110 Kw	/	Impianto termico civile soggetto alle disposizioni di cui al Titolo II del D.Lgs.152/06 e s.m.i.				
E8	Sfiato silos stoccaggio premiscelato	1.200	FT	Polveri totali	5	1	/
				Silice libera cristallina	0,5		
E11	Modelleria	5.000	FT	Polveri totali	10	saltuario	Annuale
E12	Sfiato silos stoccaggio polveri	1.200	FT	Polveri totali	5	1	/
E13	Isole 1 e 2 robotizzate sbavatura	20.000	FT	Polveri Totali	9	24	Annuale

*sommatoria IPA cancerogeni

****il limite di emissione si considera rispettato nel caso di impiego come combustibile di gas metano**

La data ultima di messa a regime delle emissioni E1-E2-E3-E4-E5-E6 è il 30-06-2025.

Ai sensi dell'art. 269, comma 6) del D.Lgs. n. 152/06, per le emissioni in atmosfera, dovrà essere messa in atto la seguente procedura, per la messa in esercizio e a regime.

- Comunicazione della messa in esercizio dell'impianto almeno 15 giorni prima a mezzo PEC ad ARPAE – SAC di Reggio Emilia, ARPAE – Servizio territoriale competente e Comune.
- Per le sole emissioni E1, E3 ed E4, entro 30 giorni dalla data di messa a regime dell'impianto, dovranno essere trasmessi a mezzo PEC ad ARPAE – SAC di Reggio Emilia, ARPAE – Servizio territoriale competente e Comune, i risultati delle analisi eseguiti nei primi 10 giorni dalla data di messa a regime dell'impianto, effettuate tramite l'esecuzione di 3 prelievi.
- Tra la data di messa in esercizio e quella di messa a regime (periodo ammesso per prove, collaudi, tarature, messe a punto produttive) non possono di norma intercorrere più di 60 giorni.
- Qualora non sia possibile il rispetto delle date di messa in esercizio già comunicate o il rispetto dell'intervallo temporale massimo stabilito tra la data di messa in esercizio e quella di messa a regime degli impianti indicati in autorizzazione, il gestore è tenuto a informare con congruo anticipo l'Autorità Competente (ARPAE SAC), specificando dettagliatamente i motivi che non consentono il rispetto dei termini citati ed indicando le nuove date. Decorso 15 giorni dalla data di ricevimento di detta comunicazione, senza che siano intervenute richieste di chiarimenti e/o obiezioni da parte dell'Autorità Competente, i termini di messa in esercizio e/o di messa a regime degli impianti devono intendersi automaticamente prorogati alle date indicate nella comunicazione del gestore.
- Qualora la ditta in oggetto non realizzi in tutto o in parte il progetto autorizzato con il presente atto prima della data di messa a regime sopra indicata e, conseguentemente, non attivi tutte o alcune delle suddette emissioni, il predetto termine ultimo per la messa a regime degli impianti, relativamente alla parte dello stabilimento non realizzata e alle emissioni non attivate, è prorogata, salvo diversa ed esplicita comunicazione da parte dell'Autorità Competente (ARPAE SAC), di anni uno (1) a condizione che la Ditta dia preventiva comunicazione ad ARPAE e al Comune nel cui territorio è insediato lo stabilimento. Decorso inutilmente il termine di proroga senza che la Ditta abbia realizzato completamente l'impianto autorizzato con il presente atto ovvero abbia richiesto una ulteriore proroga, la presente autorizzazione si intende decaduta ad ogni effetto di legge relativamente alla parte dello stabilimento non realizzata e alle relative emissioni non attivate.
- Qualora in fase di analisi di messa a regime si rilevi che, pur nel rispetto del valore di portata massimo imposto in autorizzazione, il valore assoluto della differenza tra la portata autorizzata e quella misurata sia superiore al 35% del valore autorizzato, il Gestore deve inviare i risultati dei rilievi corredati di una relazione che descriva le misure che intende adottare ai fini dell'allineamento ai valori di Portata autorizzati ed eseguire nuovi rilievi nelle condizioni di esercizio più gravose. In alternativa, deve inviare una relazione a dimostrazione che gli impianti di aspirazione siano comunque correttamente dimensionati per l'attività per cui sono stati installati in termini di efficienza di captazione ed estrazione dei flussi d'aria inquinata sviluppati dal processo. Resta fermo l'obbligo

da parte del gestore di attivare le procedure per la modifica dell'autorizzazione in vigore, qualora necessario.

- 2) Per il controllo del rispetto del limite di emissione delle portate e delle concentrazioni dei parametri previsti alla Tabella A), devono essere utilizzati i metodi previsti dalla seguente tabella fino ad aggiornamento normativo previsto dal Dlgs 152/06 art. 271:

Parametro Inquinante	Metodi di Misura
Criteri generali per la scelta dei punti di misura e campionamento	UNI EN 15259:2008
Portata volumetrica, Temperatura e pressione di emissione	UNI EN ISO 16911-1:2013 (con le indicazioni di supporto sull'applicazione riportate nelle linee guida CEN/TR 17078:2017); UNI EN ISO 16911-2:2013 (metodo di misura automatico)
Polveri totali (PTS) o materiale particellare	UNI EN 13284-1:2017 ; UNI EN 13284-2:2017 (Sistemi di misurazione automatici); ISO 9096:2017 (per concentrazioni > 20 mg/m3)
Silice libera cristallina(SiO ₂)	UNI 11768:2020
Metalli	UNI EN 14385:2004 ; ISTISAN 88/19 + UNICHIM 723; US EPA Method 29
Formaldeide	US EPA Method 323; US EPA 316; US EPA-TO11 A (**); NIOSH 2016 (**); UNI CEN/TS 17638:2021
Idrocarburi Policiclici Aromatici (IPA)	ISO 11338-1 e 2:2003 (*); Campionamento UNI EN 1948-1 + analisi ISTISAN 97/35; DM 25/08/2000 n. 158 All. 3 (ISTISAN 97/35)
CO	UNI EN 15058:2017; ISO 12039:2019 Analizzatori automatici (IR, celle elettrochimiche etc.)
Fenoli	Campionamento US EPA CTM-032 + analisi US EPA 3510 + analisi US EPA 8270; Campionamento UNI 10787 + analisi US EPA 3510 + analisi US EPA 8270; UNICHIM 504:1980 (**); OSHA 32 (**); NIOSH 2546 (**);
COV espressi come COT	UNI EN 12619:2013
Ammoniaca	US EPA CTM-027; UNI EN ISO 21877:2020
Ossidi di Azoto (NOx) espressi come NO ₂	UNI EN 14792:2017 (*); ISTISAN 98/2 (DM 25/08/00 all. 1); ISO 10849 (metodo di misura automatico); Analizzatori automatici (celle elettrochimiche, UV, IR, FTIR)
(*) I metodi contrassegnati sono da ritenere metodi di riferimento e devono essere obbligatoriamente utilizzati per le verifiche periodiche previste sui Sistemi di Monitoraggio delle Emissioni (SME) e sui Sistemi di Analisi delle Emissioni (SAE).	
(**) I metodi contrassegnati non sono espressamente indicati per Emissioni/Flussi convogliati, poiché il campo di applicazione risulta essere per aria ambiente o ambienti di lavoro. Tali metodi pertanto potranno essere utilizzati nel caso in cui l'emissione sia assimilabile ad aria ambiente per temperatura ed umidità. Nel caso l'emissione da campionare non sia assimilabile ad aria ambiente dovranno essere utilizzati necessariamente metodi specifici per Emissioni/Flussi convogliati; laddove non siano disponibili metodi specifici per	

Emissioni/Flussi convogliati, invece, potranno essere utilizzati metodi adeguati ad emissioni assimilabile ad aria ambiente, adottando gli opportuni accorgimenti tecnici in relazione alla caratteristiche dell'emissione

Per gli inquinanti riportati, potranno inoltre essere utilizzate le seguenti metodologie di misurazione:

- metodi indicati dall'ente di normazione come sostitutivi dei metodi riportati nella tabella precedente;
- altri metodi emessi successivamente da UNI e/o EN specificatamente per la misura in emissione da sorgente fissa degli inquinanti riportati nella medesima tabella.

Ulteriori metodi, diversi da quanto sopra indicato, compresi metodi alternativi che, in base alla norma UNI EN 14793 "Dimostrazione dell'equivalenza di un metodo alternativo ad un metodo di riferimento", dimostrano l'equivalenza rispetto ai metodi indicati in tabella, possono essere ammessi solo se preventivamente concordati con l'Autorità Competente (Arpae SAC), sentita l'Autorità Competente per il controllo (Arpae APA) e successivamente al recepimento nell'atto autorizzativo.

- 3) Deve essere garantita la continuità di funzionamento degli impianti di captazione e abbattimento attraverso periodiche manutenzioni. Ogni interruzione del normale funzionamento degli impianti di abbattimento (manutenzione ordinaria e straordinaria, guasti, malfunzionamenti, interruzione del funzionamento dell'impianto produttivo) deve essere registrata e documentabile su supporto cartaceo o informatico e conservate a disposizione dell'Autorità di controllo..
- 4) Per ogni prelievo o serie di prelievi dovrà essere trascritto un verbale di prelevamento a firma di tecnico abilitato. I verbali dovranno essere raccolti in apposito schedario, assieme ai rapporti di prova, e posti in visione agli agenti accertatori.
- 5) L'accertamento della regolarità delle misure e dei dispositivi di prevenzione dell'inquinamento, nonché il rispetto dei valori limite, può essere effettuato dall'Autorità Competente al controllo anche contemporaneamente all'effettuazione, da parte dell'impresa, dei monitoraggi periodici.
- 6) Le informazioni relative agli autocontrolli effettuati dal Gestore sulle emissioni in atmosfera (data, orario, risultati delle misure e il carico produttivo gravante nel corso dei prelievi) dovranno essere annotati su apposito registro dei controlli discontinui con pagine numerate e bollate da ARPAE, firmate dal gestore o dal responsabile dell'impianto e mantenuti, unitamente ai certificati analitici, a disposizione dell'Autorità di Controllo per tutta la durata dell'autorizzazione e comunque per almeno 5 anni.
- 7) I risultati di eventuali autocontrolli attestanti un superamento dei valori limite di emissione devono essere comunicati ad ARPAE entro 24 ore dall'accertamento, relazionando in merito alle possibili cause del superamento e provvedendo tempestivamente a ripristinare le normali condizioni di esercizio. Entro le successive 24 ore la Ditta è tenuta ad effettuare un ulteriore autocontrollo attestante il rispetto dei limiti, trasmettendone una copia ad ARPAE e Comune.
- 8) I condotti per il controllo delle emissioni in atmosfera degli effluenti devono essere provvisti di idonee prese (dotate di opportuna chiusura) per la misura ed il campionamento degli stessi, realizzate e posizionate in modo da consentire il campionamento secondo le norme UNICHIM. La sezione di campionamento deve essere resa accessibile e agibile per le operazioni di rilevazione con le necessarie condizioni di sicurezza previste dalla normativa vigente in materia di prevenzione dagli infortuni e igiene

del lavoro ai sensi della normativa vigente.

- 9) La valutazione di conformità delle emissioni convogliate in atmosfera, nel caso di emissioni a flusso costante e omogeneo, deve essere svolta con riferimento a un campionamento della durata complessiva di un'ora (o della diversa durata temporale specificatamente prevista in autorizzazione) possibilmente nelle condizioni di esercizio più gravose. In particolare saranno eseguiti più campionamenti, la cui durata complessiva sarà comunque di almeno un'ora (o della diversa durata temporale specificatamente prevista in autorizzazione) e la cui media ponderata sarà confrontata con il valore limite di emissione, nel solo caso in cui ciò sia ritenuto necessario in relazione alla possibile compromissione del campione, (ad esempio per la possibile saturazione del mezzo di collettamento dell'inquinante, con una conseguente probabile perdita e una sottostima dello stesso) oppure nel caso di emissioni a flusso non costante e non omogeneo. Qualora vengano eseguiti più campionamenti consecutivi, ognuno della durata complessiva di un'ora (o della diversa durata temporale specificatamente prevista in autorizzazione) possibilmente nelle condizioni di esercizio più gravose, la valutazione di conformità deve essere fatta su ciascuno di essi. Nella presentazione dei risultati deve essere evidenziato il carico produttivo degli impianti nel momento di effettuazione degli autocontrolli.
- 10) Qualunque interruzione nell'esercizio degli impianti di abbattimento necessario per la loro manutenzione (qualora non esistano equivalenti impianti di abbattimento di riserva) deve comportare la fermata, limitatamente al ciclo tecnologico ad essi collegati, fino alla rimessa in efficienza degli impianti di abbattimento.
- 11) Fermo restando l'obbligo del Gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile qualunque anomalia di funzionamento, guasto o interruzione di esercizio degli impianti tali da non garantire il rispetto dei valori limite di emissione fissati, deve comportare almeno una delle seguenti azioni:
 - l'attivazione di un eventuale sistema di abbattimento di riserva, qualora l'anomalia di funzionamento, il guasto o l'interruzione di esercizio sia relativa a un sistema di abbattimento;
 - la riduzione delle attività svolte dall'impianto per il tempo necessario alla rimessa in efficienza dell'impianto stesso (fermo restando l'obbligo del Gestore di procedere al ripristino funzionale dell'impianto nel più breve tempo possibile) in modo comunque da consentire il rispetto dei valori limite di emissione, da accertarsi attraverso il controllo analitico da effettuare nel più breve tempo possibile e da conservare a disposizione degli organi di controllo. Gli autocontrolli devono continuare con periodicità almeno settimanale, fino al ripristino delle condizioni di normale funzionamento dell'impianto o fino alla riattivazione dei sistemi di depurazione;
 - la sospensione dell'esercizio dell'impianto nel più breve tempo possibile, fatte salve ragioni tecniche oggettivamente riscontrabili che ne impediscano la fermata immediata; in tal caso il Gestore dovrà comunque fermare l'impianto entro le 12 ore successive al malfunzionamento.
 - Il Gestore deve comunque sospendere nel più breve tempo possibile l'esercizio dell'impianto se l'anomalia o il guasto può determinare il superamento di valori limite di sostanze cancerogene, tossiche per la riproduzione o mutagene o di varie sostanze di tossicità e cumulabilità particolarmente elevate, come individuate dalla Parte II dell'Allegato I alla Parte Quinta del D.Lgs.152/2006, nonché in tutti i casi in cui si possa determinare un pericolo per la salute umana o un peggioramento della qualità dell'aria a livello locale.

- 12) Le anomalie di funzionamento, i guasti o l'interruzione di esercizio degli impianti (anche di depurazione e/o registrazione di funzionamento) che possono determinare il mancato rispetto dei valori limite di emissione fissati, devono essere comunicate via posta elettronica certificata ad Arpae entro le 8 ore successive, indicando il tipo di azione intrapresa, l'attività collegata nonché il periodo presunto di ripristino del normale funzionamento.
- 13) Qualora uno o più punti di emissione autorizzati fossero interessati da un periodo di inattività prolungato, tali da precludere il rispetto della periodicità del controllo e monitoraggio di competenza del gestore, oppure in caso di interruzione temporanea, parziale o totale, dell'attività con conseguente disattivazione di una o più delle emissioni autorizzate, il gestore dovrà comunicare, salvo diverse disposizioni, ad ARPAE l'interruzione di funzionamento degli impianti produttivi a giustificazione della mancata effettuazione delle analisi prescritte; la data di fermata deve inoltre essere annotata nel Registro degli autocontrolli. Relativamente alle emissioni disattivate, dalla data della comunicazione si interrompe l'obbligo per la stessa ditta di rispettare i limiti, la periodicità dei monitoraggi e le prescrizioni sopra richiamate. Nel caso in cui il gestore intenda riattivare le emissioni, dovrà:
- a) dare preventiva comunicazione, salvo diverse disposizioni ad ARPAE della data di rimessa in esercizio dell'impianto e delle relative emissioni attivate;
 - b) rispettare, dalla stessa data di rimessa in esercizio, i limiti e le prescrizioni relativamente alle emissioni riattivate;
 - c) nel caso in cui per una o più delle emissioni che vengono riattivate siano previsti monitoraggi periodici e, dall'ultimo monitoraggio eseguito, sia trascorso un intervallo di tempo maggiore della periodicità prevista in autorizzazione, effettuare il primo monitoraggio entro trenta giorni dalla data di riattivazione.
- 14) Deve essere presente e mantenuto efficiente un dispositivo di misura con registrazione giornaliera della differenza di pressione tra monte e valle dei filtri fumi di E1, E2, E3. Le annotazioni su apposito registro avranno frequenza giornaliera e saranno conservate a disposizione degli organi di controllo. Ogni interruzione nel loro regolare funzionamento dovrà essere comunicata ad Arpae indicando i tempi di ripristino.
- 15) Per l'emissione E3, quando non è svolta l'attività di saldatura (saltuaria), deve essere chiusa la tubazione di aspirazione, mediante il sistema di chiusura manuale installato, al fine di evitare la diluizione della concentrazione degli inquinanti emessi dalle normali attività di fusione, colata e scorifica.

D2.5 SCARICHI E CONSUMO IDRICO

- 1) Deve essere assicurato il rispetto dei limiti e delle periodicità degli autocontrolli di cui alla seguente tabella B)

Tabella B)

Provenienza	Inquinante	Concentrazioni limite	Periodicità Autocontrolli
	pH Idrocarburi totali	5,5-9,5 5 mg/l	

S2 Scarico acque di prima pioggia	Solidi sospesi COD Ferro	80 mg/l 160 mg/l 2 mg/l	semestrale
-----------------------------------	--------------------------------	-------------------------------	------------

- 2) Deve essere comunicata ad Arpae l'avvenuta installazione dell'impianto di recupero delle acque di prima pioggia e del relativo contatore, allegando aggiornamento dell'Allegato 3B (planimetria fognaria) che riporti lo schema di collegamento delle reti, entro il 31-12-2025.
- 3) E' vietato lo scarico delle acque reflue industriali provenienti dalla piazzola esterna di lavaggio dei carrelli, che dovranno essere riciclate nel ciclo produttivo, secondo quanto dichiarato dall'azienda.
- 4) I limiti di accettabilità stabiliti dalla presente autorizzazione non potranno essere conseguiti mediante diluizione con acqua prelevata allo scopo.
- 5) Deve essere garantita con continuità la regolarità di funzionamento delle reti di raccolta acque bianche, acque di prima pioggia e dell'impianto di sollevamento delle acque reflue domestiche, attraverso periodici programmi di verifica e manutenzione dei quali tenere registrazione.
- 6) I contatori devono essere mantenuti in piena efficienza. In caso di guasto ne dovrà essere data tempestiva comunicazione agli Enti di controllo. Per il tempo occorrente al ripristino dei contatori, si dovrà fornire una stima dei dati richiesti, illustrandone le modalità di calcolo.
- 7) Il punto individuato per il controllo dello scarico dell'impianto di trattamento delle acque di prima pioggia, posto immediatamente a valle dello stesso e che campioni la parte di acque di prima pioggia che recapitano in acque superficiali, deve essere accessibile ed identificabile chiaramente, predisposto e attrezzato con pozzetto di ispezione per garantire lo svolgimento delle operazioni di campionamento in sicurezza e nel rispetto della metodologia IRSA.
- 8) Devono essere svolte periodiche manutenzioni dell'impianto di raccolta e trattamento delle acque di prima pioggia, dal Gestore o da ditta specializzata adottando una check list di verifica secondo il manuale di uso e manutenzione dell'impianto, in cui devono essere inserite le verifiche di funzionalità della pompa e del sensore. Detti controlli devono essere registrati, visionabili dagli agenti accertatori ed essere inseriti nel piano di monitoraggio.
- 9) Per gli autocontrolli periodici deve essere raccolto un campione medio composito nell'arco di tre ore o della durata dello scarico, se di tempo inferiore alle tre ore. Per ogni prelievo o serie di prelievi dovrà essere compilato un verbale di prelevamento a firma del tecnico abilitato. I verbali devono essere raccolti in apposito schedario, assieme ai rapporti di prova, e posti in visione a richiesta degli accertatori.
- 10) I fanghi derivanti dall'impianto di trattamento dovranno essere smaltiti come rifiuti. Le operazioni di carico e scarico di tali materiali dovranno essere eseguite e registrate conformemente al D.Lgs. 152/06.
- 11) Qualora il gestore accerti malfunzionamenti, avarie o interruzioni, deve informare tempestivamente Arpae e adottare le misure necessarie per garantire un tempestivo ripristino della conformità.
- 12) Nelle aree esterne dello stabilimento devono essere evitati imbrattamenti delle superfici che possano essere soggetti a dilavamento in seguito a precipitazioni. Le procedure di buona pratica di gestione dell'area esterna devono far parte del piano di gestione ambientale.
- 13) Nel report annuale occorre relazionare sul bilancio idrico aziendale riferito alla situazione dell'anno

precedente che contempli gli emungimenti dalle fonti di approvvigionamento autonomo e pubblico acquedotto, le acque utilizzate nel processo, le acque riciclate e le perdite per evaporazione.

D2.6 PRODUZIONE E GESTIONE DEI RIFIUTI

- 1) I contenitori utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti devono essere a tenuta e posti in aree pavimentate. In particolare per i rifiuti allo stato liquido lo stoccaggio deve essere dotato degli opportuni sistemi di contenimento (cordolature, pedane grigliate, bacino di contenimento ecc.) atti a prevenire la dispersione dei reflui.
- 2) Le zone di stoccaggio sottoprodotti e quelle dei rifiuti devono essere univocamente individuate.
- 3) I rifiuti incompatibili devono essere stoccati in aree distinte al fine di prevenire il contatto tra di loro.
- 4) I recipienti mobili devono essere provvisti di idonee chiusure per impedire la fuoriuscita del contenuto, accessori e dispositivi atti a effettuare in condizioni di sicurezza le operazioni di riempimento e svuotamento e mezzi di presa per rendere sicure ed agevoli le operazioni di movimentazione.
- 5) I contenitori, fissi e mobili comprese le vasche, utilizzati per lo stoccaggio dei rifiuti devono possedere adeguati requisiti di resistenza in relazione alle caratteristiche chimico-fisiche e di pericolosità dei rifiuti che devono contenere.
- 6) Lo stoccaggio dei rifiuti deve essere realizzato in modo tale da non modificare le caratteristiche del rifiuto e da non comprometterne il recupero.
- 7) Durante le operazioni di rimozione e movimentazione dei rifiuti devono essere evitati versamenti e/o spargimenti. In particolare le manichette ed i raccordi dei tubi utilizzati per il carico e lo scarico dei rifiuti liquidi devono essere mantenuti in perfetta efficienza.
- 8) Eventuali sostanze di risulta dal processo produttivo che verranno riutilizzate nel ciclo produttivo stesso e/o nella depurazione devono essere stoccate in un luogo separato dai rifiuti.
- 9) E' vietato lo stoccaggio di sostanze e/o rifiuti idroinquinanti/sporcanti nelle aree sprovviste di pavimentazione impermeabile.
- 10) La documentazione relativa alla classificazione dei rifiuti dovrà essere tenuta assieme ai rapporti di prova e posta in visione a richiesta dell'Autorità di Controllo.
- 11) Lo stoccaggio dei rifiuti deve essere realizzato in modo tale da non modificare le caratteristiche del rifiuto e da non comprometterne il recupero.

D2.7 UTILIZZO E CONSUMO DI ENERGIA

- 1) Deve essere assicurato il monitoraggio e la verifica della evoluzione dei consumi di energia elettrica e termica attraverso la raccolta sistematica delle distinte di consumo che consenta di quantificare l'uso produttivo rispetto al totale.

D2.8 PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE

- 1) L'avampozzo deve essere mantenuto in perfette condizioni, pulito e privo di ristagno d'acqua. L'area ove è posizionata la testa del pozzo non deve essere soggetta a stoccaggio di materiali contenenti sostanze pericolose e/o che per loro natura possano dare origine a gocciolamenti.
- 2) Le aree scoperte non devono essere usate per lo stoccaggio di materiali e/o sostanze che possano produrre imbrattamento o inquinamento del suolo/delle acque.

- 3) Al fine di evidenziare possibili contaminazioni delle acque sotterranee, deve essere eseguito un monitoraggio delle stesse da effettuarsi annualmente, nel periodo di Aprile-Maggio, nel pozzo aziendale con la ricerca dei seguenti parametri: idrocarburi totali, Cr tot, Cd, Cu, Ni, Zn.

D2.9 EMISSIONI SONORE

- 1) Deve essere assicurato il rispetto dei limiti stabiliti dalla normativa vigente. Il rispetto dei limiti di immissione assoluti presso il confine di proprietà e differenziali presso i recettori sensibili deve essere verificato a cura della direzione dello stabilimento ogni cinque anni e la relativa documentazione deve essere mantenuta a disposizione dell'Autorità Competente per i controlli.
- 2) Deve essere mantenuto il programma di sorveglianza e manutenzione delle sorgenti rumorose fisse (parti meccaniche soggette ad usura, chiusure e tamponamenti). Il gestore deve intervenire prontamente per il ripristino delle normali condizioni d'esercizio qualora il deterioramento, la rottura d'impianti o parti di essi provochino un evidente inquinamento acustico. Gli esiti dei controlli ed interventi effettuati dovranno fare parte del sistema di gestione ambientale aziendale.
- 3) Le opere, gli impianti e l'attività dovranno essere condotti in conformità a quanto previsto dagli elaborati presentati.

D2.10 GESTIONE DELL'EMERGENZA

- 1) Tutte le strutture e gli impianti devono essere mantenuti in buone condizioni operative e periodicamente ispezionati e deve essere individuato il personale responsabile delle ispezioni e manutenzioni.
- 2) In caso di fuoriuscita incontrollata nell'ambiente di emissioni liquide, solide o aeriformi il Gestore deve immediatamente provvedere agli interventi di primo contenimento, comunicare tempestivamente, per iscritto, al Sindaco, ad ARPAE e AUSL territorialmente competenti gli estremi dell'evento: cause che lo hanno generato, stima dei rilasci di inquinanti, stima di potenziali contaminazioni, contromisure adottate sul lato tecnico e gestionale, fine dell'evento, ripristino del regolare esercizio, attivazione di modalità di sorveglianza e controllo. Qualora la fuoriuscita possa avere una ricaduta sotto il profilo ambientale e/o sanitario all'esterno dello stabilimento dovrà essere immediatamente attivata la procedura di emergenza attraverso la chiamata ai numeri di pronta disponibilità ambientale e sanitaria.

D2.11 GESTIONE DEL FINE VITA DELL'IMPIANTO E PIANO DI DISMISSIONE DEL SITO

- 1) Qualora il gestore ritenesse di sospendere la propria attività produttiva, dovrà comunicarlo con congruo anticipo. Dalla data di tale comunicazione potranno essere sospesi gli autocontrolli prescritti all'Azienda, ma il gestore dovrà comunque assicurare che l'installazione rispetti le condizioni minime di tutela ambientale. ARPAE provvederà comunque ad effettuare la propria visita ispettiva programmata con la cadenza prevista negli strumenti di pianificazione, al fine della verifica dello stato dei luoghi, dello stoccaggio di materie prime e rifiuti, ecc.
- 2) All'atto della cessazione dell'attività e comunque entro 45 giorni dalla cessazione definitiva dell'attività, dovrà essere predisposto e trasmesso ad ARPAE e Comune, un piano di dismissione finalizzato all'eliminazione dei potenziali rischi ambientali al ripristino dei luoghi tenendo conto delle potenziali fonti permanenti d'inquinamento del terreno e degli eventi accidentali che si siano manifestati durante l'esercizio mediante:

- rimozione ed eliminazione delle materie prime, dei semilavorati e degli scarti di lavorazione e scarti di prodotto finito, prediligendo l'invio alle operazioni di riciclaggio, riutilizzo e recupero rispetto a smaltimento;
- pulizia dei residui da vasche interrate, serbatoi fuori terra, canalette di scolo, silos e box, eliminazione dei rifiuti di imballaggi e dei materiali di risulta tramite Ditte autorizzate alla gestione dei rifiuti;
- rimozione ed eliminazione dei residui di prodotti ausiliari da macchine e impianti, quali oli, grassi, batterie, apparecchiature elettriche ed elettroniche, materiali filtranti e isolanti prediligendo l'invio alle operazioni di riciclaggio, riutilizzo e recupero rispetto a smaltimento;
- demolizione e rimozione delle macchine e degli impianti prediligendo l'invio alle operazioni di riciclaggio, riutilizzo e recupero rispetto a smaltimento;
- presentazione di una indagine ambientale del sito secondo la normativa vigente in tema di bonifiche e ripristino ambientali, attestante lo stato ambientale del sito in riferimento ad eventuali effetti di contaminazione determinata dall'attività produttiva. Per la determinazione dello stato del suolo, occorre corredare il piano di dismissione di una relazione descrittiva che illustri la metodologia d'indagine che il Gestore intende seguire, completata da elaborati cartografici in scala opportuna, set analitici e cronoprogramma dei lavori da inviare ad ARPAE e Comune;
- al termine delle indagini e/o campionamenti, il Gestore è tenuto ad inviare a ARPAE e Comune una relazione conclusiva delle operazioni effettuate corredata dagli esiti, che dovrà essere oggetto di valutazione al fine di attestare l'effettivo stato del sito;
- qualora la caratterizzazione rilevasse fenomeni di contaminazione a carico delle matrici ambientali, dovrà essere avviata la procedura prevista dalla normativa vigente per i siti contaminati e il sito dovrà essere ripristinato ai sensi della medesima normativa.

D2.12 OBBLIGHI DEL GESTORE

- 1) Il Gestore dell'impianto deve fornire all'autorità ispettiva l'assistenza necessaria per lo svolgimento delle ispezioni, il prelievo di campioni, la raccolta di informazioni e qualsiasi altra operazione inerente al controllo del rispetto delle prescrizioni imposte.
- 2) Il Gestore è in ogni caso obbligato a realizzare tutte le opere che consentano l'esecuzione d'ispezioni e campionamenti degli effluenti gassosi e liquidi, nonché prelievi di materiali vari da magazzini, depositi e stoccaggi di rifiuti.
- 3) Il gestore è tenuto a presentare una relazione annuale, secondo le modalità previste dalla Regione Emilia Romagna, relativa all'anno solare precedente con i contenuti della sezione F - piano di monitoraggio.

D3 - PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO DELL'IMPIANTO

- 1) Il gestore deve applicare il seguente Piano di Monitoraggio e Controllo. La documentazione di prova deve essere raccolta e ubicata in luogo idoneo in modo da permetterne la visione agli agenti accertatori al momento dell'ispezione.

PIANO DI MONITORAGGIO E CONTROLLO

Fattori di processo/ambientali	Parametro gestionale	Sistemi di misura	Sistemi di registrazione	Frequenza del controllo
				Gestore
MATERIE PRIME, INTERMEDI E PRODOTTI FINITI	Materiale ferroso da fondere	Qualità e quantità e documentazione	Cartaceo /elettronico su sistema gestionale interno	mensile
	Sorveglianza radiometrica come previsto alla prescrizione n. 3 del paragrafo D2.3/ applicazione obblighi normativi in caso di presenza livelli anomali di radioattività	Strumentazione di controllo radiazioni ionizzanti	Cartaceo /elettronico su sistema gestionale interno	Ad ogni ingresso
	Composizione della carica di fusione	Concentrazione e quantità	Cartaceo /elettronico su sistema gestionale interno	Ad ogni variazione di prodotto
	temperature forni fusori	Continua	Cartaceo /elettronico su sistema gestionale interno	In caso di variazioni significative per la produzione
	Aree di stoccaggio e gestione materie prime	Controllo visivo della corretta gestione dell'area di stoccaggio e dei contenitori	Cartaceo /elettronico su sistema gestionale interno	Trimestrale
EMISSIONI IN ATMOSFERA	Emissioni E1-E2-E3-E11-E13	Portata e concentrazioni di inquinanti (Rif. paragrafo D2.4)	verbali di prelievo, rapporti di prova e registro degli autocontrolli	come da tabella A del paragrafo D2.4
	ΔP dei filtri a maniche E1-E2-E3	In continuo	Cartaceo /elettronico su sistema gestionale interno	Settimanale
	Sistemi di aspirazione	Attività di manutenzione ordinaria e straordinaria	Cartaceo /elettronico su sistema gestionale interno	Trimestrale
	Emissioni diffuse da materiale polverulento	Verifica fasi di movimentazione e stoccaggio materie prime e viabilità interna - procedure	Cartaceo /elettronico su sistema gestionale interno	Periodica secondo procedure operative interne

		operative interne di pulizia		
SCARICHI E BILANCIO IDRICO	Prelievo delle acque di pozzo	Contatore volumetrico	Registro delle misure	Annuale
	Prelievo da acquedotto	Contatore volumetrico	Raccolta delle fatture emesse dall'Ente gestore dell'acquedotto.	Annuale
	Acque recuperate da prima pioggia e lavaggio carrelli	Contatore volumetrico	Registro delle misure	Annuale
	Scarico acque prima pioggia	Analisi chimica e fisica degli inquinanti (Rif. paragrafo D2.5)	i verbali di prelievo e dei rapporti di prova	Come da tabella B del paragrafo D2.5
	Efficienza dell'impianto di depurazione	Attività di manutenzione ordinaria (interna alla Azienda) e straordinaria (ditta terza)	Scheda relativa agli interventi di manutenzione ordinaria e straordinaria	Attività di verifica ordinaria: mensile. Attività straordinaria: Trimestrale

EMISSIONI SONORE	Gestione e manutenzione delle sorgenti fisse rumorose	Scheda/registro	Cartaceo /elettronico su sistema gestionale interno	Semestrale
	Impatto acustico presso recettori limitrofi	Misure fonometriche	Relazione dei rilievi fonometrici presso i ricettori individuati	Quinquennale
GESTIONE DEI RIFIUTI	Quantità dei rifiuti prodotti ripartiti per tipologia	Registrazioni di carico e scarico dei rifiuti pericolosi e non	Registro di carico e scarico dei rifiuti pericolosi e non.	Settimanale
	Procedure di gestione interna dei rifiuti	Controllo visivo della corretta gestione dei rifiuti in stoccaggio	Cartaceo /elettronico su sistema gestionale interno	Trimestrale
PROTEZIONE DEL SUOLO E DELLE ACQUE SOTTERRANEE	Qualità delle acque di pozzo, come da prescrizione n. 3 del paragrafo D2.8	Rapporti di prova	verbali di prelievo e dei rapporti di prova	Annuale
ENERGIA ELETTRICA E TERMICA	Consumo di energia elettrica	Contatore generale	Raccolta delle distinte di consumo	Annuale

	Consumo di energia elettrica	Contatori parziali sui forni)	Cartaceo /elettronico su sistema gestionale interno	Annuale
	Consumo di energia termica	Contatore volumetrico di gas metano	Raccolta delle distinte di consumo	Annuale
RELAZIONE ANNUALE	Relazione sui risultati del monitoraggio evidenziando le prestazioni ambientali dell'Azienda	Raccolta organica dei risultati del monitoraggio aziendale	Relazione sul monitoraggio Aziendale	Annuale

- 2) Al fine di valutare e mantenere le performance dell'impianto, la ditta dovrà tenere conto dei valori monitorati secondo gli indicatori sotto esposti.

Indicatore	Unità di misura
Fattore di emissione polveri totali - Quantità di polveri emesse /prodotto finito	g/t prodotto finito
Consumo idrico specifico	m ³ annui di acque prelevate/t di prodotto finito
Consumo specifico di energia termica ed elettrica per t di prodotto finito	Smc/t – Kwh/t metallo fuso
Consumo specifico energia elettrica per forno	per ogni forno: Kwh energia /t metallo fuso
Quantità di rifiuti prodotti di codice 100908 smaltiti per t di prodotto finito	t/anno smaltiti/ t prodotto finito
Quantità di rifiuti prodotti di codice 100903 smaltiti per t di prodotto finito	t/anno smaltiti/ t prodotto finito
Numero di reclami per emissioni diffuse	n°/anno
Numero di reclami per rumore	n°/anno
Volume acque reflue e di prima pioggia dello stabilimento riciclate e percentuale di ricircolo	m ³ annui e %

SEZIONE E: RACCOMANDAZIONI

Le seguenti raccomandazioni, a seguito di segnalazione delle Autorità competenti in materia ambientale, o dell'esame del quadro informativo ottenuto dai dati del piano di monitoraggio e controllo, ovvero di atto motivato dell'Autorità Competente, potranno essere riesaminate e divenire oggetto di prescrizioni di cui alla sezione D, a seguito di opportuno aggiornamento d'ufficio dell'AIA.

E' necessario assicurare la sussistenza delle migliori tecniche disponibili descritte alla sezione C nel paragrafo corrispondente.

Ciclo Produttivo e Materie Prime

Identificare con apposita cartellonistica i contenitori e le aree di deposito delle materie prime e delle sostanze in genere.

Emissioni in Atmosfera

I punti di prelievo devono essere collocati in tratti rettilinei di condotto a sezione regolare (circolare o rettangolare), preferibilmente verticali, lontano da ostacoli, curve o qualsiasi discontinuità che possa influenzare il moto dell'effluente. Per garantire la condizione di stazionarietà necessaria alla esecuzione delle misure e campionamenti, la collocazione del punto di prelievo deve rispettare le condizioni imposte dalle norme tecniche di riferimento UNI 10169 e UNI EN 13284-1; le citate norme tecniche prevedono che le condizioni di stazionarietà siano comunque garantite quando il punto di prelievo è collocato almeno 5 diametri idraulici a valle ed almeno 2 diametri idraulici a monte di qualsiasi discontinuità.

Ogni punto di prelievo deve essere attrezzato con bocchettone di diametro interno da 3 pollici filettato internamente e deve sporgere per circa 50mm dalla parete. I punti di prelievo devono essere per quanto possibile collocati ad almeno 1 metro di altezza rispetto al piano di calpestio della postazione di lavoro. Si ricorda che i camini devono essere comunque attrezzati per i prelievi anche nel caso di impianti per i quali non sia previsto un autocontrollo periodico ma sia comunque previsto un limite di emissione.

La sigla identificativa dei punti d'emissione deve essere visibilmente riportata sui rispettivi condotti.

L'azienda deve garantire l'adeguatezza di coperture, postazioni e piattaforme di lavoro e altri piani di transito sopraelevati, in relazione al carico massimo sopportabile. Le scale di accesso e la relativa postazione di lavoro devono consentire il trasporto e la manovra della strumentazione di prelievo e misura.

Il percorso di accesso alle postazioni di lavoro deve essere definito ed identificato nonché privo di buche, sporgenze pericolose o di materiali che ostacolano la circolazione. I lati aperti di piani di transito sopraelevati (tetti, terrazzi, passerelle, ecc.) devono essere dotati di parapetti normali secondo definizioni di legge. Le zone non calpestabili devono essere interdette al transito o rese sicure mediante coperture o passerelle adeguate.

I punti di prelievo collocati in quota devono essere accessibili mediante scale fisse a gradini oppure scale fisse a pioli: non sono considerate idonee scale portatili. Le scale fisse verticali a pioli devono essere dotate di gabbia di protezione con maglie di dimensioni adeguate ad impedire la caduta verso l'esterno. Nel caso di scale molto alte, il percorso deve essere suddiviso, mediante ripiani intermedi, in varie tratte di altezza non superiore a 8-9 metri.

Per i punti collocati in quota e raggiungibili mediante scale fisse verticali a pioli, qualora si renda necessario il

sollevamento di attrezzature al punto di prelievo, si raccomanda alla ditta di mettere a disposizione degli operatori una postazione di lavoro con dimensioni, caratteristiche di resistenza e protezione verso il vuoto tali da garantire il normale movimento delle persone in condizioni di sicurezza; in particolare le piattaforme di lavoro devono essere dotate di: parapetto normale su tutti i lati, piano di calpestio orizzontale ed antisdrucciolo e possibilmente dotate di protezione contro gli agenti atmosferici.

Per punti di prelievo collocati ad altezze non superiori a 5m possono essere utilizzati ponti a torre su ruote dotati di parapetto normale su tutti i lati o altri idonei dispositivi di sollevamento rispondenti ai requisiti previsti dalle normative in materia di prevenzione dagli infortuni e igiene del lavoro. I punti di prelievo devono comunque essere raggiungibili mediante sistemi e/o attrezzature che garantiscano equivalenti condizioni di sicurezza.

Il valore dell'incertezza analitica deve essere esplicitato per tutti i parametri previsti in autorizzazione. Qualora nel metodo utilizzato non sia esplicitamente documentata l'entità dell'incertezza di misura, essa può essere valutata sperimentalmente in prossimità del valore limite di emissione e non deve essere generalmente superiore al valore indicato nelle norme tecniche (Manuale Unichim n.158/1988 "Strategie di campionamento e criteri di valutazione delle emissioni" e Rapporto ISTISAN 91/41 "Criteri generali per il controllo delle emissioni") che indicano per metodi di campionamento e analisi di tipo manuale un'incertezza pari al 30% del risultato e per metodi automatici un'incertezza pari al 10% del risultato.

Scarichi e Consumo Idrico

Ai fini del miglioramento delle proprie performance e ridurre gli sprechi di risorsa idrica, la ditta è tenuta a misurare con continuità l'effetto delle prassi adottate e confrontarne gli esiti.

L'azienda dovrà manutenzionare con regolarità le caditoie cortilive provvedendo, qualora vi sia la necessità, a ripristinarne il buon funzionamento.

Produzione e Gestione dei Rifiuti

I contenitori o le aree di stoccaggio rifiuti devono essere opportunamente contrassegnati con etichette o targhe riportanti il codice EER allo scopo di rendere noto la natura e la pericolosità dei rifiuti medesimi.

Protezione del suolo e delle acque sotterranee

Sul campione di acqua di pozzo prelevato per l'autocontrollo annuale, dovrà essere effettuata filtrazione in campo con filtro 0,45 µm. L'esecuzione di tale operazione dovrà essere riportata nel verbale di prelievo.

SI ATTESTA CHE IL PRESENTE DOCUMENTO È COPIA CONFORME DELL'ATTO ORIGINALE FIRMATO DIGITALMENTE.