



**ACCIAIERIE
DI CALVISANO**

DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2023

dati al 30 giugno 2023



A large, abstract graphic in shades of green, resembling a textured leaf or a brushstroke, occupies the top right portion of the page. It has a wavy, organic shape with varying tones of green, from light to dark, and a visible fibrous or grainy texture.

Indice

DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2023 (dati al 30 giugno 2023)

1. Premesse della direzione
2. L'azienda e la sua attività
3. Storia dell'azienda
4. La gestione Ambientale
5. Dal rottame all'acciaio - Il processo produttivo
6. La valutazione degli Aspetti Ambientali
7. Le prestazioni relative agli Aspetti Ambientali
8. Economia Circolare
9. Gestione delle emergenze
10. Ricerca e sviluppo
11. Certificazioni
12. Piano di miglioramento ambientale
13. Principale Normativa di riferimento
14. Glossario
15. Convalida

1.

Premessa della Direzione

Lettera del Presidente, Giovanni Pasini

La Dichiarazione EMAS rappresenta per Acciaierie di Calvisano un passo volontario, coerente con la strategia di Feralpi Group, per rendicontare e mettere a disposizione di tutti gli stakeholder impegni, interventi e risultati raggiunti per ridurre l'impatto ambientale della propria attività. Nel corso degli anni, Acciaierie di Calvisano – che rappresenta un pilastro industriale della business unit degli acciai speciali di Feralpi Group con una produzione di oltre 400mila tonnellate ogni anno – ha compiuto notevoli sforzi per alleggerire la propria impronta.

Abbiamo implementato misure per migliorare l'efficienza energetica, minimizzato i rifiuti prodotti durante il processo produttivo riavviandoli, ove possibile, all'attività di recupero, razionalizzato l'uso delle risorse naturali e idriche con un obiettivo chiaro: dare il nostro contributo al contrasto al cambiamento climatico.

Le performance ambientali che potete approfondire con trasparenza in questa Dichiarazione non sono solo espressione della roadmap che la nostra società condivide con Feralpi Group. Esse derivano da una purpose che mette dei criteri etici alla base del proprio agire e

che ci porta ad affrontare un percorso impegnativo non solo verso una elettrosiderurgia sempre più modello di manifattura sostenibile, ma anche verso un business model che continua a creare valore per il territorio e la comunità in cui opera da oltre mezzo secolo.

La via per farlo passa inevitabilmente attraverso una governance ispirata a buone pratiche con un commitment chiaro. E ancora, attraverso l'adozione delle migliori tecnologie, lo sviluppo dell'economia circolare, la competenza delle nostre persone e la ricerca di nuove soluzioni tecniche, anche grazie al rafforzamento delle sinergie con gli attori a monte ed a valle delle catene del valore in cui siamo inseriti. Fornitori, partner commerciali, istituzioni, comunità, enti di formazione: siamo parte di un network con cui condividiamo il cammino verso un acciaio a minori emissioni.

Questo è il nostro impegno. Lo potete leggere con chiarezza in queste pagine. È basato su criteri scientifici perché è anche nell'approccio alla decarbonizzazione e nel metodo adottato che stanno i valori in cui crediamo: coerenza, credibilità e concretezza.

Lettera del Direttore di Stabilimento, Massimiliano Bersani

Sono lieto di accompagnarvi nella lettura della nostra Dichiarazione Ambientale, documento cardine che riflette l'impegno costante del Gruppo Feralpi verso la sostenibilità ambientale, formalizzata fin dal lontano 2004 con la stesura del primo Bilancio di Sostenibilità, primo passo di un percorso che ha accompagnato la crescita del Gruppo in questi anni e che è stato declinato a tutti i livelli fino a quelli più prettamente operativi del nostro stabilimento.

Acciaierie di Calvisano è una componente fondamentale del Gruppo Feralpi ed occupa un ruolo importante nel portare avanti un approccio attento ai temi della sostenibilità. Qui viene prodotta una ampia gamma di acciai destinati a numerosi settori che vanno dall'edilizia all'automotive con il comun denominatore dell'attenzione per la sostenibilità e il risparmio energetico in tutte le fasi di gestione dell'unità produttiva, partendo dalla concezione degli impianti passando per le azioni di ammodernamento fino alla definizione delle procedure operative.

Tuttavia, per quanto siamo consapevoli che la produzione di acciaio è un processo estremamente utilizzatore di risorse, il tema della riduzione di emissione di anidride carbonica è costantemente al centro delle nostre preoccupazioni e siamo fiduciosi che il percorso intrapreso ci possa aiutare ad ottenere il risultato della Carbon Neutrality in tempi ragionevoli.

Da sempre prestiamo particolare attenzione ai nostri stakeholder a cominciare dalla comunità locale, il percorso in atto ci permetterà di condividere costantemente un'ampia gamma di informazioni e, ne siamo convinti, di creare valore non solo per il Gruppo ma anche per la comunità locale e la filiera di cui facciamo parte dando un contributo concreto alla lotta al cambiamento climatico a dimostrazione del nostro impegno per un futuro più sostenibile.

1.1

Fatti straordinari che hanno influenzato l'attività

La seguente Dichiarazione Ambientale è stata redatta con i dati al 30 giugno 2023 quale aggiornamento annuale.

Il 2022 si è caratterizzato come anno particolare per le tensioni sui mercati internazionali dovuti al conflitto Russo-Ucraino, che ha modificato gli equilibri sui prezzi e sui costi dell'energia e delle materie prime in genere.

Nonostante le difficoltà per gli elevati costi energetici la flessibilità e l'organizzazione del gruppo hanno permesso di non perdere produzione e quindi quote di mercato, anzi l'anno appena trascorso ha mostrato dati economici positivi di tutto rispetto.

Nessuna influenza alla gestione aziendale è stata determinata invece dall'ormai trascorso evento pandemico che ha caratterizzato i due anni precedenti.



2.

L'azienda e la sua attività

2.1

Il gruppo Feralpi

Fondato nel 1968 da Carlo Nicola Pasini assieme ad altri soci, il Gruppo Feralpi ha avuto fin dall'inizio il proprio core business nella produzione siderurgica.

Grazie a un percorso di crescita continua, oggi il Gruppo Feralpi rappresenta uno dei principali produttori siderurgici in Europa specializzato nella produzione di acciai destinati principalmente all'edilizia. Produce oltre due milioni di tonnellate e occupa stabilmente più di 1.700 dipendenti tra Italia ed Europa. Nel 2022 ha prodotto 2,456 milioni di tonnellate di acciaio in billette, 2,324 milioni di tonnellate di laminati e 1,403 tonnellate di prodotti da trasformazione a freddo.

Il Gruppo ha chiuso il 2022 con un fatturato circa di 2,379 miliardi di Euro.

In quasi cinquant'anni di attività, la struttura si è ramificata secondo una direttrice internazionale che ha saputo dare la giusta risposta ad un settore siderurgico sempre più globalizzato. Partendo dalla tradizione siderurgica, il business è evoluto anche secondo una strategia di diversificazione in nuovi prodotti e integrazione nei mercati a monte e a valle della produzione siderurgica grazie alla crescita sia interna quanto esterna grazie a diverse acquisizioni.

La struttura del Gruppo è suddivisa in due grandi rami di attività:

Settore acciaio e siderurgia, coordinato da Feralpi Siderurgica S.p.A., che svolge funzioni di sub-holding per l'intero ramo, a sua volta suddiviso in due poli:

A1. quello italiano, che riguarda, oltre agli impianti di Feralpi Siderurgica S.p.A. ubicati a Lonato del Garda (BS), la Acciaierie di Calvisano S.p.A. con sede operativa a Calvisano (BS), Nuova DE.FI.M. S.p.A. con sede ad Anzano del Parco (CO). Completano la struttura le partecipazioni in Caleotto S.p.A e Arlenico S.p.A, entrambe con sede a Lecco, Media Steel Srl con sede a Montignoso (MC), Presider S.p.A con sede a Borgaro Torinese (TO) e a Nave (BS), Metallurgica Piemontese S.p.A. con sede a Orbassano (TO).

A2. quello tedesco, rappresentato dal complesso industriale ubicato nella città di Riesa, che comprende ESF Elbe-Stahlwerke Feralpi GmbH, con le controllate EDF Elbe-Drahtwerke Feralpi GmbH e Feralpi Stahlhandel GmbH, che a sua volta controlla società operative nella Repubblica Ceca (Feralpi Praha S.R.O.) e in Ungheria (Feralpi Hungaria K.F.T.). Tutte le società controllate appartenenti al polo tedesco rientrano nel brand Feralpi Stahl, che opera sui mercati tedeschi e dell'Est europeo.

B. Settore ecologia, ambiente e partecipazioni diversificate.

Fa capo al settore ecologia e ambiente la società Ecoeternit S.r.l. – controllata attraverso Due I. Investimenti Industriali S.p.A. – il cui oggetto sociale riguarda l'intervento, la bonifica, la raccolta, il trasporto, il trattamento – compresa l'inertizzazione e la sterilizzazione, la separazione e il riciclaggio – di rifiuti pericolosi e non pericolosi.

Tra le partecipazioni collegate c'è la società Agroittica Lombarda S.p.A., con sede in Calvisano (BS), che si è imposta come il maggiore produttore mondiale di caviale ricavato da storione allevato in cattività.

L'allevamento giova dello scambio di calore prodotto dalla adiacente acciaieria e dimostra come l'intuizione del recupero di calore possa sposare la logica dell'efficienza produttiva con la tutela ambientale.

Il presente e l'evoluzione futura del Gruppo

Struttura del Gruppo

Acciai speciali



● Italia

Acciaierie di Calvisano Calvisano, Brescia	Produzione di billette, principalmente per acciaio di qualità.
Caleotto Lecco, Como	Commercializzazione di vergella in acciai di qualità.
Arlenico Lecco	Produzione di vergella in acciai di qualità per conto di Caleotto.

Energie rinnovabili



● Italia

Feralpi Power-On Lonato del Garda, Brescia	Sviluppo ed esercizio di impianti di produzione di energia elettrica principalmente da fonti rinnovabili (da gennaio 2022).
--	---

Presider Armatures

- Feralpi Holding
- Feralpi Siderurgica
- Presider

Nuova Defim Orsogrill
- Presider
- MPL

Gruppo Saexpa e P.R. Soldadura

- ESF Elbe-Stahlwerke Feralpi GmbH
- Feralpi Stahlhandel GmbH
- Feralpi-Logistik GmbH

Feralpi-Praha s.r.o.

Feralpi-Hungaria Kft.

Acciaierie di Calvisano

Feralpi Power-On

Caleotto

Arlenico

Presider

Feralpi Algérie

Rientrano nel perimetro ma non sono rappresentate nella mappa Ecoeternit, Faeco-Ambiente, Eco-Trading, Co.ge.me, Nuova Cogeme e Feralpi Villasor S.r.l., controllata al 100% da Feralpi Power On. Per maggiori dettagli riferirsi a quanto riportato in Nota Metodologica.

Mercati di riferimento del prodotto Feralpi

Algeria, Austria, Belgio, Bosnia Erzegovina, Bulgaria, Canada, Capo Verde, Croazia, Danimarca, Eritrea, Estonia, Etiopia, Filippine, Francia, Germania, Ghana, Giordania, Gibuti, Gran Bretagna, Guadalupe, Italia, Irlanda, Macedonia del Nord, Malta, Olanda, Paesi Bassi, Polonia, Portogallo, Principato di Monaco, Repubblica Ceca, Repubblica di San Marino, Romania, Russia, Serbia, Slovacchia, Slovenia, Spagna, Svizzera, Tanzania, Turchia, Ungheria, USA.



Acciai per l'edilizia e per l'industria



● Italia

Feralpi Holding Lonato del Garda, Brescia	Capogruppo che detiene la proprietà delle società operative controllate e partecipate. Fornitrice di servizi.
Feralpi Siderurgica Lonato del Garda, Brescia	Produzione di acciaio in billette, tondo per calcestruzzo armato in barre e in rotoli, vergella liscia e nervata, ribobinato, trafilato e reti elettrosaldate.
Nuova Defim Orsogril Anzano del Parco Alzate Brianza, Como	Produzione di reti elettrosaldate, grigliati, recinzioni.
Presider Borgaro Torinese, Torino Nave, Brescia Pomezia, Roma	Presagomatura e assemblaggio di tondo per calcestruzzo armato in barre e in rotoli per le imprese di costruzione e per le imprese di prefabbricazione di elementi in calcestruzzo armato.
Metallurgica Piemontese Lavorazioni (MPL) Rivoli, Torino	Centro servizio - Servizi lavorazione di travi e angolari per il settore delle carpenterie metalliche (cessione avvenuta ad ottobre 2022).

● Germania

ESF Elbe-Stahlwerke Feralpi GmbH Riesa	Produzione di acciaio in billette, tondo per calcestruzzo armato in barre e in rotoli, vergella liscia e nervata, ribobinato, trafilato e reti elettrosaldate.
Feralpi Stahlhandel GmbH Riesa	Servizi commerciali.
Feralpi-Logistik GmbH Riesa	Servizi logistici.

● Repubblica Ceca

Feralpi-Praha s.r.o. Kralupy	Produzione e commercio di rete elettrosaldata, trafilato in rotoli e barre.
--	---

● Ungheria

Feralpi-Hungaria Kft. Budapest	Produzione e commercio di rete elettrosaldata e derivati.
--	---

● Francia

Presider Armatures Saint-Souplets, Parigi	Presagomatura e assemblaggio di tondo per calcestruzzo armato in barre e in rotoli per le imprese di costruzione e per le imprese di prefabbricazione di elementi in calcestruzzo armato.
---	---

● Spagna

Gruppo Saexpa e P.R. Soldadura Barcellona; Ripoli	Lavorazione di filo e nastro per il mondo della logistica (da aprile 2022).
---	---

● Algeria

Feralpi Algérie Orano	Servizi commerciali.
---------------------------------	----------------------

FERALPI STAHL

Figura 2.1-1 - Struttura del Gruppo Feralpi

2.2

**Acciaierie di
Calvisano S.p.A.**

L'acciaieria di Calvisano, situata in località Viadana, nel territorio del comune di Calvisano, fu costruita nel 1972, allo scopo di produrre, mediante un forno da 50 tonnellate, billette di acciaio destinate alla laminazione.

Il territorio del comune di Calvisano è tradizionalmente caratterizzato dalla centralità delle attività agricole. A partire dagli anni '80 tuttavia, la crescita di un tessuto di piccole imprese ha rappresentato un'opportunità di benessere e di nuovi posti di lavoro. In questo contesto le Acciaierie di Calvisano S.p.A. da cinquant'anni rappresenta una realtà consolidata dell'economia locale e insieme ad Agroittica Lombarda S.p.A., con cui è in simbiosi, è una delle realtà aziendali di maggior peso.

Nel corso degli anni sono stati eseguiti numerosi interventi a tutela dell'ambiente e per il miglioramento della sicurezza e la prevenzione degli infortuni. Gli interventi di maggior rilievo hanno riguardato l'automatizzazione di diverse operazioni, la protezione o il presidio di particolari postazioni o aree, l'ampliamento della pavimentazione delle aree non coperte, la costruzione di nuovi impianti tra i quali due torri evaporative per la riduzione del consumo di acqua, il monitoraggio e il trattamento degli agenti inquinanti, l'aggiornamento del piano di emergenza e della composizione delle

squadre di intervento. Diversi i lavori di contenimento acustico, in particolare verso le più vicine frazioni abitate.

Il principio strategico del riutilizzo e del recupero è da sempre alla base del processo produttivo del Gruppo Feralpi.

Lo stesso principio viene applicato in modo innovativo anche nel sito di Calvisano in cui l'acqua di falda utilizzata per il raffreddamento dell'acciaieria, mediante impianto scambiatore di calore, è utilizzata da un allevamento ittico di pregio, gestito dalla società collegata Agroittica Lombarda S.p.A: grazie a questa soluzione impiantistica, oltre al risparmio energetico si verifica un notevole risparmio idrico a beneficio dell'intera zona circostante, caratterizzata da prevalente attività agricola.

Acciaierie di Calvisano fa parte del Gruppo e, come tutte le aziende, dà vita a quella particolare sinergia che contraddistingue il Gruppo Feralpi da tutte le altre realtà che operano nel siderurgico. Si può definire come prospettiva: una visione che unifica lo sguardo delle otto aziende italiane e delle sette tedesche per poi tradursi in prodotti e servizi unici.

In occasione del cinquantesimo compleanno di Acciaierie di Calvisano, si è voluto ricordare una tradizione d'acciaio lunga mezzo secolo, per poi volgere lo sguardo alle sfide più attuali della transizione ecologica ed energetica.

2.3

Il Contesto territoriale

Lo stabilimento di Acciaierie di Calvisano è sorto in provincia di Brescia, precisamente a Calvisano, nella frazione Viadana Bresciana ed è collocato in un'area destinata ad attività produttive. Acciaierie di Calvisano rappresenta il sito industriale più ampio essendo le imprese circostanti più piccole. Nel complesso, il contesto paesaggistico in cui è inserita è di natura prevalentemente agricola con la presenza dell'abitato della frazione di Viadana Bresciana.

Acciaierie di Calvisano copre un'area di circa 16,5 ettari. L'insediamento confina a sud ed ovest con lotti ad uso agricolo, ad est con la linea ferroviaria Brescia-Parma e a sud-ovest con l'allevamento di Agroittica Lombarda.

Dal punto di vista infrastrutturale l'area dell'impianto è accessibile tramite la nuova Via Circonvallazione Acciaierie collegata alla Strada Provinciale SP37 "Crema-Casaleto Ceredano".

Secondo il P.G.T. vigente del Comune di Calvisano (per la definizione si rimanda al Cap. 14), all'interno del perimetro dell'insediamento produttivo sono individuate le seguenti zone:

- tessuto urbano consolidato;
- attività produttiva artigianale ed industriale;

- aree agricole di tutela dell'ambito per controllo dello sviluppo urbanistico.

L'area dello stabilimento è posizionata, dal punto di vista morfologico, nella fascia della media pianura bresciana ad occidente del fiume Chiese. Dal punto di vista altimetrico il territorio amministrativo del Comune di Calvisano si colloca tra 85 e 58 m s.l.m..

Il contesto ambientale in cui è inserita l'installazione IPPC (per la definizione si rimanda al Cap. 14) delle Acciaierie di Calvisano, in un raggio di 500 m, non sono presenti vincoli a carattere paesaggistico, come ad esempio parchi, riserve naturali, territori coperti da boschi e foreste, etc. (vincoli ambientali secondo il D.Lgs n. 42 del 22/01/04).

L'unico vincolo ambientale segnalato dal Sistema Informativo Beni Ambientali è rappresentato dalla villa settecentesca Vaso a circa 1.200 m a sud est del perimetro dell'azienda.

A est dell'insediamento, subito dopo la linea ferroviaria si estende un'area "a verde gioco e sport" di livello comunale (sulla quale non si segnala alcun vincolo decretato), recettori sensibili prossimi all'impianto sono individuati in due scuole (materne/elementari) a circa 550 m e 770 m di distanza.

2.4

Contatti aziendali e Periodo di riferimento

RAGIONE SOCIALE	Acciaierie di Calvisano S.p.A.
INDIRIZZO	Via J.F. Kennedy n. 101/A, Calvisano, 25012 (BS) – Italia
CODICE ATECO	24.10
MEMBRI DEL CONSIGLIO DI AMMINISTRAZIONE	Giovanni Pasini (Presidente) Giuseppe Pasini Cesare Pasini Andrea Tolettini Lorenzo Angelini
DIRETTORE DI STABILIMENTO	Massimiliano Bersani
RESPONSABILE DEL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE	Fausto Pelizzari (Persona da contattare per qualsiasi informazione relativa alla presente Dichiarazione Ambientale)
CONTATTI & INFO:	T. +39 030 968 8811 emas@it.feralpigroup.com
PERIODO DI RIFERIMENTO	Anno 2022 e primo semestre 2023 (dal 01.01.2022 al 30.06.2023)

3.

La storia del Gruppo Feralpi

Di seguito si propone il percorso storico, dalla fondazione ad oggi, del Gruppo Feralpi di cui Acciaierie di Calvisano è parte sin dal 1972.

Crescita, innovazione e sostenibilità, da oltre mezzo secolo

1972

Nasce Acciaierie di Calvisano, per la produzione di billette di acciaio destinate alla laminazione

2003

Implementazione Sistema di Gestione Ambientale in Feralpi Siderurgia

2004

Primo Bilancio di Sostenibilità di Gruppo

2009

Feralpi diversifica rilevando prima Nuova Defim e poi Orsogril (2012) diventando uno dei più importanti player europei nei settori di reti, dei grigliati e delle recinzioni

2011

Dichiarazione Ambientale di Prodotto EPD® (Environmental Product Declaration) acciai strutturali laminati a caldo e a freddo

1968

Il Gruppo Feralpi nasce nel 1968 dall'intuizione di Carlo Pasini che, insieme ad altri soci, decide di costruire un nuovo complesso siderurgico a Lonato del Garda (BS)

1992

Avvio del processo di internazionalizzazione, con l'entrata in Ungheria, in Repubblica Ceca e la nascita di ESF Elbe-Stahlwerke Feralpi e Riesa (Germania)

2004

Feralpi rinnova la struttura con la nascita di Feralpi Holding per gestire il Gruppo internazionale e multi-stabilimento

2009

Riconoscimento della migliore tecnologia disponibile di controllo dell'inquinamento del Ministero federale tedesco

2012

Prima dichiarazione Ambientale EMAS per ESF Elbe-Stahlwerke Feralpi GmbH



Tappe storiche



Tappe di Sostenibilità

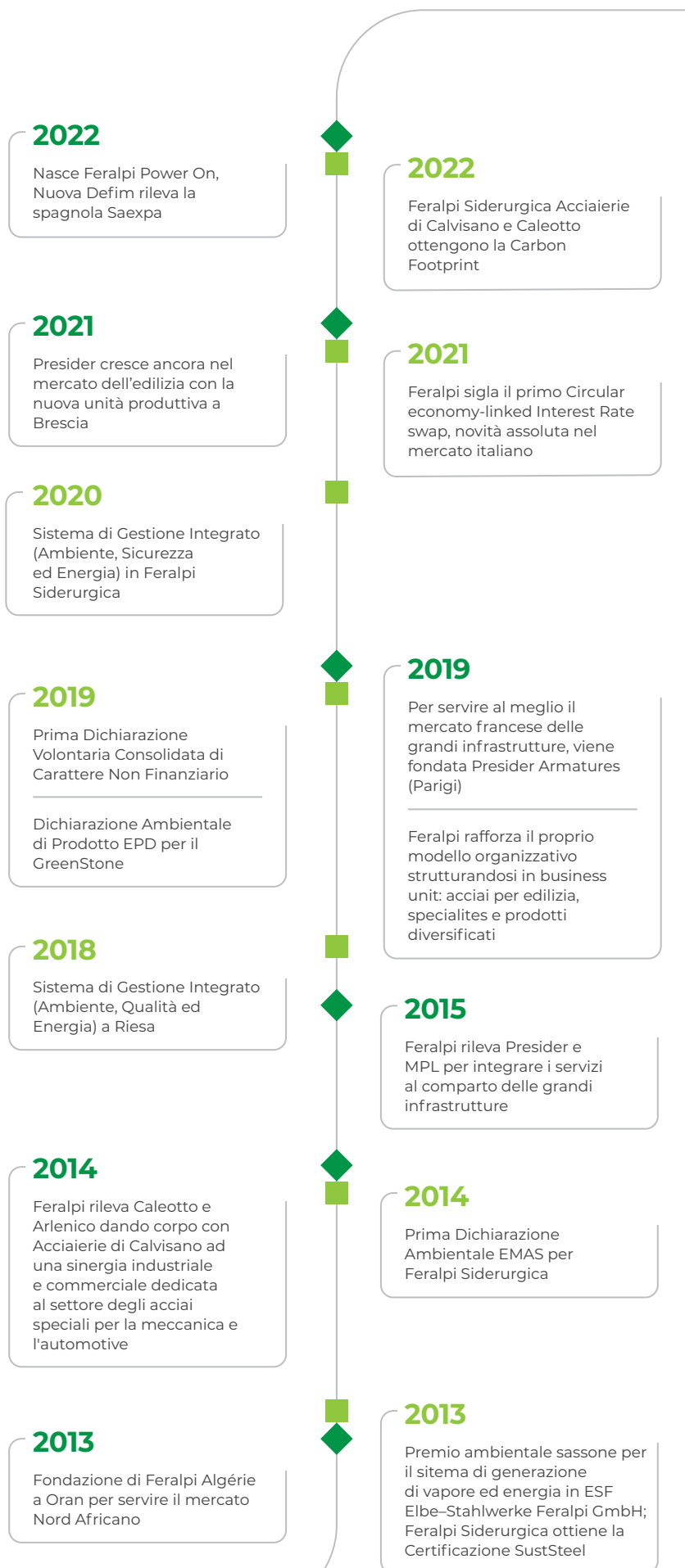


Figura 3-1 - La storia del Gruppo Feralpi

4.

La gestione ambientale

4.1

La Politica Ambientale

La direzione di Acciaierie di Calvisano ha confermato la seguente "Politica per l'ambiente, la sicurezza e l'energia", che risponde all'obiettivo di definire gli indirizzi generali della società per l'attuazione del proprio Sistema di Gestione Ambiente, Sicurezza ed Energia (SGASE), nella quale vengono esplicitamente richiamati gli obiettivi legati al miglioramento continuo delle performance in materia di ambiente ed efficienza energetica, all'ottimizzazione nell'utilizzo delle risorse.

La politica vigente, diffusa internamente ed esternamente e disponibile al pub-

blico sul sito web del Gruppo Feralpi, è stata emessa in data 19/09/2023. In essa si è resa evidenza degli aspetti relativi all'analisi del contesto, al coinvolgimento dei fornitori, all'attenzione per i consumi energetici, e all'attenzione ad operare in ottica di Circular economy.

L'azione di sintesi risultante nei 12 punti riportati in politica risponde all'esigenza di definire e comunicare chiaramente, internamente ed all'esterno, gli indirizzi generali e gli obiettivi che Acciaierie di Calvisano si pone nell'attuazione del proprio Sistema di Gestione Ambiente, Sicurezza ed Energia.

POLITICA PER L'AMBIENTE, LA SICUREZZA E L'ENERGIA



P-ASE-01

Rev.06

Data: 19/09/2023

L'Alta Direzione di Accierie di Calvisano si caratterizza da sempre per l'ottima gestione del rapporto con le persone e con il territorio circostante, fedele alla filosofia che il fondatore Carlo Pasini espresse nel motto: "Produrre e crescere nel rispetto dell'uomo e dell'ambiente".

In linea con tale principio e con i valori riportati nel Codice Etico del Gruppo, la presente Politica definisce gli indirizzi di Accierie di Calvisano S.p.A. per l'attuazione di un Sistema di Gestione Ambiente, Sicurezza ed Energia che consenta di prevenire inquinamento, infortuni e malattie professionali e di razionalizzare i consumi energetici, perseguendo il miglioramento continuo delle proprie prestazioni.

A TAL FINE L'AZIENDA SI IMPEGNA A:

1. determinare il contesto dell'organizzazione e le parti interessate rilevanti, definendone esigenze e aspettative, collaborando con enti, comunità e associazioni;
2. assicurare il pieno rispetto di tutte le leggi applicabili e delle altre prescrizioni sottoscritte volontariamente in campo ambiente, sicurezza ed energia;
3. ottenere una progressiva riduzione degli infortuni e degli incidenti, eliminando i rischi inaccettabili e laddove possibile riducendo i rischi residui, ricercando ed adottando soluzioni tecniche e gestionali innovative volte alla tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori e fornendo condizioni di lavoro sicure e salubri;
4. ottenere una riduzione degli impatti ambientali su aria, acqua e suolo, promuovendo soluzioni che perseguano il miglioramento continuo delle prestazioni;
5. ottenere una riduzione del consumo di materie prime e di energia, riducendo gli sprechi, garantendo l'uso virtuoso delle risorse, sostenendo interventi in ottica di Circular Economy;
6. progettare e realizzare luoghi di lavoro, attrezzature e processi, tenendo in considerazione le esigenze relative a salute e sicurezza sul lavoro, protezione dell'ambiente e razionalizzazione degli utilizzi di risorse e alla riduzione dei consumi energetici, anche attraverso il coinvolgimento dei fornitori fin dalla fase di progettazione;
7. coinvolgere i dipendenti e il personale di imprese esterne attraverso comunicazione, formazione, informazione e addestramento, diffondendo una completa consapevolezza sulla tutela di salute, sicurezza e ambiente, sull'uso dell'energia, con particolare riferimento a quelle aree in cui risultano significativi rischi, impatti ambientali e consumi di risorse ed energia;
8. prevenire tutte le possibili situazioni di emergenza che si possono verificare e prepararsi a rispondere a tali emergenze;
9. vigilare costantemente e in modo rigoroso sul rispetto delle regole definite, assicurando che dipendenti e personale di imprese esterne operino nel rispetto dell'ambiente, della salute e sicurezza, dell'uso razionale di energia e del corretto utilizzo delle risorse;
10. sostenere progetti di promozione della salute dei lavoratori;
11. coinvolgere i rappresentanti dei lavoratori per la sicurezza e tutti i lavoratori, affinché maturino sempre maggiore consapevolezza dell'importanza del proprio ruolo nella corretta gestione dei processi e nel miglioramento delle condizioni ambientali e di lavoro;
12. promuovere l'acquisto di prodotti e servizi energeticamente efficienti e sostenibili finalizzati al miglioramento delle prestazioni energetiche e ambientali;

Accierie di Calvisano S.p.A. garantisce ogni sforzo umano e finanziario nel mantenere attivo e aggiornato un SGASE conforme ai requisiti delle norme ISO 14001, ISO 50001 e del Regolamento EMAS, in fase di implementazione, perseguendo il miglioramento continuo delle prestazioni in campo ambiente, sicurezza ed energia, definendo obiettivi, traguardi e piani di miglioramento condivisi e monitorando periodicamente i risultati ottenuti, in funzione della valutazione dei rischi e delle opportunità e dei cambiamenti in atto all'interno e/o all'esterno dell'organizzazione.

TALI OBIETTIVI POSSONO ESSERE CONSEGUITI SOLO ATTRAVERSO L'IMPEGNO DI TUTTO IL PERSONALE DIRETTO A:

- considerare la sicurezza, la protezione dell'ambiente e razionalizzazione dei consumi di materie prime ed energia come parti integranti della propria attività lavorativa;
- prendersi cura dell'ambiente, della sicurezza propria e di quella degli altri e dell'utilizzo razionale delle risorse e dell'energia;
- osservare procedure ed istruzioni ricevute, utilizzando correttamente attrezzature di lavoro, sostanze, mezzi di trasporto e dispositivi di sicurezza.
- segnalare immediatamente qualsiasi condizione di pericolo e opportunità di miglioramento delle prestazioni ambientali ed energetiche, nonché dei consumi di energia e materie prime;
- utilizzare sempre in modo appropriato i dispositivi di protezione messi a sua disposizione;
- partecipare ai programmi di formazione e di addestramento organizzati dall'azienda.

La presente politica è comunicata a tutti i dipendenti e a tutte le persone che lavorano per conto di Acciaierie di Calvisano S.p.A. ed è resa disponibile a tutte le parti interessate interne ed esterne.

Direttore di stabilimento
Massimiliano Bersani

Presidente del CDA
Giovanni Pasini

Figura 4.1-1 - La politica per l'ambiente, la sicurezza e l'energia

4.2

Il Sistema di Gestione Ambientale

Il sistema di gestione ambientale è uno strumento che un'organizzazione può implementare per gestire i propri processi aziendali nel rispetto della politica ambientale dell'azienda, sopra riportata, oltre che della legislazione di riferimento, allo scopo di controllare e ridurre l'impatto delle proprie attività sull'ambiente.

Il sistema di gestione garantisce il controllo dei processi aziendali, a tutti i livelli, attraverso diversi elementi e strategie che l'impresa sceglie di implementare per raggiungere i risultati attesi. La norma di riferimento è la ISO 14001, standard per il quale l'azienda può scegliere volontariamente di ottenere la certificazione da parte di un organismo di certificazione accreditato.

Acciaierie di Calvisano è dotata di un Sistema di Gestione Ambientale strutturato e certificato secondo i requisiti della norma ISO 14001. Il sistema, strumento per "mettere ordine" nell'enorme quantità di documenti, adempimenti, registrazioni che sono richiesti nel campo dell'ambiente, è organizzato in modo da essere costantemente adeguato alle evoluzioni normative, alle modifiche organizzative ed impiantistiche, agli eventi occorsi, nell'ottica di ottimizzare costantemente il sistema stesso e la fruibilità di procedure ed indicazioni pertinenti ciascuna funzione aziendale e i fornitori critici.

In molti casi le problematiche ambientali richiedono un'attenta valutazione anche sotto il profilo della salute e sicurezza; si pensi ad argomenti quali la gestione delle sostanze pericolose, la prevenzione incendi, le emissioni di rumore, i controlli sulla radioattività, ecc.

Il Sistema di Gestione Ambientale è pertanto integrato con quello dell'Energia, includendo aspetti di Salute e Sicurezza, il sistema di Gestione per l'energia è certificato secondo i requisiti della norma ISO 50001:2018. Le procedure di sistema sono altresì integrate con il sistema relativo alla gestione dei Rischi di Incidente Rilevante. Il risultato è lo SGASE (Sistema di Gestione Ambiente, Sicurezza ed Energia), costituito da una serie di documenti e registrazioni, facilmente identificabili, che consentono di migliorare la pia-

nificazione ed il controllo di tutti gli adempimenti necessari in un modo più efficace ed efficiente.

Per consentire a tutte le funzioni e a tutti i reparti di consultare i documenti dello SGASE, sono a disposizione degli strumenti informatici che consentono di "mettere in rete" in modo semplice e ordinato tali documenti, nell'ultima versione disponibile, evitando inutili perdite di tempo.

L'excursus storico fa risalire al 2006 il primo riconoscimento per l'impegno ambientale per lo stabilimento di Calvisano con la certificazione Ambientale UNI EN ISO 14001:2004. Nel 2018 Acciaierie di Calvisano, in conformità alle previsioni, ha effettuato l'adeguamento del Sistema di Gestione alle nuove norme ISO 14001:2015. Dal 2023 sta adeguando il Sistema al Regolamento EMAS 1221/2009, modificato dal Regolamento UE 2017/1505 e dal Regolamento UE 2018/2026.

L'occasione di introdurre nuovi elementi nel campo di azione del Sistema di Gestione, ampliandone i confini anche oltre l'azienda attraverso l'inclusione delle "parti interessate" (azionisti, personale, fornitori, clienti, comunità), è stata motivo di rivalutazione dell'intero assetto procedurale con l'obiettivo di determinare le esigenze e aspettative delle parti interessate interne ed esterne, migliorare costantemente le performance ambientali e la pianificazione ed il controllo di tutti gli adempimenti cogenti e volontari.

La struttura dell'area Ambiente, Sicurezza ed Energia, che fa capo direttamente al Direttore di Stabilimento, Massimiliano Bersani è:

- **Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale:**
Fausto Pelizzari
- **Responsabile del Sistema di Gestione dell'Energia:**
Fausto Pelizzari
- **Energy Manager:**
Fausto Pelizzari
- **RSPP:**
Niky Stazione

Per sfruttare le sinergie di Gruppo con i benefici di ottimizzare le modalità di gestione delle tematiche ambientali e per sfruttare al meglio le opportunità derivanti da una struttura centralizzata di ricerca e sviluppo tecnologico, fra

gli attori che contribuiscono all'implementazione del Sistema di Gestione e miglioramento delle performance ambientali complessive, partecipano ai processi anche la funzione HSE di gruppo (Eric Filippini, Carolina Busseni) e la nuova Area denominata "Transizione ecologica ed Energetica" (composta da: Maurizio Fusato, Pasini Carlo, Carolina Busseni, Davide Di Gioia), focalizzata in particolare ad affrontare le sfide sulla decarbonizzazione e sulla transizione ecologica.

4.3

Modello organizzativo secondo il D. Lgs. 231/2001 e Codice Etico

A seguito dell'entrata in vigore del D.lgs. 8 giugno 2001 n. 231, il Gruppo Feralpi ha provveduto alla realizzazione e all'adozione del Modello Organizzativo. Tale Modello assicura condizioni di correttezza e trasparenza nella conduzione degli affari e delle attività aziendali, favorendo la diffusione della cultura della prevenzione e la crescita del senso di responsabilità, nonché la prevenzione contro il rischio di commissione dei reati e degli illeciti amministrativi previsti dalle normative di riferimento nelle aree di rischio considerate sensibili. Il testo si configura come un insieme di principi, regole e disposizioni che condizionano il funzionamento aziendale, attivando un controllo sulla Governance atto a garantire condizioni di trasparenza e correttezza con tutti coloro che operano al suo interno o per suo conto. Il Modello Organizzativo rientra nel percorso di Responsabilità Sociale d'Impresa adottato dal Gruppo Feralpi, che prevede la realizzazione di attività volte al miglioramento organizzativo, alla valorizzazione e alla tutela del lavoro e dell'ambiente in cui opera. Il Modello è stato approvato dal Consiglio di amministrazione di Acciaierie di Calvisano nel 2018.

L'adozione del Modello 231 è rafforzata anche dall'applicazione di un Codice Etico che rappresenta per il Gruppo Feralpi uno strumento di riferimento per la promozione, diffusione e gestione dell'etica del lavoro e degli affari. Nell'ambito dei rapporti lavorativi nel e con il Gruppo, ogni interlocutore è tenuto a rispettare, fare rispettare il Codice e segnalare eventuali violazioni, a seconda delle proprie mansioni e dell'ambito del proprio compito.

4.4

Dialogo, trasparenza e accessibilità guidano la comunicazione interna ed esterna

Dialogo e interazione con i nostri stakeholder, trasparenza nei dati e accessibilità delle informazioni: queste sono le tre leve che guidano la comunicazione di Acciaierie di Calvisano, online e offline.

In questo approccio volto all'apertura, alla partecipazione e alla condivisione si inseriscono le attività di comunicazione rivolte ai dipendenti, ai collaboratori, ai clienti e fornitori e alla comunità in cui è inserita, comprese le Istituzionali, gli enti di controllo, la pubblica amministrazione, i media e gli attori finanziari.

Ciascuno stakeholder, interno o esterno, ha ricevuto costantemente informazioni, attraverso canali diversificati, attinenti la società. **Tra i canali digitali utilizzati emergono:**

- **Il sito di Gruppo** (www.feralpigroup.com) dove sono pubblicate con tempestività news e aggiornamenti, oltre che contenuti corporate;
- **sono stati implementati moduli Google** già in uso per altre applicazioni in azienda che permettono una maggiore visibilità e coinvolgimento del personale interno;

- **Il portale riservato ai dipendenti**, funzionale a fornire informazioni e aggiornamenti per i dipendenti;
- **Le e-mail**, che favoriscono la comunicazione interna ed esterna e tramite i banner in firma anticipano novità e appuntamenti;
- **LinkedIn e Instagram**, canali social strategici per comunicazioni che implicano interazione e tempestività;
- **Il nuovo portale interno My Feralpi**, in cui vengono pubblicati gli avvisi esposti nelle bacheche aziendali.
- **Il presente documento sarà divulgato in maniera digitale** (non stampata) e disponibile sul sito.

Come comunicazione tradizionale, Acciaierie di Calvisano utilizza diversi strumenti come:

- **Verde Feralpi**, magazine cartaceo nato come strumento di comunicazione interna che trova oggi il suo target anche in stakeholder esterni che desiderano restare aggiornati con le storie del Gruppo Feralpi; dal 2021 è consultabile solo online ad eccezione di edizioni speciali.
- **Dichiarazione volontaria consolidata di carattere non finanziario DNF**, pubblicazione annuale che sostituisce il Bilancio di Sostenibilità, redatta con la collaborazione delle diverse funzioni che raccoglie in sé tutte le informazioni non finanziarie del Gruppo.

In aggiunta a questo, il Gruppo Feralpi:

- Gestisce attività di media relation su stampa nazionale e locale, con l'obiettivo di trasmettere un'informazione completa e profonda;
- Comunica con i propri stakeholder anche attraverso la partecipazione attiva a convegni e tavole rotonde in ambito tecnico e non;
- Promuove attività di engagement, specialmente in un'ottica di sostenibilità attraverso il contatto diretto con i diversi stakeholder, interni ed esterni;
- Organizza e promuove visite presso gli stabilimenti.

5.

Dal rottame all'acciaio

5.1

Il processo produttivo

Presso l'unità produttiva si svolgono le seguenti attività:

1. produzione di acciaio in billette partendo da rottame ferroso con la tecnologia del forno elettrico ad arco e macchina di colata continua.

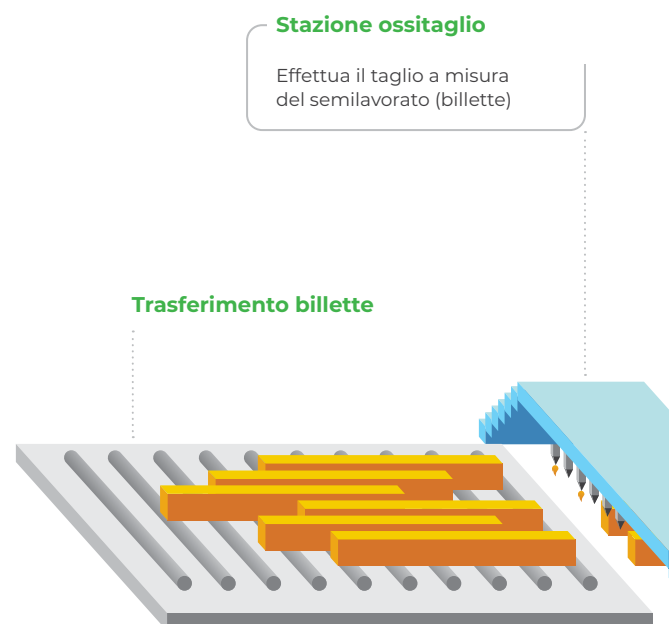
5.2

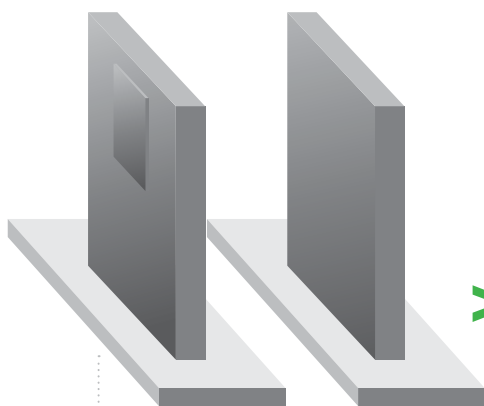
Produzione di acciaio da forno elettrico ad arco (EAF)

L'acciaieria trasforma rottame ferroso in acciaio colato in billette. Il processo avviene fondendo il rottame in un forno, affinando opportunamente il bagno di acciaio fuso, e colandolo in

un formato adeguato al suo successivo utilizzo. In particolare si utilizza la tecnologia del forno elettrico ad arco per la fusione, viene completata l'affinazione in un forno siviera e si cola poi l'acciaio in una macchina di colata continua per billette.

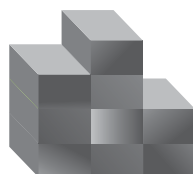
Il seguente schema a blocchi riassume queste operazioni principali del processo di produzione di acciaio al forno elettrico, di cui diamo di seguito una sintesi.





Portali misura radioattività

Misurano la variazione di energia radiante rispetto al fondo ambientale per prevenire l'ingresso in azienda di rottami radiocontaminati



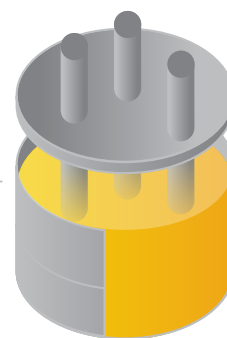
Preparazione ceste

Scarico del rottame in parco e preparazione ceste di carica con rottame ferroso



Forno elettrico ad arco con EBT

Serve per la fusione di rottame ferroso
Capacità circa 85.000 Kg di acciaio liquido, temperatura di spillaggio ~ 1600°C, tempo di colata 35-40 min.



Colata continua

Si effettua l'operazione di colaggio partendo dalla siviera a pieno carico

Siviera in fase di colaggio

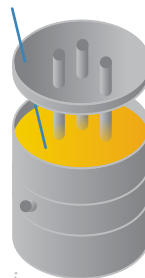
Paniera intermedia

Distribuisce l'acciaio liquido in n°6 linee di colaggio

Rulli estrattori e raddrizzatori

Permettono l'estrazione del semilavorato semisolido raddrizzandolo

Siviera in fase di attesa



Affinazione al fuori forno

Si effettua l'affinazione del bagno liquido per la correzione della composizione chimica.
Durata circa 20 min.



Spillaggio in siviera

Viene effettuato lo spillaggio in siviera dell'intera colata (85.000 Kg) tramite il foro eccentrico di spillaggio (EBT)

Figura 5.2-1 - Il processo produttivo

5.2.1**Approvvigionamento, controllo e stoccaggio del rottame**

Il rottame ferroso viene approvvigionato sia da fornitori nazionali sia esteri. Il rottame viene consegnato per mezzo di camion. Il controllo del materiale avviene in diverse fasi che vanno da un attento processo di qualifica dei fornitori a specifiche attività di accettazione del materiale, per verificare che abbia le caratteristiche di sicurezza e di pulizia per essere avviato a fusione o ad una delle attività preliminari autorizzate. In particolare il materiale viene sottoposto a controlli radiometrici e a controlli visivi dettagliati.

All'interno dello stabilimento è anche presente un impianto di trattamento preliminare del rottame. Parte del rottame destinato alla fusione in forno elettrico viene scaricato dai mezzi di confe-

rimento nell'area coperta e stoccato in cumuli. Con l'ausilio di mezzi semoventi, il rottame viene caricato nella tramoggia di carico e processato dall'impianto, che consente di eliminare frazioni inefficienti nel processo di fusione in forno (ossidi, metalli non ferrosi e sterili), migliorando così l'efficienza energetica del processo, la qualità del prodotto e limitando le necessità di correzione del bagno fuso con apporto di ulteriori materie prime. La materia prima pronta per la fusione viene stoccata in un'area denominata parco rottame, coperta, di dimensione e di struttura adeguate alla potenzialità, tipologia e strategia commerciale e produttiva dell'acciaieria. Le operazioni di scarico avvengono per il ribaltamento del cassone del camion.

5.2.2**Movimentazione e stoccaggio materie ausiliarie e additivi**

Oltre alle materie prime che vengono introdotte nel forno in un processo definito "carica", per la produzione dell'acciaio sono utilizzate materie prime ausiliarie ed additivi che hanno scopi diversi nel processo metallurgico quali, ad esempio:

- **Carbone:** il carbone viene utilizzato in diverse tipologie e per scopi diversi. Il carbone introdotto in carica serve per apportare energia termica durante la fusione; quello aggiunto in pezzatura fine viene insufflato nel forno e serve per il rigonfiamento della scoria (il residuo non ferroso del processo di fusione) necessario a migliorare il rendimento elettrico e proteggere il materiale di rivestimento del forno (refrattario) dall'arco elettrico. Infine, il carbone aggiunto all'acciaio fuso dopo che è stato versato nell'apposita "siviera" serve a fornire la corretta quantità di carbonio richiesta dalla tipologia di acciaio prodotto. È attivo un progetto di progressiva sostituzione del carbone aggiunto per favorire il processo di formazione delle scorie schiumose con dei polimeri derivanti dal riciclo di materie post consumo conformi alla norma

UNIPLAST-UNI 10667, per l'utilizzo come "agente riducente nelle reazioni di ossidazione dei minerali ferrosi".

- **Calce, dolomite ecc.:** sono additivi utilizzati come scorificanti e concorrono a produrre lo strato di scoria sopra il bagno di acciaio liquido. Vengono caricate sia nelle ceste di carica del forno – mediante nastri – sia direttamente nel forno elettrico, mediante un sistema di iniezione pneumatica.
- **Ferroleghie:** vengono utilizzate per correggere la composizione chimica dell'acciaio da produrre. Sono caricate mediante nastri che le convogliano direttamente nel bagno di acciaio.
- **Polimeri:** dal 2022 a seguito di un progetto di ricerca, che mirava a dimostrare che l'utilizzo di tali materiali in forno non comportava alcuna variazione negativa sugli impatti ambientali, si è proceduto a sostituire parte dei carboni utilizzati per la produzione di scorie schiumose con una miscela di polimeri, che permette un più efficiente schiumeggiamento e permette inoltre di non utilizzare materiali vergini e di origine naturale sostituendoli con materiali da recupero.

5.2.3

Carica del forno fusorio

Il trasferimento delle materie prime dal parco rottame al forno viene effettuato tramite ceste di carica, che vengono riempite mediante ragni comandati dalle gru a ponte del parco rottame. Una volta raggiunto il peso desiderato, le ceste vengono movimentate su carro verso la campata del forno

elettrico, dove vengono nuovamente prelevate dalla gru di carica del forno. Il mix di materie prime dipende dal tipo di acciaio da produrre.

Per ogni ciclo di colata vengono normalmente caricate nel forno fusorio da due a quattro ceste, di peso decrescente.

5.2.4

Fusione in EAF dell'acciaio

Dopo la fase di carica del rottame si passa alla fase di fusione della carica metallica attraverso la somministrazione di energia termica con i seguenti sistemi:

- energia generata dall'arco elettrico degli elettrodi di grafite nel momento in cui chiudono il circuito sul rottame;

- energia generata da bruciatori alimentati da combustibili gassosi posizionati sulla parete del forno.

La seguente figura riporta uno schema del flusso di massa tipo del processo.

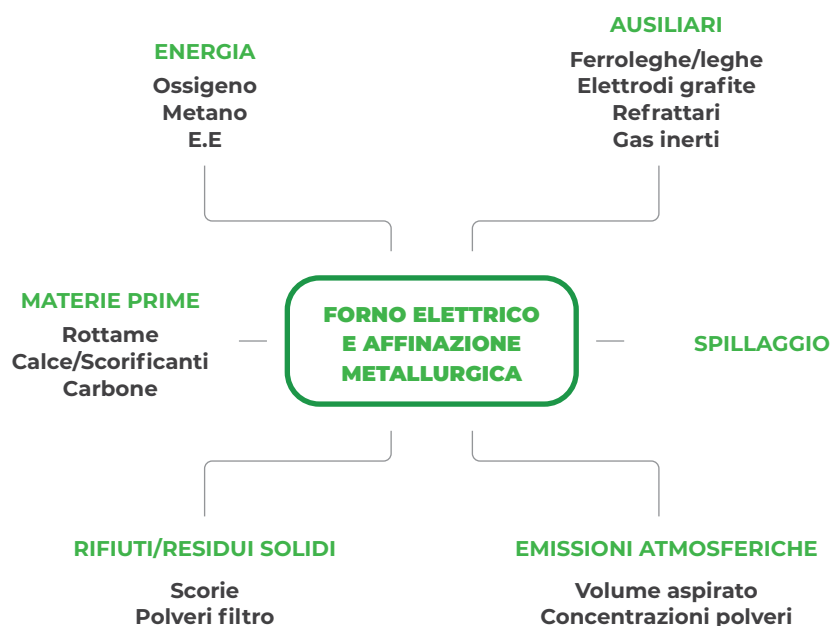


Figura 5.2.4-1 - Schema del flusso di massa tipo del processo

5.2.5**Scorifica e spillaggio**

La scoria, prodotta dalla metallurgia della fusione e che si trova sul metallo liquido, viene in parte tolta durante il riscaldamento e l'ossidazione del bagno, alla fine della fusione e prima dello spillaggio. Il forno viene inclinato verso la porta di scorifica e la scoria defluisce naturalmente, cadendo in una paiola posta ad un livello inferiore rispetto al forno, da dove viene rimossa a fine colata. Una volta portato l'acciaio liquido contenuto nel forno alla temperatura, si passa alla fase di spillaggio, che avviene inclinando il forno dalla parte opposta alla porta di scorifica e versando l'acciaio liquido, attraverso un foro di colata presidiato da sistema EBT (Eccentric Bottom Tapping), nella siviera sottostante sempre preriscaldata. Dopo lo spillaggio la siviera contenente l'acciaio liquido viene trasferita attraverso carro e gru al forno siviera o LF (Ladle Furnace) per la fase di affinazione del metallo liquido.

L'acciaio liquido ottenuto dal forno fusorio viene affinato alla postazione di metallurgia secondaria detta Forno Siviera, al fine di conferire al prodotto le caratteristiche e la composizione desiderate.

Al forno siviera vengono eseguite le seguenti operazioni:

- Aggiunta di carboni e/o ferroleghie per raggiungere la desiderata composizione chimica dell'acciaio;
- Insufflaggio di azoto/argon per l'omogeneizzazione chimica e termica del bagno.

Nel forno siviera vengono utilizzati additivi quali ferroleghie e scorificanti. È presente impianto per l'adduzione delle ferroleghie al forno siviera, le cui performance consentono di limitare ulteriormente lo sviluppo di emissioni polverulente nel corso delle operazioni di movimentazione.

L'acciaio liquido viene poi colato in continuo. La colata continua è un processo che consente il colaggio di una o più siviere di acciaio liquido in un flusso continuo di billette. L'acciaio viene spillato dalla siviera in una paniera, contenitore intermedio dal quale è distribuito in modo controllato il flusso dell'acciaio in quattro lingottiere di rame, della dimensione e sezione appropriata, raffreddate ad acqua. Qui inizia la fase di solidificazione della billetta, che viene successivamente agganciata da carri ossitaglio e tagliata nella desiderata misura.

La scoria che è stata versata nella paiola deve essere successivamente svuotata. L'operazione di svuotamento delle paiole provenienti dal forno e contenenti la scoria ancora allo stato liquido, pastoso o solido, avviene per ribaltamento presso un'area definita parco scoria. In detta area viene effettuato un raffreddamento accelerato mediante getti di acqua, vengono effettuate le operazioni di grigliatura con eventuale frantumazione dei blocchi e conseguente deferrizzazione. Successivamente si provvede a destinare il prodotto così trattato al deposito rifiuti. Il materiale presente nel deposito interno, dopo il carico su automezzi, viene quindi avviato ad impianti autorizzati per il recupero.

6.

L'Analisi ambientale

Valutazione di contesto, parti interessate, aspetti ambientali, rischi ed opportunità

Acciaierie di Calvisano ha effettuato un'analisi ambientale in conformità alla norma ISO 14001:2015 ed al regolamento EMAS (allegato I del regolamento UE n. 2017/1505 del 28/08/2017). In tale analisi vengono esaminati:

1. Contesto,
2. Parti interessate
3. Aspetti ambientali diretti
4. Aspetti ambientali indiretti
5. Rischi ed opportunità

6.1

Metodo di valutazione del contesto

Al fine di valutare la significatività del contesto si analizzano i fattori interni ed esterni, suddivisi in sottocategorie, secondo la procedura di sistema PG-ASE-31:

Per i fattori interni vengono valutati:

1. Stato di fatto
2. Punti di forza
3. Punti di debolezza

Per i fattori esterni vengono valutati:

1. Stato di fatto
2. Opportunità
3. Rischi

I punti di forza e di debolezza, i rischi e le opportunità sono rielaborati nella matrice SWOT: Strengths (punti di forza), Weaknesses (punti di debolezza), Opportunities (opportunità) e Threats (minacce), uno strumento di pianificazione strategica che mette in evidenza le caratteristiche dell'organizzazione e le conseguenti relazioni con l'ambiente operativo nel quale si colloca, offrendo un quadro di riferimento per la definizione di orientamenti strategici finalizzati al raggiungimento di un obiettivo.

Analisi di contesto

fattori interni

Infrastrutture, impianti, attrezzature, prodotti materiali e software

Fatturato e indici di redditività

Indirizzi e linee strategiche aziendali

Governance (proprietà e dirigenza)

Monitoraggio e misura

Condizioni lavorative e dei luoghi di lavoro

Gestione delle attività affidate all'esterno

Clima aziendale

Struttura organizzative e risorse

Lavoratori, SGI-ASE e altri modelli organizzativi

Indicatori, NC, incidenti, near miss, infortuni, emergenze

fattori esterni

Competitivo e di mercato

Economico finanziario

Scientifico tecnologico

Legale

Ambientale territoriale

Socio culturale

Politico

Figura 6.1-1 - Fattori interni ed esterni dell'analisi del contesto

6.1.1**Valutazione del contesto**

“Siamo consapevoli che è una nostra responsabilità produrre il migliore acciaio per l'edilizia e la meccanica col minore impatto possibile. Ma ciò non è sufficiente.

Nel purpose del nostro Gruppo ci sono dei punti fermi: contribuire al progresso economico e sociale delle comunità, valorizzare il territorio, curare la sicurezza e il benessere delle nostre persone anche evolvendo verso modelli di sviluppo più inclusivi.

Questo è il differenziale che ci contraddistingue. Lo abbiamo voluto, progettato, misurato e, infine, condiviso in questo documento. Abbiamo integrato una ESG Strategy (Environmental,

Social, Governance) all'interno dei piani di sviluppo con target chiari che tracciano la roadmap non solo verso una carbon footprint sempre più ridotta, ma anche verso un Gruppo che sa mettere al centro le persone, partendo da quelle più giovani.

In linea con le direttive europee, siamo impegnati ad una costante riduzione delle emissioni dirette e indirette, fin dove le tecnologie di oggi lo consentono.

Vanno in questa direzione l'adozione di nuovi modelli circolari così come gli investimenti per elettrificare i processi, per produrre autonomamente energie rinnovabili, per sostituire ove possibile i combustibili fossili.”

**Mission**

Essere tra i leader internazionali nel settore siderurgico, anticipando gli standard di eccellenza nell'industria attraverso l'innovazione tecnologica, la sostenibilità e lo sviluppo dei talenti.

**Vision**

Produrre e crescere nel rispetto dell'uomo e dell'ambiente.

**Value Proposition**

Produrre il migliore acciaio per l'edilizia e la meccanica nel modo più sostenibile possibile, contribuendo al progresso economico e sociale delle comunità, alla valorizzazione del territorio e al benessere dei lavoratori, impegnandosi nella transizione verso modelli di sviluppo più inclusivi, efficienti e a minor impatto ambientale.

Figura 6.1.1-1 - Mission, Visione e Value proposition

La visione e la strategia di business stabilita dal Gruppo è comune a tutte le realtà del Gruppo, nel quale un ruolo di principale rilevanza è rivestito dai siti produttivi che prevedono la fusione dell'acciaio, fra i quali quindi Acciaierie di Calvisano.

Definire le strategie e le leve di intervento a livello di gruppo consente di sfruttare sinergie e risorse, che le singole realtà non potrebbero affrontare, o affrontare con meno efficacia.

Di seguito si evidenziano le strategie di Gruppo che vengono poi applicate o hanno ripercussioni dirette su Acciaierie di Calvisano.

La declinazione di tali strategie in azioni specifiche relative ad aree di intervento dedicate ai singoli impatti ambientali, è funzionale a raggiungere gli obiettivi costantemente pianificati e monitorati all'interno del sistema di gestione, fra i quali la politiche e progetti di ricerca per l'ottimizzazione dei flussi dei rifiuti e delle possibilità di un loro recupero, riduzione degli impatti da consumi di energia elettrica e metano e l'incremento di produzione e utilizzo di energia da fonti rinnovabili, in ottica di un percorso costante verso una decarbonizzazione del processo.

Visione e strategia di business del Gruppo Feralpi:

la strategia del Gruppo Feralpi fa leva su **decarbonizzazione** e **digitalizzazione** allo scopo di rafforzare il proprio vantaggio competitivo e la propria leadership nei mercati di riferimento e per migliorare l'impatto ambientale e sociale delle proprie attività.

L'obiettivo principale è **crescere** e **garantire il futuro del Gruppo** per i propri azionisti, dipendenti, clienti e la comunità in cui è profondamente radicato. La strategia si fonda su cinque pilastri, sui quali viene sviluppato il piano industriale del Gruppo:

Visione e strategia di business di Feralpi:



Figura 6.1.1-2 - 5 pilastri della strategia del Gruppo

Per queste ragioni, il Gruppo si è dotato di un nuovo **Modello Organizzativo**, che prevede **3 divisioni**:

- Acciai per l'Edilizia
- Acciai speciali e diversificati
- Energie rinnovabili.

Il Gruppo Feralpi varca i confini nazionali, specialmente in termini di vendita e commercializzazione, ma anche in termini di approvvigionamento, basti pensare alla materia prima (rottame ferroso) e all'energia (fonti), ma anche al

materiale carbonioso, alle ferroleghie e agli elettrodi che sono parte integrante del ciclo produttivo.

Dietro alla produzione di acciaio del Gruppo Feralpi ci sono aspetti gestionali e strategici importanti che impattano da monte a valle tutta la catena del valore, arrivando oggi a trasformarne anche la natura stessa, con l'integrazione di tutti gli aspetti connessi al recupero, dalla fase di approvvigionamento fino allo smaltimento del prodotto a fine vita, passando per la produzione.

Sostenibilità

La sostenibilità rappresenta un elemento fondamentale nella vision, nella mission e nelle fondamentali strategie del Gruppo. La strategia di sostenibilità, fondata su **sette pilastri**, si basa su un **approccio olistico** che la pone **al centro** dei processi aziendali, dalla pianificazione strategica alla gestione operativa, dall'allocazione degli investimenti all'analisi e

alla gestione dei rischi. Il Gruppo Feralpi si impegna a **integrare i principi di sostenibilità** ambientale, sociale ed economica nelle proprie attività quotidiane, con l'obiettivo di **creare valore condiviso a lungo termine** per i propri stakeholder, minimizzare gli impatti sull'ambiente e contribuire in modo significativo al benessere delle comunità in cui opera.

La strategia si concretizza attraverso:

- Una cultura aziendale etica e responsabile verso ambiente e società;
- Un continuo aggiornamento della governance per affrontare le sfide di sostenibilità;
- L'implementazione di azioni in termini di investimenti tecnologici e miglioramento dei processi;
- La definizione di KPI (Key Performance Indicators) e obiettivi ESG (Environmental, Social, Governance) strategici legati a quelli aziendali;
- Un dialogo trasparente con gli stakeholder su obiettivi, azioni e performance.

Nel corso dei prossimi anni, l'evoluzione della strategia di sostenibilità si focalizzerà sul rafforzare sempre di più l'integrazione tra la performance ESG e

i risultati finanziari, sia dal punto di vista strategico che operativo. L'adozione di una visione e pianificazione integrata consentirà al Gruppo di acquisire una comprensione più approfondita delle dinamiche tra l'azienda e l'attuale contesto socio-economico al fine di elaborare decisioni strategiche più efficaci ed informate. Tale approccio è finalizzato a dotare il Gruppo degli strumenti e delle competenze necessarie per affrontare con successo la doppia sfida di assicurare la continuità del business, soddisfacendo le aspettative di azionisti, dipendenti e clienti, e di generare contestualmente un impatto positivo sull'ambiente e la società, in linea con gli obiettivi internazionali di sostenibilità e di contrasto ai cambiamenti climatici.

L'impegno del Gruppo Feralpi per l'Agenda 2030 delle Nazioni Unite è in costante evoluzione. Attraverso una gestione sostenibile del core business, il Gruppo opera creando ricadute importanti su scala territoriale, nazionale e globale.

Le priorità a lungo termine del Gruppo nel contesto degli SDGs (Obiettivi di sviluppo sostenibile) sono inequivocabili: utilizzare le capacità tecniche e la visione innovativa nel settore dell'acciaio per promuovere processi produttivi efficienti e a basso impatto ambientale, stimolare le filiere in cui è presente a creare prodotti sostenibili, migliorare la sicurezza e il benessere dei lavoratori, e contribuire alla crescita sociale delle comunità in cui opera.

Gruppo Feralpi contribuisce al raggiungimento degli SDGs su cui ha un impatto rilevante attraverso:

- La conduzione delle proprie attività in modo etico e responsabile;
- L'innovazione dei propri prodotti e servizi;
- La creazione di posti di lavoro;
- Il supporto allo sviluppo delle competenze e della formazione dei più giovani.

TEMI	ATTIVITÀ	SDG
Clima e ambiente	Attività Strategiche ed R&D per la decarbonizzazione • Riduzione delle emissioni climalteranti • Gestione sicura dell'acqua	
Economia circolare	Attività R&D per minimizzare i rifiuti e favorire lo sviluppo di processi circolari • Partenariati • Uso efficiente delle risorse naturali • Recupero e riutilizzo di scarti di produzione	
Salute e sicurezza	Attività di formazione sulla cultura della sicurezza; Valutazioni periodiche e costanti dei rischi; Aggiornamento Dispositivi di Protezione Individuale	
Cultura lavorativa	Aggiornamento tecnologico su processi e sistemi digitali • Eliminazione delle disuguaglianze • Apertura di posizioni e percorsi di crescita per donne e uomini senza discriminazioni	
Partnership di mercato e ricerca	Condivisione di know-how tecnologico • Partenariati multilaterali; Partecipazione attiva a un'urbanizzazione inclusiva e sostenibile	
PIL e tasso di occupazione	Sviluppo dei talenti; Uso efficiente delle risorse energetiche • Attività R&D per una industrializzazione inclusiva e sostenibile • Diversificazione e aggiornamento tecnologico	

Nota: R&D: research and development (ricerca e sviluppo R&S)

Figura 6.1.1-3 - Gli SDGs per la strategia del gruppo

Climate Strategy e Science-Based Targets

Feralpi Group ha implementato una strategia pluriennale per la mitigazione dei cambiamenti climatici, puntando alla riduzione delle emissioni di gas serra in linea con le disposizioni dell'Accordo di Parigi e gli obiettivi Europei sul tema. La responsabilità e l'impegno del Gruppo si concretizzano nella definizione, attuazione e gestione di pratiche e processi volti a ridurre le emissioni di gas serra e in investimenti in progetti tecnologici e di processo, finalizzati alla riduzione dell'impronta di carbonio diretta (Scope 1) e indiretta (Scope 2 e 3) del Gruppo. Feralpi Group intende agire come catalizzatore del cambiamento nella transizione energetica, non soltanto adottando soluzioni di efficienza energetica, ma anche partecipando attivamente alla generazione di energia rinnovabile e sostenibile.

L'attuale piano industriale prevede un investimento eccezionale di circa 400 milioni di euro, con una significativa quota destinata alla riduzione delle emissioni di gas serra, sia dirette che indirette derivanti dall'approvvigionamento di energia elettrica, come raccomandato dal **Gruppo di esperti di alto livello delle Nazioni Unite sugli impegni di emissioni nette zero di entità non statali**. Il piano industriale è in fase di revisione e prevederà un incremento di tali investimenti. Le soluzioni identificate comprenderanno la produzione autonoma di energia elettrica mediante pannelli fotovoltaici (118 MW confermati a Dicembre 2022) per coprire il 20% del consumo energetico attuale delle aziende italiane del Gruppo, l'elettificazione dei processi industriali e l'adozione di

tecnologie in grado di azzerare o ridurre significativamente le emissioni nette di gas serra generate dai processi produttivi del Gruppo. Riguardo a quest'ultima attività, il Gruppo Feralpi ha aderito in Italia al progetto **Green Metals**, il cui obiettivo è contribuire alla decarbonizzazione dell'industria sider-metallurgica della provincia di Brescia attraverso la costruzione e riconversione di impianti per la produzione di **biometano agricolo** (un combustibile a emissioni quasi neutre), valorizzando in tal modo le sinergie tra agricoltura e industria locale.

A gennaio 2022 è stata fondata Feralpi Power On, la nuova società del Gruppo dedicata ai **progetti di energia rinnovabile**. Il primo obiettivo della società è quello di arrivare a coprire, attraverso l'autoproduzione da impianti fotovoltaici, il **20% (circa 120 MW)** del fabbisogno energetico attuale delle aziende del Gruppo in Italia. Nel 2022, le attività di Power On sono consistite nell'individuazione dei primi progetti fotovoltaici sul territorio italiano e nella definizione di una pipeline di progetti per gli anni successivi, i quali potranno essere basati anche in altri Paesi in cui opera il Gruppo.

Feralpi Power On detiene anche la responsabilità di gestire tutti gli iter autorizzativi e gli studi di fattibilità in ambito autoproduzione energetica per le altre aziende del gruppo (copertura dei tetti degli stabilimenti o di altre aree idonee degli stabilimenti con pannelli fotovoltaici), incluso il progetto specifico di sviluppo di impianti fotovoltaici che Feralpi Power On sviluppa sulle aree di Acciaierie di Calvisano.

6.2

Metodo di valutazione delle Parti interessate (stakeholder)

Le parti interessate sono tutte quelle persone o organizzazioni che possono influenzare, essere influenzate, o percepire sé stesse come influenzate da una decisione o da un'attività di Acciaierie di Calvisano. Le parti interessate possono presentare un rischio significativo per la sostenibilità dell'organizzazione quando le loro esigenze/aspettative non sono soddisfatte.

Dato il loro effetto sulle capacità dell'organizzazione di fornire con regolarità prodotti e servizi che soddisfino i requisiti del cliente e quelli cogenti applicabili e considerata la loro influenza sulla gestione ambien-

tale, in materia salute e sicurezza ed energia, sulle prestazioni ambientali ed energetiche e sui rischi occupazionali, l'organizzazione deve determinare le parti interessate rilevanti per il Sistema.

Per identificare e valutare i requisiti rilevanti delle parti interessate si valutano:

1. Esigenze ed aspettative (requisiti) rilevanti;
2. Rischi connessi al mancato soddisfacimento di esigenze e aspettative;
3. Opportunità connessi al soddisfacimento di esigenze e aspettative;
4. Obbligo di conformità.

6.2.1

Valutazione Parti interessate (stakeholder)

Il Gruppo Feralpi vanta una tradizione consolidata di coinvolgimento dei principali stakeholder, riconosciuta fin dalle origini come tratto distintivo dell'identità aziendale. L'azienda ha sviluppato nel tempo una strategia di progressiva inclusione che, par-

tendo dagli stakeholder strategici (dipendenti e i collaboratori, gli azionisti, i clienti, i fornitori, il territorio, le istituzioni, gli agenti, il settore e il mercato, i media, il Terzo Settore e comunità di riferimento) si è estesa agli altri stakeholder.

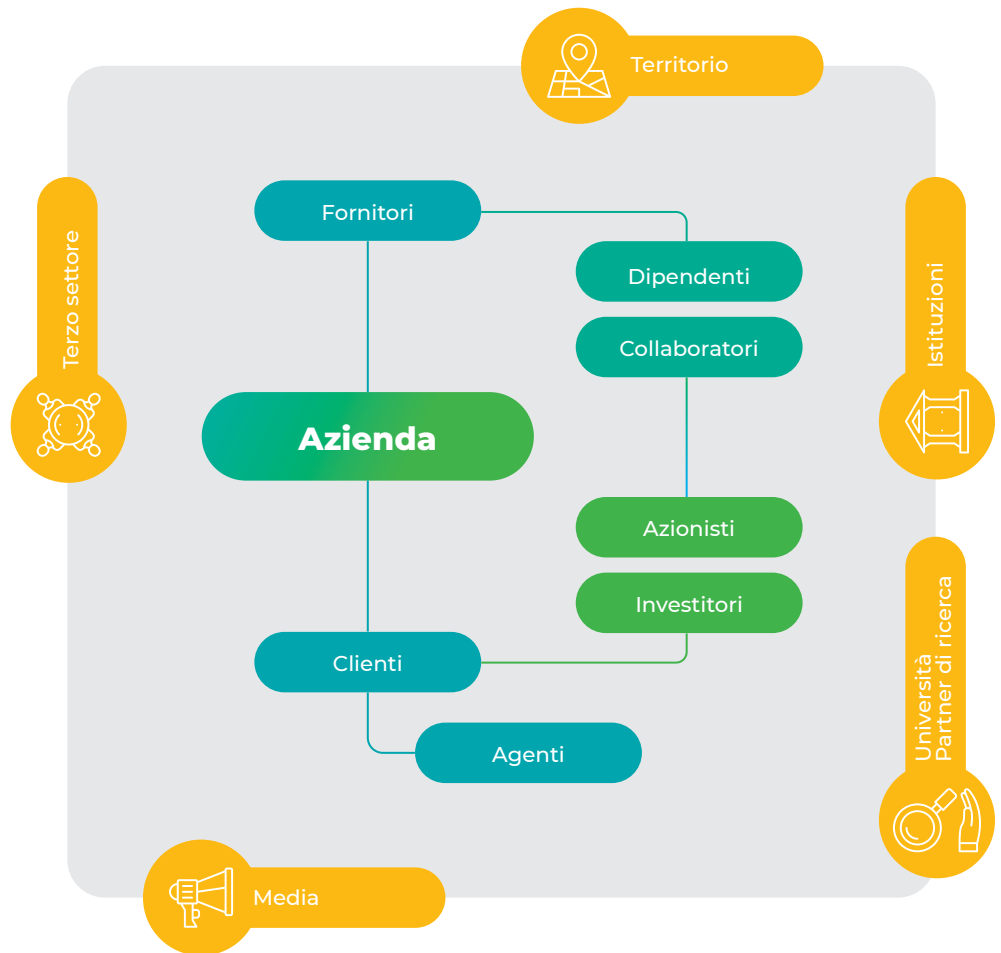


Figura 6.2.1-1 - Parti interessate (stakeholders)

Acciaierie di Calvisano si impegna in modo costante a sviluppare e mantenere attivo il rapporto di fiducia con i propri

portatori di interesse (a livello individuale, di Gruppo e con le istituzioni) per il perseguimento della mission aziendale.

Le parti interessate considerate sono:

PARTI INTERESSATE	CONTESTO	ESIGENZE E ASPETTATIVE (REQUISITI) RILEVANTI	RISCHI CONNESSI AL MANCATO SODDISFACIMENTO DI ESIGENZE E ASPETTATIVE	OPPORTUNITÀ CONNESSI AL SODDISFACIMENTO DI ESIGENZE E ASPETTATIVE	OBBLIGO DI CONFORMITÀ
Azionisti della controllante	Interno	Rispetto del business plan, continuità del business.	Impatto sul piano degli investimenti e maggiore difficoltà nel trovare finanziamenti	Incremento/ rafforzamento degli utili e della continuità del business.	Reati D.lgs.231/01
Società del gruppo (es. Feralpi Siderurgica e Caleotto)	Interno	Condivisione best practice. Sinergie e collaborazioni. Condivisione standard ambiente, sicurezza ed energia.	Possibili ripercussioni sui prodotti finiti derivanti dalla verticalizzazione di Gruppo.	Sviluppo di sinergie. Sfruttare competenze e capacità produttive per sviluppare nuovi prodotti, migliorare i propri impianti e le proprie performance ambiente, sicurezza ed energia.	Normative di settore per scambio infragruppo di rifiuti, sottoprodotti e materie prime
	Ambientale Territoriale	Qualità dei prodotti e affidabilità della fornitura.			
Direzione	Interno	Raggiungimento degli obiettivi e dei piani di azione derivanti dalla politica e declinati nei singoli piani di miglioramento.	Sanzioni a carico della direzione. Mancata erogazione premi MBO (Management By Objectives).	Motivazione della struttura aziendale al raggiungimento dei target prefissati.	Normativa in materia sicurezza, ambiente, energia, diritto del lavoro, privacy, SGASE
	Ambientale Territoriale	Miglioramento degli indici e delle performance aziendali. Rispetto della conformità normativa. Collaborazione da parte del proprio personale.			
Lavoratori	Interno	Stabilità del posto di lavoro. Retribuzione. Senso di appartenenza all'azienda. Servizi di welfare. Sicurezza e salute del posto di lavoro, anche in relazione alle tematiche in ambito sanitario. Percorso di crescita professionale.	Perdita di talenti. Turnover inadeguato. Personale poco motivato ed incentivato al lavoro, con conseguente rischi infortunistici. Ristagno delle competenze. Distacco dalla realtà aziendale.	Alta produttività individuale. Nascita di opportunità di miglioramento.	Normativa in materia sicurezza, ambiente, energia, diritto del lavoro, privacy, SGASE
Servizio sanitario	Interno	Puntualità degli adempimenti e delle comunicazioni. Rispetto degli appuntamenti concordati con i lavoratori. Coinvolgimento attivo nella valutazione dei rischi, nell'individuazione delle misure e per quanto previsto dal sistema di gestione.	Mancato adempimenti delle prescrizioni legali. Mancata coerenza delle misure dovuta ad un mancato coinvolgimento del medico.	-	Normativa in materia sicurezza, privacy, SGASE
RLS	Interno	Coinvolgimento attivo nella valutazione dei rischi, nell'individuazione delle misure e per quanto previsto dal sistema di gestione e dalla normativa. Miglioramento delle prestazioni aziendali in materia salute e sicurezza.	Mancato percorso di miglioramento degli standard di salute e sicurezza.	Miglioramento delle performance salute e sicurezza.	Normativa in materia sicurezza, SGASE
Organismo di Vigilanza D.lgs. 231/01	Interno	Rispetto delle prescrizioni legali. Trasparenza e tempestività dei flussi informativi. Disponibilità e collaborazione durante le visite e i sopralluoghi.	Carente congruenza del modello con la gestione aziendale.	Controllo continuo della conformità normativa.	Normative applicabili all'azienda, SGASE
Sindacati	Interno	Dialogo con l'azienda. Condizioni di lavoro sempre migliori. Rispetto degli accordi sindacali da contrattazione nazionali e aziendali.	Esclusioni dalle dinamiche aziendali.	Rapporto collaborativo tra sindacati e azienda.	Normativa in materia sicurezza, ambiente, diritto del lavoro, privacy

>>>

PARTI INTERESSATE	CONTESTO	ESIGENZE E ASPETTATIVE (REQUISITI) RILEVANTI	RISCHI CONNESSI AL MANCATO SODDISFACIMENTO DI ESIGENZE E ASPETTATIVE	OPPORTUNITÀ CONNESSI AL SODDISFACIMENTO DI ESIGENZE E ASPETTATIVE	OBBLIGO DI CONFORMITÀ
Aziende concorrenti	Competitivo e di mercato	Concorrenza leale. Omogeneità di comportamenti in relazione al recepimento e alla messa in atto di normative.	-	-	-
Fornitori / Appaltatori	Competitivo e di mercato	Continuità del rapporto collaborativo. Puntualità dei pagamenti. Opportunità di business. Attenzione agli aspetti in materia salute e sicurezza, ambiente ed energia nell'espletamento dei contratti di fornitura/ appalti.	Interruzione dei contratti previsti.	Possibilità di sperimentare le proposte innovative.	Contratti di fornitura, normativa in materia sicurezza, ambiente ed energia, SGASE
	Ambientale Territoriale				
Fornitori di energia e enti competenti (GSE, GME, CSEA)	Competitivo e di mercato	Continuità nei prelievi. Rispetto dei prelievi concordati (quantità e programmazione). Qualità dell'energia reimpressa e disturbi nella rete. Corretta manutenzione degli impianti di interfacciamento con i fornitori. Rispetto del contratto interrompibili.	Interruzione dei prelievi di energia. Variazioni significative dei prelievi di energia rispetto a quanto pianificato/concordato.	Possibilità di sviluppare progetti e sinergie per progetti di efficientamento/ riconversione vettori primari di energia.	Contratti di fornitura, normativa in materia energia, SGE
	Ambientale Territoriale				
Clienti	Competitivo e di mercato	Puntualità delle consegne, qualità e conformità del prodotto, anche in relazione alla sua sostenibilità. Collaborazione nel fornire il prodotto che maggiormente risponde alle esigenze. Rispetto degli standard di sostenibilità.	Rischio di filiera legato alle forniture infragruppo.	Fornire una gamma di prodotti e servizi che possono coprire un fabbisogno più ampio integrata con una sinergia di prodotti a valle forniti dalle società collegate.	Contratti, Certificazioni di prodotto
Banche e altri finanziatori	Economico Finanziario	Mantenimento di un rating positivo. Pagamento dei ratei nei tempi stabiliti. Mantenimento/ incremento del numero delle transazioni eseguite.	Peggioramento delle condizioni contrattuali con i finanziatori.	Miglioramento delle condizioni contrattuali con banche e altri finanziatori.	-
Assicurazioni	Economico Finanziario	Le infrastrutture e la gestione dei processi garantiscano un livello molto basso relativamente ai rischi assicurati. Puntualità nei pagamenti delle polizze.	Aumento delle franchigie, aumento dei premi e scarso numero di compagnie in grado di garantire le coperture richieste.	Sviluppo di ulteriori prodotti creati ad hoc.	Polizza stipulata
Esco	Scientifico Tecnologico	Sviluppare progetti innovativi di efficientamento energetico. Mantenimento degli standard di efficienza dei progetti in essere. Trasparenza e veridicità delle informazioni trasmesse.	-	Sviluppare progetti innovativi di efficientamento energetico.	Progetto consuntivo / Progetto standardizzato, Contratto, SGASE
Enti privati di verifica esterna	Legale	Rispetto delle prescrizioni legali. Trasparenza e tempestività dei flussi informativi. Disponibilità e collaborazione durante le visite e i sopralluoghi. Miglioramento delle performance del SGASE.	Rischio di coinvolgimento in caso di procedimenti penali a carico dell'azienda. Rischio di immagine.	Collaborazioni su nuovi standard. Opportunità di business nel settore della formazione.	Contratto stipulato, normativa sicurezza, ambiente, energia, SGASE

PARTI INTERESSATE	CONTESTO	ESIGENZE E ASPETTATIVE (REQUISITI) RILEVANTI	RISCHI CONNESSI AL MANCATO SODDISFACIMENTO DI ESIGENZE E ASPETTATIVE	OPPORTUNITÀ CONNESSI AL SODDISFACIMENTO DI ESIGENZE E ASPETTATIVE	OBBLIGO DI CONFORMITÀ
Autorità di controllo (es. ATS, VVF) e Pubblica amministrazione (comune, provincia, etc.)	Legale	Rispetto delle prescrizioni legali. Trasparenza e tempestività dei flussi informativi. Comunicazione esterna puntuale ed efficace. Disponibilità e collaborazione durante le visite e i sopralluoghi. Garanzia di corrette misure di sicurezza durante gli accessi in azienda.	Rischi di inadempienze delle prescrizioni in materia ambientale. Rischio di dover gestire eventuali situazioni anomale a causa di inadempienze o mancata trasparenza. Rischio sanzioni e/o blocco delle attività.	-	Normativa sicurezza, ambiente, energia, SGASE
	Ambientale Territoriale				
Comunità locale	Socio Culturale	Rispetto delle prescrizioni legali. Comunicazione esterna puntuale ed efficace. Sponsorizzazione di eventi culturali e associazioni sportive e di elargizioni liberali. Continuità aziendale per il mantenimento dell'occupazione locale. Reazione immediata in caso di anomalie che possono avere un impatto ambientale. Mantenimento decoroso dell'impatto visivo dell'azienda.	Inadempienza delle prescrizioni ambientali. Mancata continuità aziendale.	-	Normativa sicurezza, ambiente, energia, SGASE
	Ambientale Territoriale				
Associazioni di categoria / Associazioni territoriali	Socio Culturale	Collaborazione e partecipazione nello sviluppo / mantenimento di progetti. Contributo per iniziative di formazione.	-	-	-
Scuole e Università	Socio Culturale	Collaborazione e partecipazione nello sviluppo / mantenimento di progetti. Disponibilità ad azioni di formazione continua e inserimento in azienda. Disponibilità ad avviare/mantenere progetti di alternanza scuola-lavoro e alternanza lavoro qualificata.	-	Maggiore appeal dell'istituzione scolastica in quanto costituisce un canale preferenziale per l'accesso al lavoro.	Convenzioni tra scuole e Feralpi Group
Media	Socio Culturale	Relazione aperta e trasparente con l'intera comunità economica. Approccio proattivo. Apertura all'informazione e all'azienda.	Perdita di immagine in caso di mancata/errata comunicazione o mancata trasparenza dei dati.	Divulgazione della cultura della sostenibilità e trasparenza dell'azienda verso gli stakeholder	-

Tabella 6.2.1-1 - Parti interessate (stakeholders)

6.3

Valutazione dei rischi e opportunità

L'analisi del contesto e delle parti interessate, realizzata secondo le modalità definite nei paragrafi precedenti, mette in evidenza i rischi e le opportunità connesse all'ambiente esterno ed interno.

La significatività dei rischi viene valutata sulla base dei seguenti parametri, tra loro collegati secondo la seguente funzione:

$$R = P \times D$$

Dove:

- **R – rischio:** effetto dell'incertezza che determina uno scostamento da quanto atteso in termini negativi;

- **P – probabilità:** è il grado di possibilità/frequenza del verificarsi dell'effetto/evento negativo;

- **D – gravità:** è l'entità del danno/effetto negativo.

Di seguito si riporta l'estratto della valutazione dei rischi riguardanti solo gli aspetti con rischio moderato o elevato e rischio considerato non accettabile per i rischi ambientali.

RISCHIO	DERIVA DA		PROBABILITÀ (P)	DANNO (D)	SIGNIFICATIVITÀ DEL RISCHIO (R)	AZIONE PER RIDURRE IL RISCHIO	
						RISCHIO ACCETTABILE?	AZIONI DA IMPLEMENTARE
Singoli sistemi di gestione attualmente implementati non tengano in considerazione in maniera coordinata tutte le tipologie di rischio per la continuità del business aziendale	Analisi contesto	Fattori interni	B-Probabile	3-Modesto	H-Alto	NO	Percorso di valutazione ERM (Environmental Resources Management) di Gruppo
Non venga percepita la volontà di rendere capillare la sensibilità rispetto alle tematiche sicurezza, ambiente ed energia nelle aree di produzione	Analisi contesto	Fattori interni	C-Possibile	3-Modesto	M-Moderato	NO	Completare l'attività di redazione e diffusione delle istruzioni di lavoro per lo stabilimento
Rischio di non raccogliere tutte le opportunità di miglioramento in ambito ambiente, energia	Analisi contesto	Fattori interni	C-Possibile	2-Basso	M-Moderato	SI	Possibilità di introdurre strumenti alternativi che girano su piattaforme aziendali, anche fruibili all'esterno, per le comunicazioni ambientali e per la raccolta delle segnalazioni in campo ambiente, sicurezza e energia
Tranne che per poche grandi imprese, il rischio che il mercato non sia ancora pronto a garantire premialità all'industria siderurgica sulla base delle performance raggiunte in materia sicurezza, ambiente ed energia	Analisi contesto	Competitivo e di mercato	C-Possibile	3-Modesto	M-Moderato	SI	-
Rischio di interruzione di forniture da cause di forza maggiore (es. scioperi)	Analisi contesto	Competitivo e di mercato	D-Improbabile	3-Modesto	M-Moderato	SI	-
Rischio di avere rottame non conforme ai requisiti legislativi e autorizzativi	Analisi contesto	Competitivo e di mercato	D-Improbabile	3-Modesto	M-Moderato	SI	-
Eventuali comportamenti dolosi atti a rendere inefficaci i controlli effettuati	Analisi contesto	Competitivo e di mercato	D-Improbabile	3-Modesto	M-Moderato	SI	-

RISCHIO	DERIVA DA		PROBABILITÀ (P)	DANNO (D)	SIGNIFICATIVITÀ DEL RISCHIO (R)	AZIONE PER RIDURRE IL RISCHIO	
						RISCHIO ACCETTABILE?	AZIONI DA IMPLEMENTARE
Rischio che gli aspetti richiamati dai criteri ambientali minimi non assumano rilevanza in alcun modo per i clienti finali del mercato edilizio	Analisi contesto	Competitivo e di mercato	C-Possibile	2-Basso	M-Moderato	SI	-
Costanti tensioni portino variabilità significative nei flussi e nelle materie prime in ingresso	Analisi contesto	Economico finanziario	C-Possibile	3-Modesto	M-Moderato	SI	Studio di fattibilità per la realizzazione di un'ulteriore area esterna per lo stoccaggio del rottame
Eventuali difformità temporanee dalla compliance autorizzativa e normativa che inficiano l'efficacia della polizza	Analisi contesto	Economico finanziario	E-Estremamente improbabile	3-Modesto	M-Moderato	SI	-
Rischio di fermate produttive o rallentamenti obbligati per carenza di rottame	Analisi contesto	Economico finanziario	E-Estremamente improbabile	4-Critico	M-Moderato	SI	-
Rischio di inadempienza di prescrizioni Autorizzative	Analisi contesto	Scientifico tecnologico	C-Possibile	2-Basso	M-Moderato	SI	-
Rischio che con l'introduzione di nuovi prodotti possano esserci nuovi impatti ambientali non valutati o consumi energetici superiori rispetto agli attuali	Analisi contesto	Scientifico tecnologico	C-Possibile	3-Modesto	M-Moderato	SI	-
Rischio di incorrere in sanzioni per il mancato rispetto di requisiti legislativi e/o autorizzativi	Analisi contesto	Legale	D-Improbabile	3-Modesto	M-Moderato	SI	-
Rischio di incorrere in procedimenti giudiziari per il mancato rispetto dei requisiti o in caso di incidente	Analisi contesto	Legale	C-Possibile	3-Modesto	M-Moderato	SI	-
Rischio di disturbo al vicinato	Analisi contesto	Ambientale territoriale	B-Probabile	2-Basso	M-Moderato	NO	Considerare come prioritari gli aspetti di emissione sonora verso l'esterno nel caso di nuove o modificate installazioni
Saturazione capacità di ricezione dagli impianti di trattamento o smaltimento	Analisi contesto	Ambientale territoriale	C-Possibile	2-Basso	M-Moderato	SI	-
Aumento delle franchigie, aumento dei premi e scarso numero di compagnie in grado di garantire le coperture richieste	Analisi requisiti parti interessate	Assicurazione	C-Possibile	2-Basso	M-Moderato	NO	Installazione di controllo radiometrico sul rottame in uscita dall'impianto di selezione rottame
Rischi di inadempienze delle prescrizioni in materia ambientale. Rischio di dover gestire eventuali situazioni anomale a causa di inadempienze o mancata trasparenza. Rischio sanzioni o blocco di parte delle attività	Analisi requisiti parti interessate	Autorità di controllo (es. ATS, VVF) e Pubblica amministrazione (comune, provincia, etc.)	D-Improbabile	3-Modesto	M-Moderato	SI	-

>>>

RISCHIO	DERIVA DA		PROBABILITÀ (P)	DANNO (D)	SIGNIFICATIVITÀ DEL RISCHIO (R)	AZIONE PER RIDURRE IL RISCHIO	
						RISCHIO ACCETTABILE?	AZIONI DA IMPLEMENTARE
Inadempienza delle prescrizioni ambientali. Mancata continuità aziendale	Analisi requisiti parti interessate	Comunità locale	E-Estremamente improbabile	3-Modesto	M-Moderato	SI	-
Perdita di immagine in caso di mancanza/ errata comunicazione o mancata trasparenza dei dati	Analisi requisiti parti interessate	Media	D-Improbabile	3-Modesto	M-Moderato	SI	

Tabella 6.3-1 - Estratto della valutazione dei rischi riguardanti solo gli aspetti con rischio moderato o elevato e rischio considerato non accettabile per i rischi ambientali.

Per le opportunità non vengono definite metodiche di valutazione, rimettendo il giudizio sulla loro significatività emerge da un'analisi complessiva della Direzione che tiene conto di tutte le evidenze emerse dalla valutazione; qualora vengano individuate specifiche azioni atte a cogliere l'opportunità evidenziata, queste sono riportate all'interno del Programma di Miglioramento di cui al paragrafo 12.

Tra queste si segnalano ad esempio i progetti di ottimizzazione della qualità del rottame da inserire nella carica del forno EAF, anche in relazione alla opportunità di realizzare una nuova area dedicata alla stoccaggio del rottame, lo studio per la sostituzione degli oli lubrificanti tradizionali con oli bio e l'ideazione di nuovi strumenti dedicata al coinvolgimento e partecipazione del personale ai processi di miglioramento ambientale.

6.4 Metodo di valutazione Aspetti ambientali diretti e indiretti

Al fine di valutare gli aspetti ambientali si utilizza un metodo che prevede la determinazione di un indice FIP (Fattore di Impatto Primario) e di un indice IPR (Indice Priorità Rischio).

L'indice FIP si basa sulla compilazione di un questionario, in cui si chiede se l'azienda è sottoposta a procedimenti giudiziari in materia ambientale, se sono state riscontrate situazioni di potenziale non conformità legislativa, se si sono mai verificati incidenti di una certa rilevanza ed infine se vi sono state lamentele da parte della popolazione.

Nel caso in cui le risposte al FIP siano tutte negative, si procede con il calcolo dell'Indice di Priorità di Rischio (IPR). Tale indice viene calcolato in modo leggermente diverso per gli aspetti diretti e per gli aspetti indiretti. Per gli aspetti diretti il calcolo dell'IPR si basa sulla valutazione della gravità (G), della probabilità (P) e della rilevanza (R) dell'impatto.

Per il calcolo dell'IPR nel caso di aspetti indiretti si valuta la gravità (G) (come nel caso dei diretti), la consapevolezza (C), il grado di controllo (GC). A seconda del valore risultante viene assegnato il grado di significatività dell'aspetto ambientale.

La valutazione riguarda gli aspetti ambientali diretti e indiretti nelle diverse condizioni di esercizio.

Acciaierie di Calvisano tiene in considerazione gli aspetti ambientali con impatto significativo attraverso il proprio Sistema di Gestione Ambientale, in particolare attraverso verifiche ispettive interne, simulazione delle situazioni di emergenza, che vengono programmate in funzione della significatività degli impatti ambientali, inoltre attraverso la redazione di procedure o istruzioni specifiche.

6.4.1 Aspetti ambientali in condizioni normali

La valutazione degli aspetti ambientali permette di identificare una classificazione della loro significatività in funzione dell'azione sull'ecosistema da essi derivante, rendendoli quindi meritevoli di particolare attenzione nella strutturazione del sistema di gestione ambientale.

Pur in un contesto di costante rispetto degli aspetti normativi ed autorizzativi, tale valutazione interna ha portato ad individuare e riassumere nella tabella seguente gli impatti ambientali (sia diretti che indiretti) che, in condizioni normali di esercizio, sono risultati significativi:

DESCRIZIONE EVENTO/ATTIVITÀ	ASPETTO AMBIENTALE	SIGNIFICATIVITÀ	TIPO DI IMPATTO
SCORIFICA E MESSA A PARCO SCORIE	EMISSIONI DIFFUSE	MEDIAMENTE RILEVANTE	DIRETTO
PULIZIA PIAZZALI	EMISSIONI DIFFUSE	MEDIAMENTE RILEVANTE	INDIRETTO
MANUTENZIONE IMPIANTO FUMI	EMISSIONI CONVOGLIATE	RILEVANTE	DIRETTO
MOVIMENTAZIONE SCORIE E RIFACIMENTO REFRATTARI	EMISSIONI DIFFUSE	MOLTO RILEVANTE	INDIRETTO
PULIZIA AREA FORNO E INDUSTRIALE	EMISSIONI DIFFUSE	MEDIAMENTE RILEVANTE	INDIRETTO
CARICO E GESTIONE FUMI	EMISSIONI DIFFUSE	MOLTO RILEVANTE	DIRETTO
TRASPORTO RIFIUTI	EMISSIONI DIFFUSE	RILEVANTE	INDIRETTO

Tabella 6.4.1-1 - Aspetti ambientali in condizioni normali di esercizio sia diretti che indiretti significativi

Gli impatti ambientali significativi collegati a varie fasi produttive dell'azienda da sono quindi legati in particolare,

per la natura intrinseca del processo, alle emissioni (convogliate e diffuse).

DESCRIZIONE EVENTO/ATTIVITÀ	ASPETTO AMBIENTALE	SIGNIFICATIVITÀ	TIPO DI IMPATTO
TRATTAMENTO FINE VITA	CARBURANTE	MEDIAMENTE RILEVANTE	INDIRETTO
TRATTAMENTO FINE VITA	DA SCARICO SU SUOLO	MOLTO RILEVANTE	INDIRETTO
TRATTAMENTO FINE VITA	RUMORE	MEDIAMENTE RILEVANTE	INDIRETTO
TRATTAMENTO FINE VITA	TRAFFICO	MEDIAMENTE RILEVANTE	INDIRETTO

Tabella 6.4.1-2 - Aspetti ambientali in condizioni normali di esercizio per fine vita

Per trattamento a fine vita, considerato sia in condizioni normali che in condizioni anomale di esercizio (paragrafo 6.4.3) si intende l'acciaio diventato rottame a fine dell'utilizzo a cui era destinato, pertanto il fine vita è l'attività degli impianti di raccolta e trattamento del rottame per poi destinarlo nuovamente all'attività di fusione.

La valutazione degli aspetti indiretti legati al fine vita ha assunto carattere molto cautelativo dal momento che tutte le attività di raccolta e trattamento del rottame sono condotte prevalentemente all'aperto, se pur in impianti presidiati e autorizzati.

Negli impianti di trattamento sono stati valutati mediamente rilevante i fattori come:

- come carburante per il trattamento rifiuti e il trasporto
- rumore visto che la maggior parte delle attività di trattamento sono svolte all'aperto
- traffico per il traffico indotto relativo ai trasporti

Molto rilevante per

- scarico su suolo dal momento che le attività sono prevalentemente all'aperto.

6.4.2

Aspetti ambientali in condizioni di emergenza

Nella tabella seguente sono riassunti gli aspetti ambientali in condizioni di emergenza sia diretti che indiretti che

sono risultati significativi a valle del processo di valutazione della significatività degli impatti:

DESCRIZIONE EVENTO/ATTIVITÀ	ASPETTO AMBIENTALE	SIGNIFICATIVITÀ	TIPO DI IMPATTO
TOP 1: FIREBALL DEL FORNO EAF	EMISSIONI DIFFUSE	MOLTO RILEVANTE	DIRETTO
TOP 1: FIREBALL DEL FORNO EAF	CONTAMINAZIONE SUOLO DA RICADUTA POLVERI	RILEVANTE	DIRETTO
MANUTENZIONE IMPIANTO FUMI TOP 2,3: DANNEGGIAMENTO MECCANICO DELLE MANICHE O BRUCIATURA	EMISSIONI CONVOGLIATE	MOLTO RILEVANTE	DIRETTO
CARICO E TRASPORTO FUMI TOP 4: CADUTA POLVERI IN FASE DI SCARICO DEL SILO	EMISSIONI DIFFUSE	MOLTO RILEVANTE	DIRETTO
CONFERIMENTO ROTTAME - SPAZZAMENTO PIAZZALI	EMISSIONI DIFFUSE	MEDIAMENTE RILEVANTE	DIRETTO
SCARICO ROTTAME E PULIZIA RIMORCHI	EMISSIONI DIFFUSE	MEDIAMENTE RILEVANTE	DIRETTO
SCORIFICA E MESSA A PARCO SCORIE - SPAZZAMENTO PIAZZALI	EMISSIONI DIFFUSE	MEDIAMENTE RILEVANTE	DIRETTO
SPEDIZIONE PRODOTTO FINITO AI CLIENTI	EMISSIONI DIFFUSE	MEDIAMENTE RILEVANTE	DIRETTO
MAGAZZINI - SPAZZAMENTO PIAZZALI	EMISSIONI DIFFUSE	MEDIAMENTE RILEVANTE	DIRETTO
MOVIMENTAZIONE SCORIE E RIFACIMENTO REFRATTARI	EMISSIONI DIFFUSE	MEDIAMENTE RILEVANTE	DIRETTO
CARICO E TRASPORTO FUMI	EMISSIONI DIFFUSE	MEDIAMENTE RILEVANTE	DIRETTO
FUSIONE MEDIANTE FORNO ELETTRICO EAF	EMISSIONI DIFFUSE	MOLTO RILEVANTE	DIRETTO
FUSIONE MEDIANTE FORNO ELETTRICO EAF	IMPATTI SU MICROSCALA	MOLTO RILEVANTE	DIRETTO
FUSIONE MEDIANTE FORNO ELETTRICO EAF	CONTAMINAZIONE SUOLO DA RICADUTA POLVERI	MEDIAMENTE RILEVANTE	DIRETTO
SCORIFICA E MESSA A PARCO SCORIE	EMISSIONI DIFFUSE	MOLTO RILEVANTE	DIRETTO
SCORIFICA E MESSA A PARCO SCORIE	CONTAMINAZIONE SUOLO	MEDIAMENTE RILEVANTE	DIRETTO
SCORIFICA E MESSA A PARCO SCORIE	IMPATTI SU MICROSCALA	MOLTO RILEVANTE	DIRETTO
SPILLAGGIO METALLO FUSO IN SIVIERA	EMISSIONI DIFFUSE	MOLTO RILEVANTE	DIRETTO
SPILLAGGIO METALLO FUSO IN SIVIERA	CONTAMINAZIONE SUOLO	MEDIAMENTE RILEVANTE	DIRETTO
SPILLAGGIO METALLO FUSO IN SIVIERA	IMPATTI SU MICROSCALA	MOLTO RILEVANTE	DIRETTO
TRATTAMENTO DI METALLURGIA SECONDARIA LF	EMISSIONI DIFFUSE	MOLTO RILEVANTE	DIRETTO
TRATTAMENTO DI METALLURGIA SECONDARIA LF	CONTAMINAZIONE SUOLO	MEDIAMENTE RILEVANTE	DIRETTO
TRATTAMENTO DI METALLURGIA SECONDARIA LF	IMPATTI SU MICROSCALA	MOLTO RILEVANTE	DIRETTO
CONFERIMENTO ROTTAME - FORTE VENTO	EMISSIONI DIFFUSE	MEDIAMENTE RILEVANTE	DIRETTO
SCARICO ROTTAME E PULIZIA RIMORCHI - FORTE VENTO	EMISSIONI DIFFUSE	MEDIAMENTE RILEVANTE	DIRETTO
SCORIFICA E MESSA A PARCO SCORIE - FORTE VENTO	EMISSIONI DIFFUSE	MOLTO RILEVANTE	DIRETTO
MAGAZZINI - FORTE VENTO	EMISSIONI DIFFUSE	MEDIAMENTE RILEVANTE	DIRETTO
PULIZIA PIAZZALI	EMISSIONI DIFFUSE	MEDIAMENTE RILEVANTE	DIRETTO
CONFERIMENTO ROTTAME - SPANDIMENTO LIQUIDI	CONTAMINAZIONE SUOLO	MEDIAMENTE RILEVANTE	DIRETTO
SCARICO ROTTAME E PULIZIA RIMORCHI	CONTAMINAZIONE SUOLO	MEDIAMENTE RILEVANTE	DIRETTO
SPEDIZIONE PRODOTTO FINITO AI CLIENTI	CONTAMINAZIONE SUOLO	MEDIAMENTE RILEVANTE	DIRETTO

Tabella 6.4.2-1 - Aspetti ambientali in condizioni di emergenza sia diretti che indiretti significativi

Con i termini TOP EVENT si intendono le emergenze individuate nel Manuale Rischio di Incidente Rilevante (Acciaierie di Calvisano risulta stabilimento a rischio di incidente rilevante per la gestione dei fumi, generati dagli impianti di abbattimento delle emissioni in atmosfera dell'acciaiera), in particolare sono:

TOP EVENT 1: Fireball del forno EAF (Incendio di sostanza infiammabile rilasciata istantaneamente)

TOP EVENT 2, 3: danneggiamento meccanico delle maniche o bruciatura delle stesse;

TOP EVENT 4: caduta delle polveri in fase di scarico dei silos.

Nota: Le emissioni diffuse nell'attività dell'Acciaieria si possono generare dalla movimentazione del materiale, rifacimento refrattari, dal carico e scarico dei fumi, dal passaggio dei mezzi all'interno dello stabilimento etc.

Tali emissioni in condizioni di normale esercizio vengono tenute sotto controllo attraverso accorgimenti interni, quali velocità ridotta dei mezzi

all'interno dell'insediamento, bagnatura e pulizie delle aree di transito, nebulizzazione dei materiali prima della movimentazione, quando applicabile.

La misurazione delle emissioni diffuse, viene svolta attraverso una valutazione indiretta, la valutazione della qualità dell'aria esterna.

6.4.3

Aspetti ambientali in condizioni anomale

Nella tabella seguente sono riassunti gli aspetti ambientali in condizioni anomale sia diretti che indiretti che sono risultati significativi a valle del processo di valutazione della significatività degli impatti.

Tra le condizioni anomale si intendono in particolare i transitori legati alle condizioni di avvio e fermata degli impianti,

nonché tutte quelle situazioni nelle quali il processo produttivo e le attività ausiliarie sono in grado di fornire un output paragonabile a quello di condizione normale esercizio a regime, nonostante siano presenti alcune variazioni allo stato tecnologico o di funzionamento di singole componenti o sezioni dell'impianto.

DESCRIZIONE EVENTO/ATTIVITÀ	ASPETTO AMBIENTALE	SIGNIFICATIVITÀ	TIPO DI IMPATTO
SEPARAZIONE ROTTAME DA METALLI NON FERROSI	EMISSIONI DIFFUSE	RILEVANTE	DIRETTO
SEPARAZIONE ROTTAME DA METALLI NON FERROSI	RUMORE	MEDIAMENTE RILEVANTE	DIRETTO
SEPARAZIONE ROTTAME DA METALLI NON FERROSI	VIBRAZIONI	RILEVANTE	DIRETTO
SCARICO ROTTAME E PULIZIA RIMORCHI	EMISSIONI DIFFUSE	MEDIAMENTE RILEVANTE	DIRETTO
FUSIONE MEDIANTE FORNO ELETTRICO EAF	EMISSIONI DIFFUSE	MEDIAMENTE RILEVANTE	DIRETTO
SCORIFICA E MESSA A PARCO SCORIE	EMISSIONI DIFFUSE	MEDIAMENTE RILEVANTE	DIRETTO
TRATTAMENTO DI METALLURGIA SECONDARIA LF	EMISSIONI DIFFUSE	MOLTO RILEVANTE	DIRETTO
COLATA CONTINUA	EMISSIONI DIFFUSE	MEDIAMENTE RILEVANTE	DIRETTO
TRATTAMENTO ACQUE	RISORSE NATURALI	MEDIAMENTE RILEVANTE	DIRETTO
PULIZIA PIAZZALI	EMISSIONI DIFFUSE	MOLTO RILEVANTE	INDIRETTO
MANUTENZIONE IMPIANTO FUMI	EMISSIONI DIFFUSE	MEDIAMENTE RILEVANTE	DIRETTO
MANUTENZIONE IMPIANTO FUMI	EMISSIONI CONVOGLIATE	MOLTO RILEVANTE	DIRETTO
MOVIMENTAZIONE SCORIE E RIFACIMENTO REFRAATTARI	EMISSIONI DIFFUSE	MOLTO RILEVANTE	INDIRETTO
MOVIMENTAZIONE SCORIE E RIFACIMENTO REFRAATTARI	PRODUZIONE RIFIUTI	MEDIAMENTE RILEVANTE	INDIRETTO
PULIZIA AREA FORNO E INDUSTRIALE	EMISSIONI DIFFUSE	MEDIAMENTE RILEVANTE	INDIRETTO
CARICO E GESTIONE FUMI	EMISSIONI DIFFUSE	MOLTO RILEVANTE	DIRETTO
TRASPORTO RIFIUTI	EMISSIONI DIFFUSE	RILEVANTE	INDIRETTO
TRATTAMENTO FINE VITA	CARBURANTE	MEDIAMENTE RILEVANTE	INDIRETTO
TRATTAMENTO FINE VITA	DA SCARICO SU SUOLO	MOLTO RILEVANTE	INDIRETTO
TRATTAMENTO FINE VITA	RUMORE	MEDIAMENTE RILEVANTE	INDIRETTO
TRATTAMENTO FINE VITA	TRAFFICO	MEDIAMENTE RILEVANTE	INDIRETTO

Tabella 6.4.3-1 - Aspetti ambientali in condizioni anomale sia diretti che indiretti significativi

7.

Prestazioni relative agli aspetti ambientali

L'analisi ambientale condotta secondo i criteri riportati nel paragrafo precedente ha consentito di individuare, valutare e sintetizzare gli aspetti ambientali significativi diretti ed indiretti per le attività, i prodotti ed i servizi offerti da Acciaierie di Calvisano.

Gli aspetti diretti ed indiretti vengono trattati in questo capitolo, espressi ove possibile tramite indicatori che li rapportano alla produzione.

7.1

Dati di produzione

Di seguito sono riportati i dati di produzione dell'acciaieria dal 2019 al 2022, con aggiornamento al 30 giugno 2023.

Dalla tabella e dal grafico riportato si nota un incremento costante della produzione nel biennio 2019-2021.

Per quanto riguarda invece l'anno 2022 si osserva una leggera diminuzione della produzione, il primo semestre del 2023 risulta in linea con gli anni precedenti.

Dati di produzione in tonnellate

	2019	2020	2021	2022	I sem 2023
Acciaieria	421.804	434.928	495.534	438.944	238.247

Tabella 7.1-1 - Dati di produzione

Produzione annua

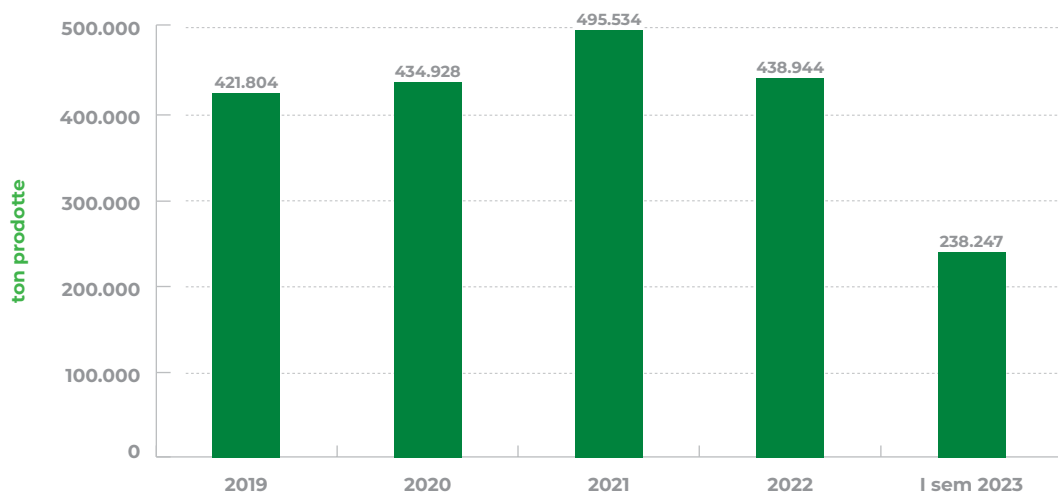


Grafico 7.1-1 Produzione annua

7.2

Prestazioni relative agli aspetti ambientali diretti

7.2.1

Consumo di risorse

7.2.1.1

Consumo di materie prime

La materia prima più importante per la produzione è rappresentata dal rottame ferroso di diversa provenienza (nazionale o estera) e composizione. Il rottame ferroso che accede allo stabilimento può essere classificato come rifiuto ovvero come End of Waste (Regolamento UE 333/2011). Tutto il rottame entrante è sottoposto a severi controlli strumentali e visivi finalizzati

ad escludere la presenza nello stesso di materiale non conforme.

Oltre al rottame, il processo di fusione richiede l'utilizzo di materie prime ausiliarie ed additivi, quali carbone, calce, dolomite e ferroleghie.

La tabella che segue riassume i consumi delle principali materie prime nel periodo di riferimento. In particolare, dal 2022 è stato introdotto l'utilizzo in forno dei polimeri, in sostituzione di una parte dei carboni di carica

Consumo materie prime

	2019	2020	2021	2022	I sem 2023
Rottame (t)	477.249	484.282	533.706	499.291	259.723
Additivi (carboni di carica, rigonfianti, desolforanti, deossidanti e ricarburanti) (t)	2.906	2.896	2.818	2.574	2.144
Polimeri (t)	0	0	0	705	692
Calce (in zolle, granella) (t)	21.664	15.990	14.336	19.700	10.773
Ferroleghie (t)	6.154	4.927	6.061	4.892	2.965
Refrattari (t)	3.874	3.601	4.475	4.052	2.305
Ossigeno (Sm ³)	11.282.844	10.981.932	12.191.351	10.025.168	5.328.005
Gas inerti (argon e azoto) (Sm ³)	421.943	387.478	412.916	417.682	232.224

Tabella 7.2.1.1-1 - Consumo di materie prime

È importante notare che si registra negli ultimi 4 anni una diminuzione costante dei consumi specifici degli additivi, delle ferroleghie, per effetto dell'inserimento nel processo produttivo dell'impianto di selezione rottame che permette di avere una materia prima in ingresso al forno fusorio senza presenza di frazioni merceologiche

non ferrose. Nel primo semestre 2023, in termini di valori assoluti, i consumi risultano in linea con l'anno precedente.

I grafici seguenti riportano l'andamento del consumo specifico di materie prime, ossigeno e gas inerti nell'arco temporale considerato.

Consumo specifico di materie prime

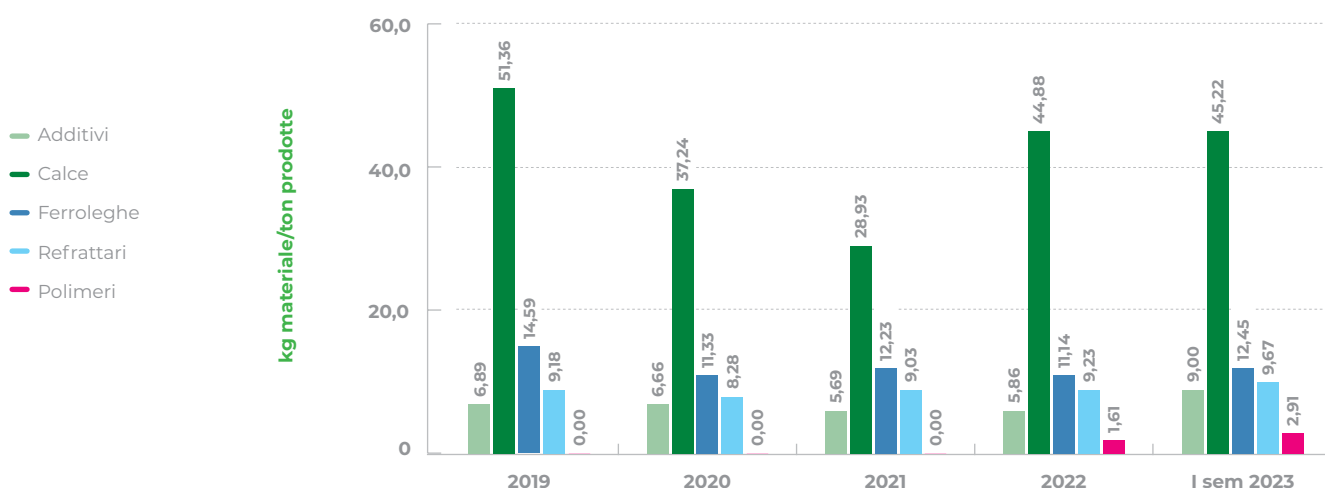


Grafico 7.2.1.1-1 - Consumo specifico di materie prime

Consumo specifico di ossigeno e gas inerti

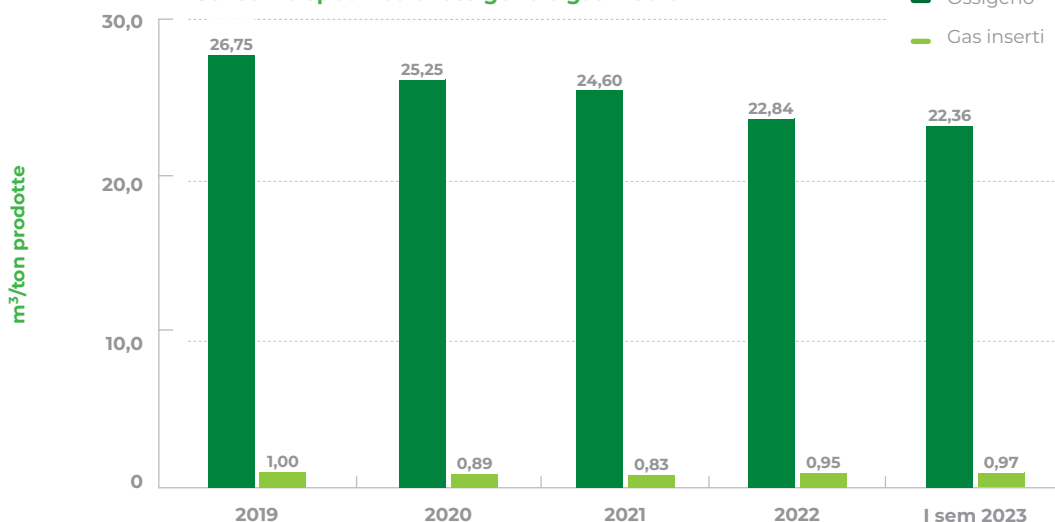


Grafico 7.2.1.1-2 - Consumo specifico di ossigeno e gas inerti

Per i refrattari e i gas tecnici si è riscontrato un andamento dei consumi specifici sostanzialmente stabile, si può notare un aumento del consumo dei polimeri in risposta alla diminuzione dei carboni insufflati, dunque l'utilizzo di un materiale vergine è stato sostituito con quello di un materiale proveniente da riciclo.

L'andamento della calce invece risulta altalenante, in quanto dipende dal mix produttivo, dalla tipologia di acciaio prodotto.

L'andamento della calce invece risulta altalenante, in quanto dipende dal mix produttivo, dalla tipologia di acciaio prodotto.

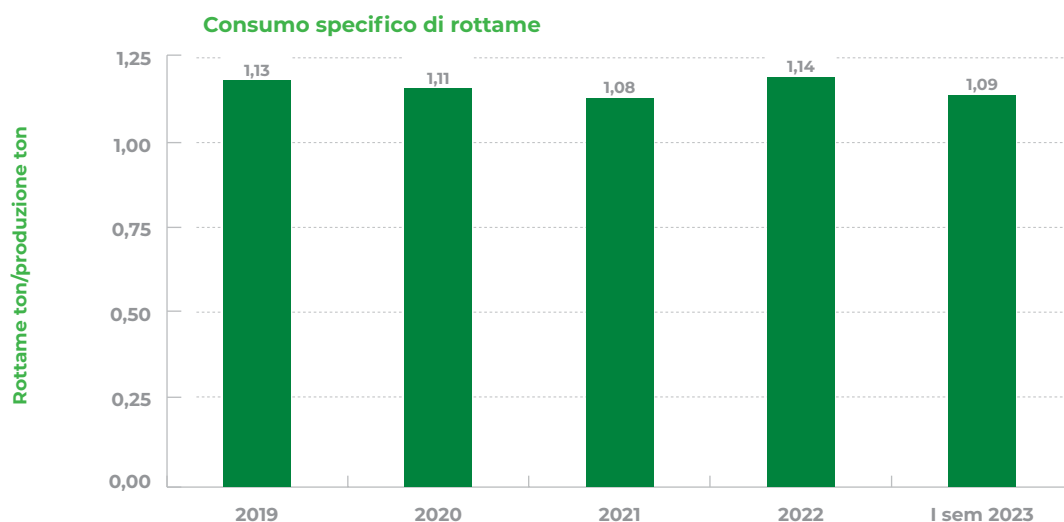


Grafico 7.2.1.1-3 - Consumo specifico di rottame

Il consumo specifico di rottame risulta costante nel periodo considerato.

7.2.1.2

Consumi di Energia

Le principali fonti di energia per la produzione siderurgica con forno ad arco

elettrico (EAF) sono l'energia elettrica e il gas naturale. Il gasolio viene utilizzato esclusivamente come carburante per i mezzi di trasporto per la movimentazione interna.

Consumi elettrici di stabilimento in MWh

	2019	2020	2021	2022	I sem 2023
Acciaieria	259.707	248.676	285.612	254.012	136.481

Tabella 7.2.1.2-1 - Consumi elettrici di stabilimento

Relativamente all'energia elettrica consumata da Acciaierie di Calvisano e proveniente da fonti rinnovabili, il fornitore dichiara in fattura di erogare una percentuale pari al 45,82% di energia proveniente da tali fonti (Composizione del mix energetico utilizzato per la produzione dell'energia elettrica venduta dall'impresa nel 2021).

I costanti processi di innovazione tecnologica mirati al contenimento dei consumi di energia elettrica attuati nell'ultimo decennio hanno portato ad una situazione che, nel quadriennio 2019-2022 e nel primo semestre del 2023, vede un consolidamento del valore di consumo specifico di elettricità.

Consumi elettrici specifici di stabilimento

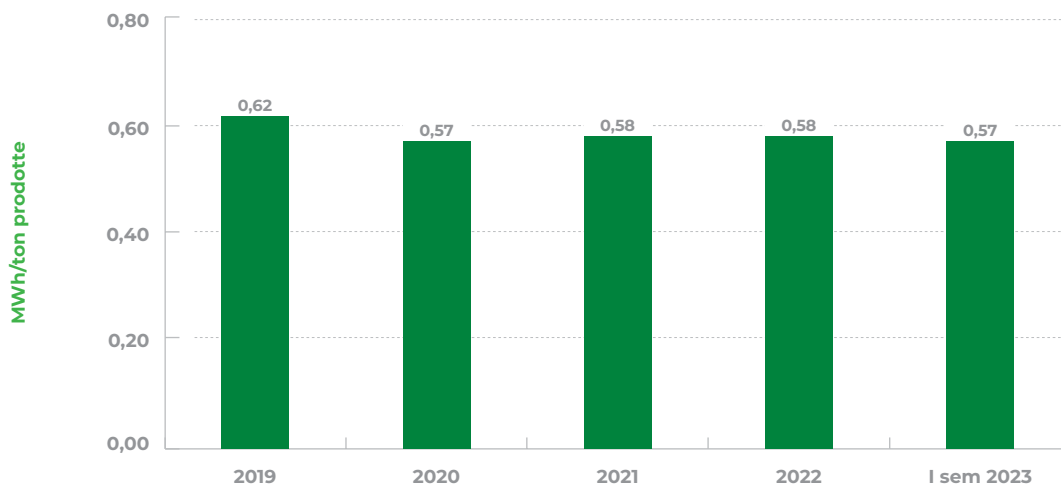


Grafico 7.2.1.2-1 - Consumo specifico di energia elettrica

Per quanto riguarda i consumi di metano, risultano variabili in quanto dipendono dalla produttività e dalla tipologia di acciaio prodotto.

Consumi di metano Sm³

	2019	2020	2021	2022	I sem 2023
Acciaieria	4.719.399	4.156.842	5.009.637	4.413.306	2.299.297

Tabella 7.2.1.2-2 - Consumi di metano di stabilimento

L'andamento del consumo specifico dell'acciaieria risulta leggermente in calo a partire dal 2020.

Consumi di metano specifici di stabilimento

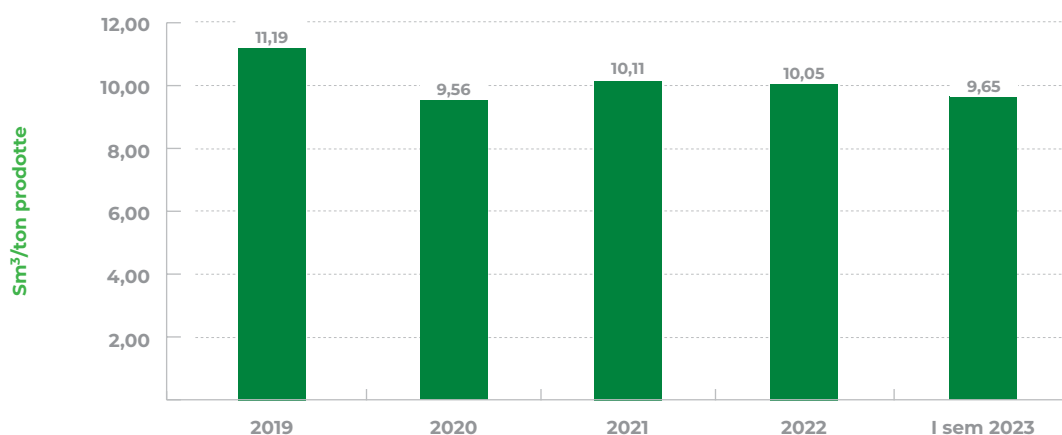


Grafico 7.2.1.2-2 - Consumo specifico di metano

I consumi specifici di gasolio, utilizzato esclusivamente per autotrazione per la movimentazione interna dei mezzi, del rottame e del prodotto finito, mostrano un trend crescente dal 2019, confermato anche per il primo semestre del 2023.

L'incremento dei consumi specifici è dovuto alla sempre crescente produzione dell'impianto di selezione rottame, il cui processo comporta molteplici movimentazioni di materiale.

Consumi di gasolio litri

	2019	2020	2021	2022	I sem 2023
Totale stabilimento	73.000	94.000	96.000	108.755	57.123

Tabella 7.2.1.2-3 - Consumi di gasolio di stabilimento

Consumi di gasolio specifici di stabilimento

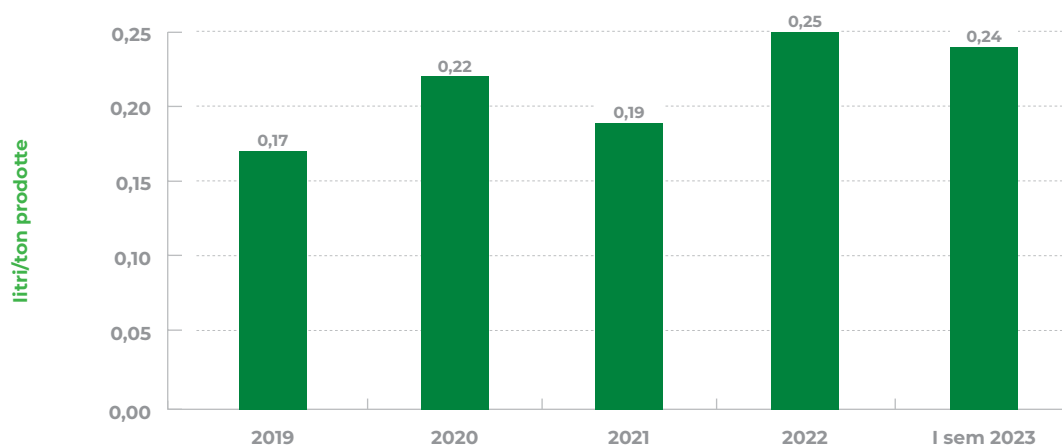


Grafico 7.2.1.2-3 - Consumo specifico di gasolio

7.2.2

Emissioni in aria

7.2.2.1

Acciaieria

I valori di concentrazione media dei principali inquinanti nelle emissioni in aria derivanti dal processo di fusione al forno elettrico si confermano, in tutto il quadriennio considerato, molto bassi.

Tutti i valori sono, infatti, ampiamente al di sotto dei limiti previsti per ciascuno dei parametri individuati in autorizzazione integrata ambientale.

Concentrazione media polveri ed altri inquinanti area EAF

mg/Nm ³	2019	2020	2021	2022	I sem 2023	Limite*
Polveri Totali Sospese (PTS)	0,6	0,32	0,35	0,67	1,6	5
Piombo (Pb)	0,0069	0,0022	0,0011	0,0022	0,011175	5,0 **
Zinco (Zn)	0,101	0,0437	0,0479	0,0465	0,1564	5,0 **
Mercurio (Hg)	0,0081	0,0007	0,0011	0,0045	0,00555	0,05
Ossidi di zolfo (SO₂)	12,9	7,5	10,5	4,4	2,025	-
Carbonio organico totale (COT)	4	3,1	3,5	3	2,2	20
Ossidi di azoto (NO_x)	12	7	19	8	5,75	300

Nota: valori medi dei controlli svolti nel periodo di riferimento

* Valori limite previsti nel provvedimento AIA n. 172/2017 del 25 Gennaio 2017.

** Limite sommatoria (Pb, Cu, Mn, V, Sn, Zn e composti).

Tabella 7.2.2.1-1 - Concentrazione media polveri ed altri inquinanti area EAF

Concentrazione media Diossine e Furani in ng ITEQ/Nm³

	2019	2020	2021	2022	I sem 2023
Area EAF	0,0064	0,0054	0,0063	0,0213	0,0092

Tabella 7.2.2.1-1 - Concentrazione media Diossine e Furani

La concentrazione media Diossine e Furani è sempre ampiamente inferiore ai limiti vigenti in autorizzazione integrata ambientale, per quanto questo

limite sia stato notevolmente ridotto (da 0,5 a 0,1 ngTEQ/Nm³) nell'ultimo atto autorizzativo emesso (AIA n. 172/2017 del 25 gennaio 2017).

Concentrazione media Diossine e Furani

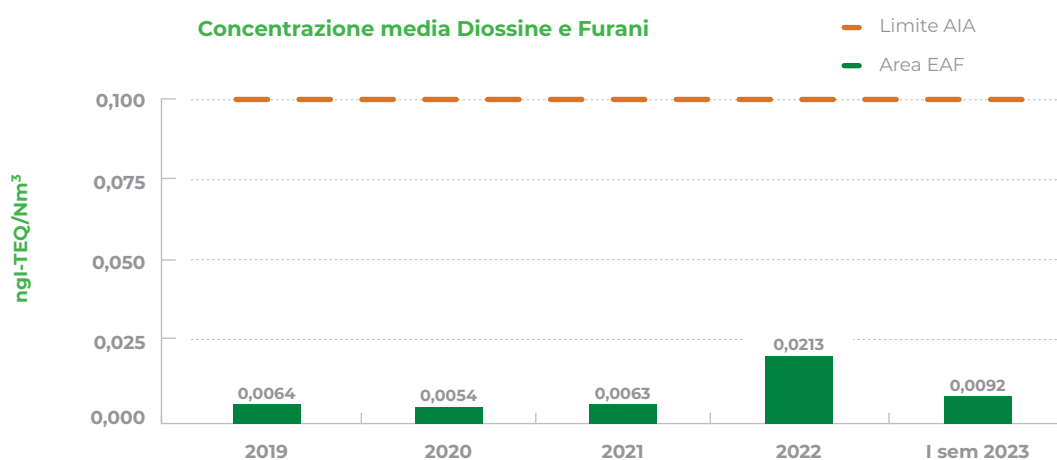


Grafico 7.2.2.1-1 - Concentrazione media Diossine e Furani

I fattori di emissione di diossine e furani (PCDD/PCDF), a partire dal 2019, hanno un trend irregolare. In particolare, nel 2022 è stato registrato un valore più

alto rispetto agli altri anni. Nel primo semestre 2023 il valore si allinea con il periodo 2019-2021.

Concentrazione media PCB in mg/Nm³

	2019	2020	2021	2022	I sem 2023
Area EAF	0,000029	0,000009	0,000014	0,000046	0,000025

Tabella 7.2.2.1-2 - Concentrazione media PCB

Concentrazione media PCB

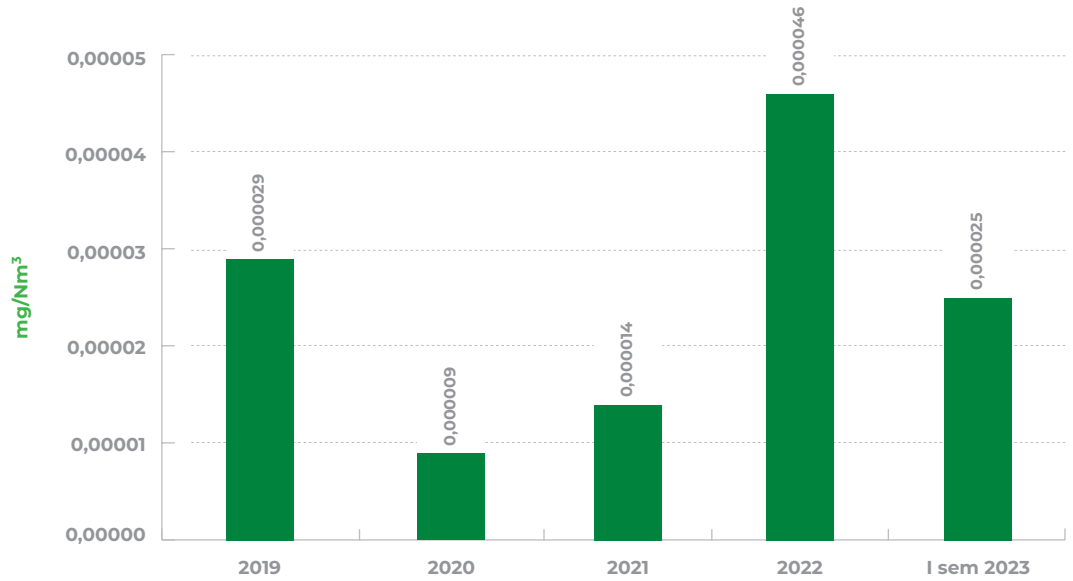


Grafico 7.2.2.1-2 - Concentrazione media PCB

7.2.2.2

Emissioni di CO₂

Attualmente le quote di CO₂ assegnate a Acciaierie di Calvisano per il IV periodo, sulla base della Deliberazione n 23/202, sono pari a quanto riportato nella tabella sottostante:

	2021	2022	2023	2024	2025
t CO ₂ assegnate	19.193	18.737	18.282	17.826	17.371

Tabella 7.2.2.2-1 - Quote gratuite assegnate

Allo stato attuale il contributo di Acciaierie di Calvisano all'emissione di gas ad effetto serra è dovuto solo alle quote di CO₂ emesse, non ci sono altri gas interessati.

Di seguito sono indicati i dati relativi alle emissioni dirette di CO₂ totali di stabilimento.

Emissioni dirette di CO₂ in t

	2019	2020	2021	2022	I sem 2023
Acciaieria	23.201	18.910	19.491	23.938	14.686

Tabella 7.2.2.2-2 - Emissioni di CO₂

Dal 2019 si assiste ad un notevole miglioramento in termini di emissioni specifiche dirette, principalmente dovuto al minor utilizzo di carboni in acciaieria e all'introduzione di nuovi materiali provenienti da riciclo, come i polimeri.

Invece nel 2022 si registra un aumento delle emissioni specifiche dovuto al mix produttivo, che dipende dalla tipologia di acciaio prodotto, dal 2022 è aumentata la produzione di acciaio di miglior qualità (acciaio a getto protetto).

Emissione dirette specifiche

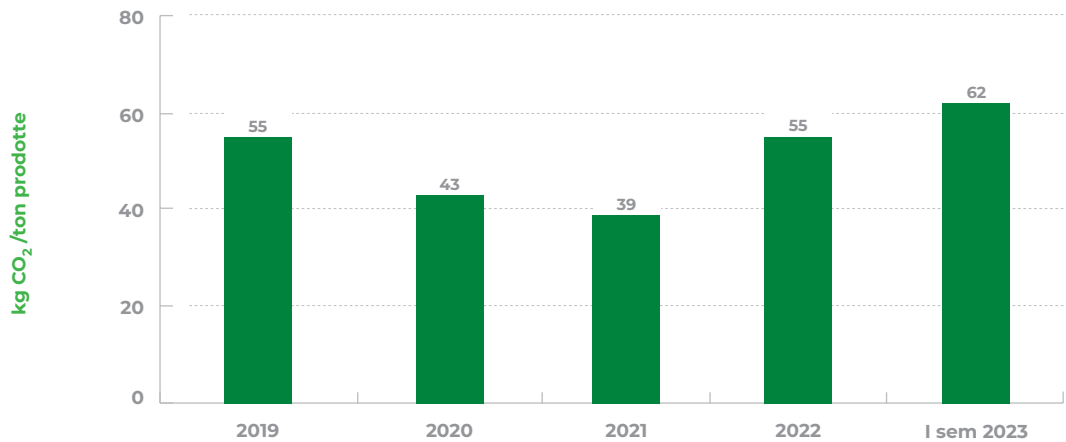


Grafico 7.2.2-1 -Emissioni dirette specifiche

7.2.3
Consumi di acqua e scarichi

Pozzi

Le attività produttive effettuate nell'impianto siderurgico Acciaierie di Calvisano necessitano di elevati quantitativi di acqua impiegati per l'esclusivo raffreddamento degli impianti. Oltre a ciò parte dell'acqua emunta è destinata ad uso servizi/uffici ed alla sezione di gassificazione azoto liquefatto.

Per le proprie necessità la ditta attinge da 1 pozzo all'interno dello stabilimento autorizzati all'emungimento con concessione della Provincia di Brescia n. 6160/2016.

Nella tabella seguente vengono riportati i consumi di acqua di pozzo da parte dello stabilimento di Calvisano nel quadriennio 2019-2022 e nel 1° semestre del 2023.

Consumi Acqua Stabilimento in m³

	2019	2020	2021	2022	I sem 2023
Totale stabilimento	599.479	630.448	628.375	630.154	311.057
Pozzo	599.479	630.448	628.375	630.154	311.057

Tabella 7.2.3-1 - Consumi idrici

Per ciò che riguarda i consumi idrici si segnala che nel corso degli ultimi 3 anni i consumi si sono attestati sui 630.000 mc.

Per quanto riguarda il consumo specifico di acqua, l'andamento piuttosto

costante caratterizza il periodo 2019 – 2022. Nell'anno 2021, per l'aumento dei quantitativi prodotti e per il costante efficientamento degli stessi, si è registrato un leggero decremento dei consumi specifici.

Consumi idrici specifici di stabilimento

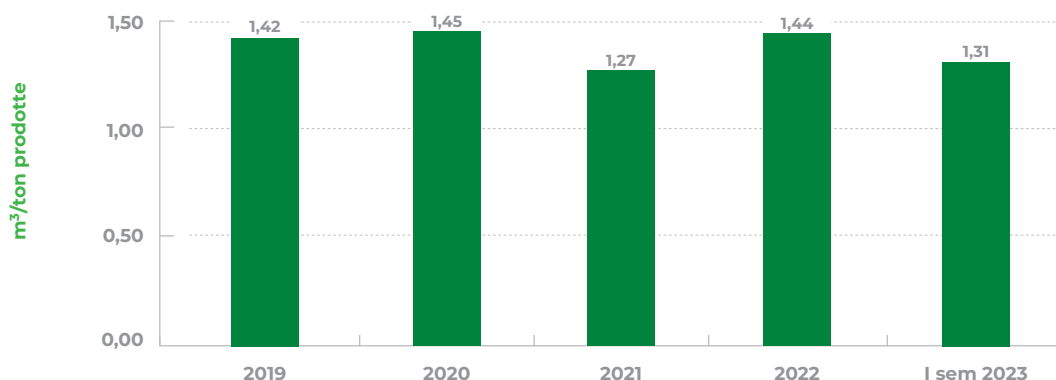


Grafico 7.2.3-1 - Consumi idrici specifici

Acque potabili

Per le necessità di acqua potabile l'Azienda effettua l'emungimento dal Pozzo 1.

Si effettuano periodicamente prelievi finalizzati all'accertamento della potabilità in quanto l'acqua è destinata a servire il servizio mensa e tutti i reparti e uffici.

Scarichi idrici

Gli scarichi idrici autorizzati sono 2:

- il punto di scarico S1 raccoglie le acque di raffreddamento industriali;

- il punto di scarico S2 raccoglie il troppo pieno delle acque meteoriche e di dilavamento piazzali.

Scarico S1

Nella tabella seguente sono riportati valori relativi allo scarico industriale S1 nel periodo di riferimento (2019 - primo semestre 2023). Ad eccezione dell'anno 2020, anomalo a causa delle conseguenze sull'andamento della produzione determinate dall'emergenza Covid-19, si osserva un generale e costante aumento dei quantitativi di acque scaricate, rilevabile in particolare nel picco del 2022, che si ipotizza non troverà analogo riscontro nel 2023.

S1 - Acque scaricate in m³

	2019	2020	2021	2022	I sem 2023
Totale stabilimento	4.734	4.254	5.280	7.084	2.855

Tabella 7.2.3-2 - Scarichi idrici

Il grafico che segue riporta, invece, il quantitativo scaricato rapportato al prodotto finito. Il quadriennio in analisi

ha un trend irregolare, con un incremento nel 2022, legato alla produttività dell'insediamento.

Acqua di scarico specifica

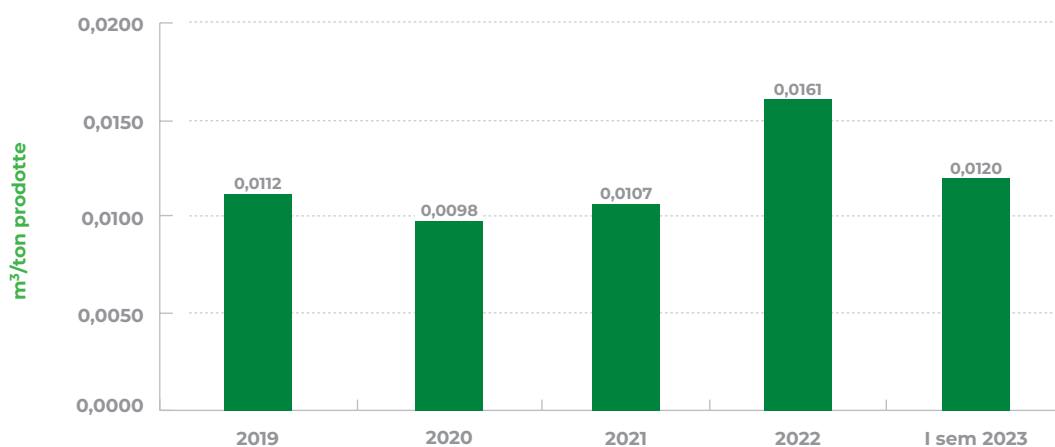


Grafico 7.2.3-2 - Scarichi idrici

Si riportano di seguito i risultati medi delle analisi chimiche sulle acque di scarico svolte nel periodo di riferimento

relativamente ai parametri principali, con i relativi valori limite:

Analisi acque reflue SI (mg/L)

	2019	2020	2021	2022	I sem 2023	Valore Limite
Conducibilità elettrica in $\mu\text{s}/\text{cm}$	749,50	911,00	485,00	463,50	338,00	N.A.
Solidi sospesi Totali	7,5	12,5	8	6,5	5	25
Piombo	0,05	0,05	0,05	0,05	0,05	0,1
Ferro	0,41	0,94	1,58	1,17	0,89	2
Solfati	47,5	47,5	26	26,5	38	500
Cloruri	26	79	31,5	28,5	15	200

Nota: valori medi dei controlli svolti nel periodo di riferimento

Tabella 7.2.3-3 - Analisi acque reflue

Scarico S2

Nella tabella seguente sono riportati i risultati delle analisi chimiche sulle acque di scarico S2, (acque meteoriche).

Tali analisi sono svolte con cadenza annuale.

Si riportano i parametri principali, con i relativi valori limite:

Analisi acque reflue S2 (mg/L)

	2019	2020	2021	2022	I sem 2023	Valore Limite
Conducibilità elettrica in $\mu\text{s}/\text{cm}$	520,00	408,00	461,00	533,00	292,00	N.A.
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	<10	<10	<10	<10	<10	100
Solidi sospesi Totali	11	19	5	5	5	25
Idrocarburi totali	0	0	0	0	0	0
Zinco	0,2	0,32	0,14	0,06	0,05	0,5
Ferro	0,12	1,27	0,12	0,12	0,1	2
Nichel	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,2
Rame	0,02	0,02	0,02	0,02	0,01	0,1

Nota: per gli idrocarburi totali viene indicato zero in quanto i valori riscontrati sono inferiori al limite di rilevabilità del metodo

Tabella 7.2.3-4 - Analisi acque scarico S2

7.2.4 Rifiuti

La produzione di rifiuti di Acciaierie di Calvisano è costituita principalmente da polveri abbattimento fumi, scorie, residui refrattari, ecc. Tramite la tabella

seguente, desunta dalla Dichiarazione MUD della ditta, si presenta il seguente riepilogo dei rifiuti prodotti.

Rifiuti conferiti in tonnellate

	2019	2020	2021	2022	I sem 2023
Scoria nera - NP	81.372	57.922	63.686	59.650	34.513
Polveri di abbattimento fumi - P	8.297	7.337	8.334	7.130	3.601
Metalli non ferrosi da impianto selezione rottame - NP	7.083	12.381	13.884	12.288	5.618
Minerali da impianto selezione rottame - NP		2.078	985		1.749
Scaglia di laminazione - NP	889	712	727	448	485
Altri rifiuti - NP	2.653	3.578	2.344	4.191	1.532
Altri rifiuti - P	104	121	87	70	34
Totale	100.399	84.129	90.048	83.777	47.530

NP= non pericolosi
P= pericolosi

Tabella 7.2.4-1 - Rifiuti conferiti

Dal 2019 si registra una complessiva diminuzione della produzione di rifiuti. La produzione di rifiuti dipende strettamente dalla tipologia di produzione dell'acciaiera, in caso si producano più acciai speciali, diminuiscono i rifiuti in quanto si utilizza materia prima di migliore qualità.

Si precisa che i dati si riferiscono ai rifiuti smaltiti nel periodo di riferimento e eventuali valori che presentano una variabilità rispetto al trend generale, possono essere determinati da una variazione puntuale delle giacenze di fine periodo (ad esempio scaglia anno 2022).

Rifiuti prodotti specifici kg/ton

	2019	2020	2021	2022	I sem 2023
Scoria nera - NP	192,91	133,18	128,52	135,90	144,86
Polveri di abbattimento fumi - P	19,67	16,87	16,82	16,24	15,11
Metalli non ferrosi da impianto selezione rottame - NP	16,79	28,47	28,02	27,99	23,58
Minerali da impianto selezione rottame - NP		4,78	1,99		7,34
Scaglia di laminazione - NP	2,11	1,64	1,47	1,02	2,03
Altri rifiuti - NP	6,29	8,23	4,73	9,55	6,43
Altri rifiuti - P	0,25	0,28	0,18	0,16	0,14
Totale	238	193	182	191	199

NP= non pericolosi
P= pericolosi

Tabella 7.2.4-2- Rifiuti prodotti specifici

Rifiuti prodotti per tonnellata di prodotto finito

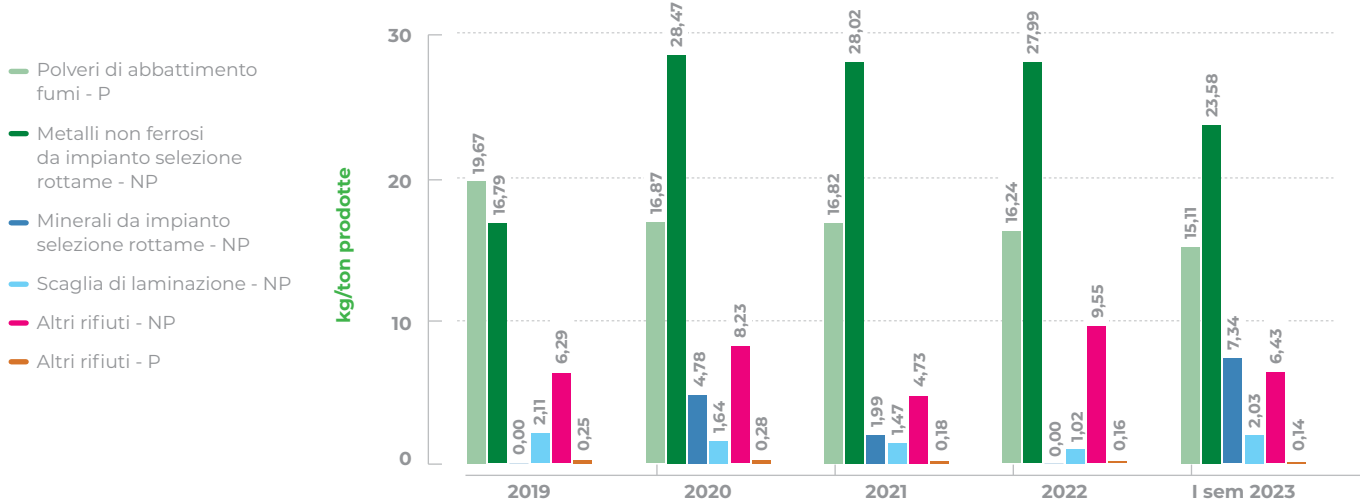


Grafico 7.2.4-1 - Rifiuti prodotti per tonnellata di prodotto finito

Scoria nera - NP

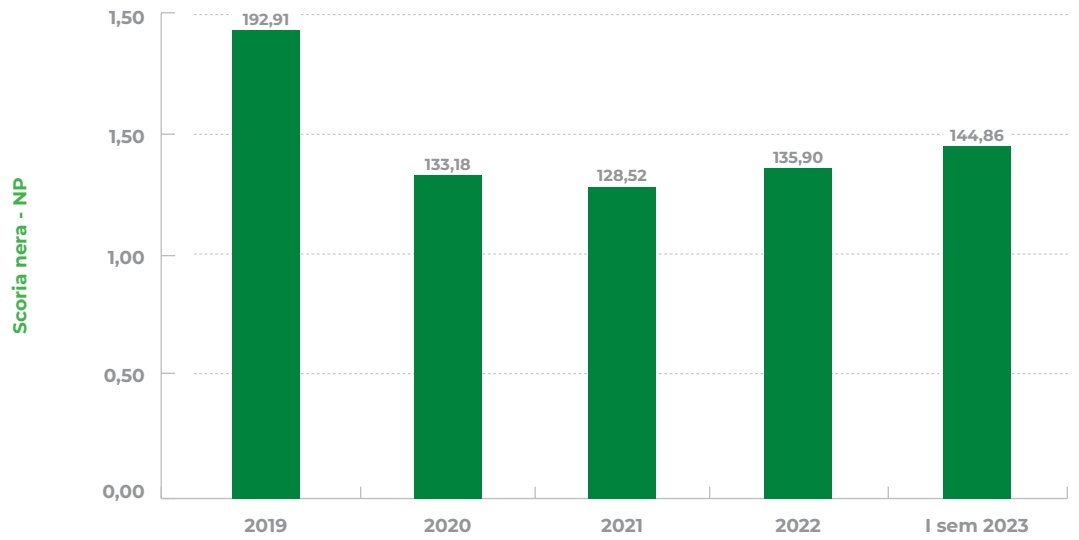


Grafico 7.2.4-2- Scoria nera per tonnellata di prodotto finito

Nei grafici seguenti sono riportate le quantità di rifiuti pericolosi e non pericolosi avviati a recupero e a smaltimento.

Rifiuti pericolosi

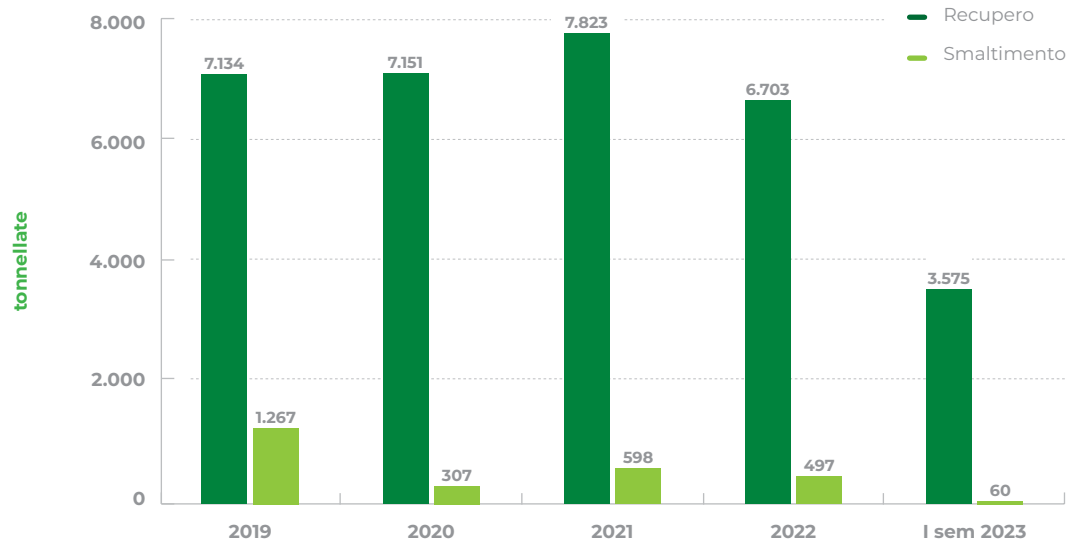


Grafico 7.2.4-3 - Rifiuti prodotti pericolosi

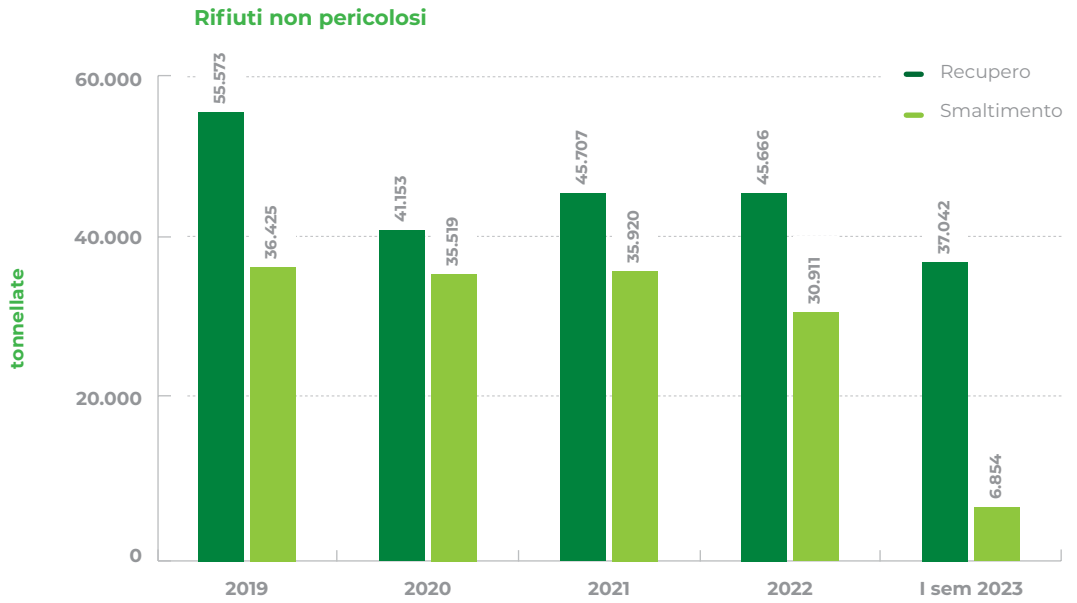


Grafico 7.2.4-4 - Rifiuti prodotti non pericolosi

Durante il periodo analizzato non si riscontrano grandi variazioni della produzione di rifiuti destinati a smaltimento e/o a recupero, sia per quanto riguarda i rifiuti pericolosi che non pericolosi.

Complessivamente, considerando la totalità dei rifiuti prodotti, si osserva

dalla tabella sottostante che la percentuale dei rifiuti che vanno a recupero è in costante aumento, a discapito di quelli che vanno a smaltimento, grazie ai progetti volti a migliorare il riutilizzo dei residui.

	2019	2020	2021	2022	I sem 2023
% di rifiuti recuperati su totale rifiuti prodotti	62,46%	57,42%	59,45%	62,51%	85,45%

Tabella 7.2.4-3 - % di rifiuti recuperati su totale rifiuti prodotti

7.2.5

Uso del suolo rispetto alla biodiversità

La superficie totale dell'insediamento è pari a 165.697 m², di cui 129.145 m² superfici impermeabilizzate e/o coperte.

La superficie totale orientata alla natura all'interno del sito risulta essere pari a 36.552 m² costituita da:

- Area verde presso la palazzina degli uffici (325 m²)
- Area verde presso il parcheggio interno delle vetture aziendali (627 m²)
- Laghetto (4.900 m²)
- Area verde lato ex SISVA (30.700 m²)

Le aree all'esterno del sito di proprietà e attualmente orientate alla natura sono pari a 50.600 m² così suddivise:

- Area verde cuscinetto con Agroittica (6.600 m²)
- Area verde argine Agroittica (4.000 m²)
- Ex area consorzio agrario (12.400 m²)
- Area cascina (27.600 m²)

In tale contesto, l'indice relativo all'uso del suolo rispetto alla biodiversità, riferito al 2023, è calcolato come:

Sup.totale orientata alla natura / Totale superfici [%]

ovvero:

(36.552+50.600) m² / 216.297m² =40,29%

Superficie specifica

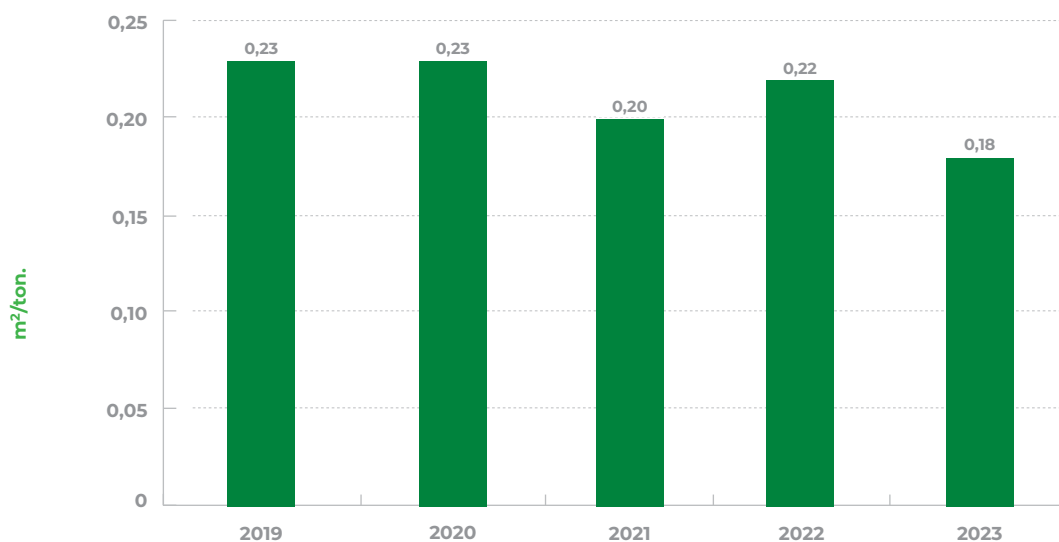


Grafico 7.2.5-1 - Uso del suolo rispetto alla biodiversità - superficie specifica

Per quanto riguarda l'oscillazione negli anni delle aree verdi, questo è dovuto principalmente all'andamento della produzione, e alle modifiche avvenute nel corso degli anni (allungamento magazzino prodotto finito).

7.2.6

Rumore

Acciaierie di Calvisano ha svolto la valutazione sull'impatto acustico a seguito dell'installazione dell'impianto per la separazione degli oligoelementi indesiderati presenti nel rottame. A seguito della campagna di monitoraggio, svolta in data 14/05/2018, dalle conclusioni dello studio si rileva che i valori misurati risultano inferiori ai limiti stabiliti dalla pianificazione comunale in relazione all'area in cui si colloca il sito produttivo.

In occasione di ogni modifica impiantistica, che abbia la potenzialità di influenzare la qualità acustica dell'ambiente circostante, vengono condotte opportune campagne di misurazione preventive e successive all'intervento, per appurare che non vi siano impatti negativi per la popolazione delle aree circostanti.

7.3**Prestazioni relative agli aspetti ambientali indiretti****7.3.1****Emissioni indirette di CO₂**

Le emissioni indirette specifiche di CO₂ risultano costanti dal 2020 al primo trimestre 2023, attestandosi a circa 180 kgCO₂/t prodotto finito.

Per il calcolo dell'emissione per il periodo interessato è stato utilizzato il fattore di emissione location based dell'energia elettrica italiana pari a 315 gCO₂/kWh ricavato dal report Terna del 2019, nonché ultimo report disponibile.

Emissioni indirette di CO₂ da elettricità in t

2019	2020	2021	2022	I sem 2023
93.235	83.555	89.968	80.014	42.992

Tabella 7.3.1-1 - Emissioni indirette di CO₂ da elettricità

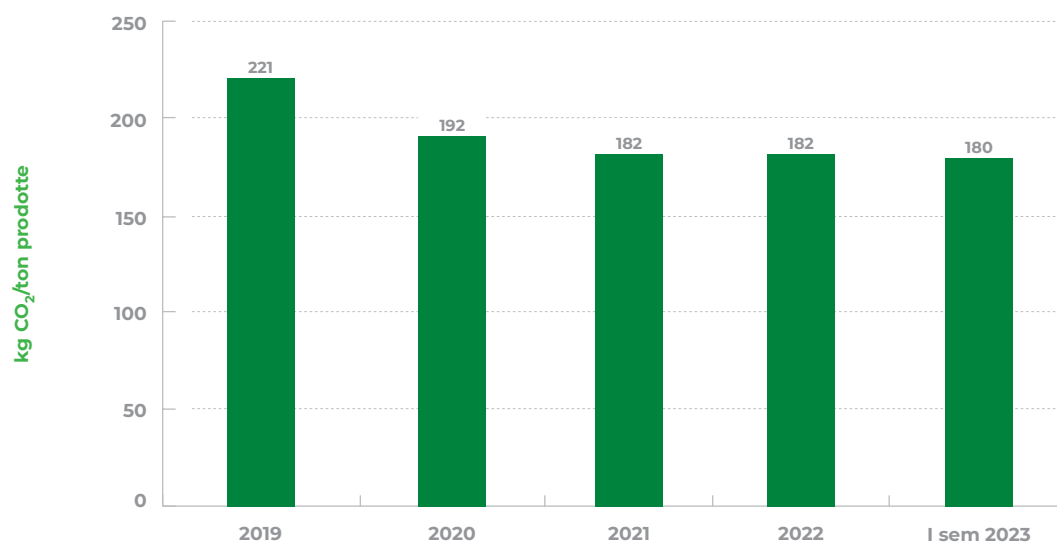
Emissioni indirette specifiche di CO₂

Grafico 7.3.1-1 - Emissioni indirette specifiche di CO₂ da elettricità

8.

Esperienze di Economia Circolare

L'attività di acciaieria da forno elettrico, per la sua natura, si fonda sull'utilizzo di materiali di recupero (rifiuti o End of waste) anche di materie prime vergini (minerali di ferro). Il contenuto di materiale riciclato/recuperato/sottoprodotto dei prodotti di Acciaierie di Calvisano si attesta a 94,4%, valore certificato secondo il Regolamento Particolare ICMQ (CP DOC 262 rev. 2).

8.1

La scoria nera e Di.Ma S.r.l.

Per quanto riguarda la scoria nera, proveniente dalla fusione al forno elettrico, Acciaierie di Calvisano ha instaurato con Di.Ma Srl, un'azienda partecipata del Gruppo, una sinergia

finalizzata alla valorizzazione delle scorie d'acciaieria dandogli una nuova vita utilizzandola per la produzione di misti cementati da recupero, calcestruzzi e sottofondi stradali.

8.2

Sinergia circolare a Calvisano

Il Caviale e l'acciaio. Uno strano connubio alla base di una storia imprenditoriale di successo, che nasce da un'idea di sostenibilità ante litteram: sfruttare il calore residuo di un impianto siderurgico per allevare pesci di alto profilo commerciale. Da questa intuizione è nata Agroittica Lombarda, azienda di Calvisano, nel Bresciano, che dal 1972 produce ed esporta caviale.

Quello di Agroittica Lombarda è fin dall'origine un modello integrato, in cui tre attività produttive diverse mitigano reciprocamente i propri impatti, consentendo un risparmio energetico e un responsabile utilizzo della risorsa

idrica. L'energia termica eccedente dal processo siderurgico dell'acciaieria del Gruppo Feralpi (Acciaierie di Calvisano) viene recuperata mediante uno scambiatore di calore che riscalda l'acqua della falda. L'acqua climatizzata viene usata per l'allevamento degli storioni, mentre quella in uscita dalle vasche di Agroittica Lombarda viene conferita a una rete per l'irrigazione delle colture circostanti. L'integrazione tra industria, allevamento ittico e agricoltura circostante costituisce un modello ideale di utilizzo responsabile delle risorse idriche e dell'energia.

8.3

Recupero e riutilizzo di residui e sottoprodotti

Ci sono altri rifiuti tipici dell'attività siderurgica, quali i residui provenienti dalle operazioni di selezione del rottame, le polveri di abbattimento fumi e la scaglia proveniente dalla colata continua.

Grazie all'applicazione sistematica del principio dell'economia circolare, Acciaierie di Calvisano riutilizza e recupera materiale derivante dalle diverse fasi delle lavorazioni.

In particolare:

- Viene recuperata la frazione di metalli non ferrosi e minerali provenienti dalla selezione del rottame;

- La scaglia proveniente dalla colata continua e i mattoni refrattari vengono avviati a recupero per essere utilizzati esternamente;
- Le polveri da abbattimento fumi vengono in gran parte recuperate, grazie alla possibilità di riutilizzare il loro elevato contenuto di ossido di zinco.

Sono in corso progetti di recupero in forno di prodotti derivanti dal riutilizzo di materie plastiche a fine vita in sostituzione del carbone.

9.

Gestione delle emergenze

Nel seguito sono riportati gli scenari di emergenza individuati e le principali misure di prevenzione adottate da Acciaierie di Calvisano per fronteggiare tali emergenze. Su tutti questi scenari Acciaierie di Calvisano svolge o ha pianificato simulazioni di emergenza per verificare che le modalità di intervento siano adeguate e conformi a quanto previsto nelle procedure interne.

Nel corso del 2022 e del primo semestre 2023 non vi sono stati episodi di emergenza ambientale, salvo episodi di ritrovamento radioattivo di seguito descritti.

9.1

Contaminazione del suolo

Acciaierie di Calvisano ha alcune pratiche operative per la regolamentazione delle attività previste per la tutela del suolo e sottosuolo e per la prevenzione di un suo inquinamento accidentale.

In Acciaierie di Calvisano non sono presenti serbatoi interrati.

Tutti i serbatoi fuori terra contenenti sostanze pericolose (gasolio, olio esausto, ecc.) sono dotati di appositi bacini di contenimento dimensionati per la capacità massima, al fine di evitare che la rottura accidentale di un serbatoio possa contaminare il terreno. Il responsabile del reparto che ha in carico il serbatoio fuori terra deve garantire il mantenimento dell'integrità e la pulizia del serbatoio stesso e segnalare eventuali anomalie al fine di attivare adeguate azioni correttive.

Acciaierie di Calvisano effettua regolarmente ispezioni visive della pavimentazione impermeabile dei fabbricati e delle aree di carico e scarico, al fine di accertare il mantenimento in buono stato della stessa e l'assenza di deterioramenti o fessurazioni che potrebbero comportare inquinamento del suolo.

Inoltre è garantita la regolare pulizia delle griglie di scolo posizionate nelle pavimentazioni interne ed esterne, per garantire il regolare deflusso delle acque meteoriche all'impianto di trattamento.

Tutte le operazioni di carico, scarico e movimentazione di sostanze pericolose sono effettuate con la massima attenzione, al fine di prevenire qualsiasi contaminazione accidentale del suolo. Lo stoccaggio di sostanze pericolose (oli, vernici, batterie contenenti acidi, ecc.) all'interno dello stabilimento avviene su superfici impermeabilizzate ed utilizzando contenitori idonei provvisti di bacino di contenimento per raccogliere eventuali percolamenti.

Per eventuali sversamenti sono presenti in impianto kit di primo intervento e raccolta.

9.2

Radioattività

L'aspetto ambientale "radioattività" è stato esaminato in relazione al rischio di ingresso in stabilimento di materiale (rottame metallico) contaminato da sostanze radioattive e/o all'uscita di polveri abbattimento fumi, scorie eventualmente contaminate. Pertanto sono presenti 1 portale radiometrico (strumento fisso per la misurazione delle

radiazioni) all'ingresso e 1 portale all'uscita. È inoltre in fase di installazione un rilevatore di radioattività applicato sul nastro di movimentazione rottame dall'impianto di selezione del rottame ferroso all'acciaieria.

Per diminuire il rischio di ingresso di materiale contaminato, viene effettuato acquisto di rottame esclusivamente da fornitori qualificati sia nazionali che esteri.

Le soglie di allarme dei portali sono impostate a valori bassi per garantire la massima protezione tecnologicamente disponibile.

Presso gli impianti di abbattimento fumi dell'acciaieria è installato un sistema di monitoraggio in continuo in grado di rilevare in tempo reale livelli anomali di radioattività nelle polveri aspirate dal forno EAF.

La strumentazione viene mantenuta in efficienza attraverso un contratto di manutenzione con ditta specializzata e verifiche di taratura della strumentazione, semestrali.

È presente in stabilimento un ulteriore strumento portatile per controlli diretti nelle postazioni dei materiali.

Sono inoltre utilizzate nel sito n. 5 (di cui una di scorta) sorgenti radioattive di cobalto Co60, per il controllo dei livelli di acciaio in lingottiere nella macchina di colata continua. È presente il nulla osta prefettizio per la detenzione, e con frequenza semestrale vengono effettuate le misure di intensità di radiazioni nell'impianto per la sicurezza del personale. Il personale esposto è dotato di film-dosimetro che con cadenza mensile viene sostituito ed avviato a laboratorio qualificato per la lettura dell'esposizione.

Nel corso del 2022 è stato rinvenuto 1 episodio di ritrovamento di materiale radiocontaminato, 1 episodio nel primo semestre 2023. Per ritrovamenti di materiale radiocontaminato si intendono componenti presenti all'interno del rottame rilevati dai portali radiometrici, al momento dell'ingresso all'interno dello stabilimento, che vengono conseguentemente isolati in appositi contenitori. Tali allarmi sono gestiti dal personale della logistica e dal servizio sicurezza ambiente, secondo procedure interne e con l'ausilio di un esperto in radioprotezione.

Per tutti gli episodi sono state inviate le relative comunicazioni di denuncia alle autorità competenti.

9.3

Incendio ed esplosione

È stata fatta una valutazione del rischio incendio ed esplosione e sulla base dei risultati ottenuti sono stati predisposti una serie di sistemi di protezione e prevenzione finalizzati ad eliminare o ridurre tale rischio. Acciaierie di Calvisano si è dotata di un sistema di rilevazione incendi nelle zone a maggior rischio con l'installazione di rilevatori di gas e di fumo, sistemi di estinzione fissi e mobili e strutture in grado di contenere la diffusione dell'incendio, del calore e dei gas (compartimentazioni, porte REI, ecc.). Tutti i sistemi antincendio sono sottoposti a manutenzione periodica a cura di imprese esterne specializzate. Le aree a rischio esplosione sono state identificate con opportuna cartellonistica e sono state predisposte procedure da seguire per operare in tali aree. Inoltre Acciaierie di Calvisano ha defini-

to un piano per la gestione delle emergenze e si è provveduto a nominare i responsabili e gli addetti alla lotta antincendio, in modo da fornire risposte immediate in caso di emergenza atte a prevenire e attenuare l'impatto ambientale conseguente ed attivare tutte le azioni necessarie alla massima salvaguardia del personale e dell'ambiente.

9.4

Rischi di incidente rilevante

Acciaierie di Calvisano, già dal 2006, ha ritenuto opportuno assoggettarsi al campo di applicazione relativo alla Direttiva sui rischi da incidente rilevante, per le sezioni di impianto in cui si producono e gestiscono polveri contenenti zinco e piombo, ovvero l'impianto di captazione ed abbattimento emissioni dell'acciaieria ed i depositi e stoccaggi delle relative polveri. Con l'introduzione del D.Lgs. 105/15, Acciaierie di Calvisano ha provveduto a nuova Notifica (comunicazione agli organi competenti relativa alle sostanze pericolose all'interno dell'insediamento) e redazione di nuovo Rapporto di Sicurezza (documento che riporta informazioni necessarie a conoscere nel dettaglio lo stabilimento, le sostanze pericolose detenute, gli eventi e scenari incidentali e le relative probabilità ed effetti).

L'azienda ha quindi mantenuto l'integrazione di tutti gli adempimenti connessi con la normativa Rischi di Incidente Rilevante all'interno del proprio Sistema di Gestione, adottando le opportune procedure per la gestione del-

le emergenze connesse con tali rischi. L'ultimo aggiornamento del Rapporto di Sicurezza è di gennaio 2022.

9.5

Emissioni incontrollate in atmosfera

Per mantenere sotto controllo l'efficienza dei sistemi di filtrazione e abbattimento sono installati sui camini dell'acciaieria dei misuratori in continuo di concentrazione delle polveri e della portata aspirata dal forno EAF.

Tali strumentazioni sono in grado di segnalare agli addetti alla conduzione dell'impianto valori di concentrazione alti o valori di portata bassi. In caso di anomalie gli operatori al forno, seguendo quanto previsto da apposite procedure di sistema, attivano una serie di controlli e manutenzioni sugli impianti finalizzati a eliminare le cause dell'anomalia. Nel caso di situazione critica è previsto il fermo automatico del processo di fusione al forno EAF, sino alla soluzione del problema.

10.

Attività di ricerca e sviluppo

Attività di Ricerca e Sviluppo

Sono in fase di realizzazione i seguenti progetti a livello di gruppo di Ricerca & Sviluppo, una volta definiti i progetti verranno stabilite le azioni di miglioramento da implementare in Acciaierie di Calvisano:

- **MultisensEAF - Multi-Sensor Systems for an optimized EAF Process Control**

Riguardante lo sviluppo di nuove tecniche per efficientamento del processo di fusione in EAF. In particolare dedicato allo sviluppo di sensoristica innovativa accoppiata con nuovi sistemi di controllo processo

di fusione volti alla riduzione dei consumi energetici, incremento della produttività e riduzione dell'impatto ambientale.

- **Biorecast - BIObased RESidues Conversion to Advanced fuels for sustainable STEEL production**

Il progetto è volto allo sviluppo dell'applicazione di materiali alternativi rispetto al carbone in EAF fra i quali il biocarbone da residui di biomasse e di derivazione plastica o di altra origine. Lo scopo del progetto volge quindi ad incrementare il grado di circolarità dei processi e più in generale a conseguire benefici in termini di decarbonizzazione, oltre che alla riduzione dei costi di esercizio, del processo Siderurgico.

- **iSlag**

Sta proseguendo il progetto "iSlag", iniziato nel 2022, co-finanziato dalla Comunità Europea tramite il Bando RFCS – Research Fund for Coal and Steel, avente lo scopo di ottimizzare il trattamento acciaio in acciaieria attraverso sistemi di controllo innovativi e sensori dedicati per monitoraggio e condizionamento scorie e per favorirne il riutilizzo successivo. Sono stati implementati sistemi di monitoraggio scorie on line e sistemi di monitoraggio temperatura in continuo in colata continua, e sviluppati i sistemi di simulazione di processo.

11.

Le certificazioni

11.1

I sistemi di gestione

La certificazione di sistema attesta la capacità di un'organizzazione di strutturarsi e gestire le proprie risorse ed i propri processi in modo da riconoscere e soddisfare i bisogni dei clienti e le esigenze della collettività, impegnandosi al miglioramento continuo.

Acciaierie di Calvisano ha acquisito le seguenti certificazioni di sistema:

- **UNI EN ISO 9001:2015 - Sistemi di gestione per la qualità - Requisiti**
- **UNI EN ISO 14001:2015 - Sistemi di gestione ambientale - Requisiti e guida per l'uso**
- **UNI CEI EN ISO 50001:2018 - Sistemi di gestione dell'energia - Requisiti e linee guida per l'uso**

11.2

Carbon Footprint di organizzazione e di prodotto

La carbon footprint (impronta di carbonio) è una misura, che esprime il totale delle emissioni di gas ad effetto serra, espresse generalmente in tonnellate di CO₂, associate direttamente o indirettamente ad un prodotto o ad una Organizzazione.

Acciaierie di Calvisano, a seguito di un percorso iniziato a gennaio 2022, ha ottenuto la certificazione da parte terza della Carbon Footprint di Organizzazione, secondo la norma UNI EN ISO 14064-1:2019.

Inoltre è stata eseguita la verifica del modello per il calcolo delle Carbon Footprint di prodotto secondo il Systematic Approach introdotto dalla norma ISO 14067:2018 - ANNEX C. Il Systematic Approach consente di costruire un modello di calcolo certificato che permette di avere il carbon footprint per specifici prodotti. I seguenti certificati sono stati ottenuti da aziende del Gruppo che trasformano le billette prodotte da Acciaierie di Calvisano, quali Caleotto e Feralpi Siderurgica.



VERIFICA DELLA CARBON FOOTPRINT DI ORGANIZZAZIONE
Verification and validation of Product Carbon Footprint

DICHIARAZIONE DI VERIFICA N° VERIFICATION OPINION N°
22GH00024

L'asserzione GHG:
The GHG Report
Relazione e inventario GHG di Organizzazione Rev. 0 - 30/08/2022
secondo UNI EN ISO 14064-1:2019
emesso da:
issued by:
Acciaierie di Calvisano S.p.A.
Via J.F. Kennedy, 10/A - 25012 Calvisano (BS)
riferito all'unità produttiva:
referred to the production unit:
Via J.F. Kennedy, 10/A - 25012 Calvisano (BS)
relativa ai processi di:
production of billets in acciaio laminato, di qualità e speciali al carbonio e legati
related to the following processes:
production of quality and special carbon and alloyed reinforcing steel billets
è conforme alla norma
complies with the standard
UNI EN ISO 14064-1:2019
Livello di garanzia: regionale
La verifica è stata compilata ai sensi della UNI EN ISO 14064-1, della UNI EN ISO 14065, e del Regolamento di Accredimento di ACCREDIA per l'accreditamento delle verifiche in merito alle emissioni GHG.

PRIMA EMISSIONE First issue 28/09/2022	EMISSIONE CORRENTE Current issue 28/09/2022
--	---

ICMQ S.p.A. - VIA S. DI CASTELLIA, 10 - 20024 MILANO - WWW.ICMQ.IT



CERTIFICATO CFP SYSTEMATIC APPROACH
CFP Systematic Approach Certificate

ATTESTATO N° CERTIFICATE N°
CFPSA253

Il CFP Systematic Approach
The CFP Systematic Approach
attuato da:
performed by:
CALEOTTO S.P.A.
Via Carlo Pisani, 11 - 25017 Lonato (BS)
IMPIANTO
Acciaierie di Calvisano SpA - Via J.F. Kennedy, 101/A - 25012 Calvisano (BS)
Arieno SpA - Via Arieno, 22 - 23996 Lecco (LC)
relativo ai prodotti/servizi:
related to the products/services:
Acciai Speciali
(Special steels)
è stato validato in termini di correttezza e di rappresentatività e risulta conforme alla norma
has been validated in terms of correctness and representativeness and is in compliance with the following standard
ISO 14067:2018 - ANNEX C
Le Carbon Footprint di Prodotto emesse nell'ambito del CFP Systematic Approach sono basate sulla seguente PCR:
The CFPs issued under the CFP Systematic Approach are based on the following PCR:
PCR 2014:10 Fabricated steel products, except construction products, machinery and equipment, ver. 2.12 del 27/05/2020
La validità del presente attestato è subordinata alla sua conformità
The validity of this present certificate is subject to its compliance

PRIMA EMISSIONE First issue 28/09/2022	EMISSIONE CORRENTE Current issue 28/09/2022	SCADENZA Expiry 28/09/2025
--	---	----------------------------------

ICMQ S.p.A. - VIA S. DI CASTELLIA, 10 - 20024 MILANO - WWW.ICMQ.IT



CERTIFICATO CFP SYSTEMATIC APPROACH
CFP Systematic Approach Certificate

ATTESTATO N° CERTIFICATE N°
CFPSA254

Il CFP Systematic Approach
The CFP Systematic Approach
attuato da:
performed by:
CALEOTTO S.P.A.
Via Carlo Pisani, 11 - 25017 Lonato (BS)
IMPIANTO
Acciaierie di Calvisano SpA - Via J.F. Kennedy, 101/A - 25012 Calvisano (BS)
Arieno SpA - Via Arieno, 22 - 23996 Lecco (LC)
relativo ai prodotti/servizi:
related to the products/services:
Acciai per edilizia
(Construction steels)
è stato validato in termini di correttezza e di rappresentatività e risulta conforme alla norma
has been validated in terms of correctness and representativeness and is in compliance with the following standard
ISO 14067:2018 - ANNEX C
Le Carbon Footprint di Prodotto emesse nell'ambito del CFP Systematic Approach sono basate sulla seguente PCR:
The CFPs issued under the CFP Systematic Approach are based on the following PCR:
PCR 2018:14 Construction products, Ver. 1.2.4 del 07/09/2022
La validità del presente attestato è subordinata alla sua conformità
The validity of this present certificate is subject to its compliance

PRIMA EMISSIONE First issue 28/09/2022	EMISSIONE CORRENTE Current issue 28/09/2022	SCADENZA Expiry 28/09/2025
--	---	----------------------------------

ICMQ S.p.A. - VIA S. DI CASTELLIA, 10 - 20024 MILANO - WWW.ICMQ.IT



CERTIFICATO CFP SYSTEMATIC APPROACH
CFP Systematic Approach Certificate

ATTESTATO N° CERTIFICATE N°
CFPSA255

Il CFP Systematic Approach
The CFP Systematic Approach
attuato da:
performed by:
FERALPI SIDERURGICA S.p.A.
Via A. Saffi, 11 - 21122 Brescia (BS)
IMPIANTO
Feralpi Siderurgica SpA - Via C.N. Pavesi, 11 - 25017 Lonato (BS)
Acciaierie di Calvisano SpA - Via J.F. Kennedy, 101/A - 25012 Calvisano (BS)
relativo ai prodotti/servizi:
related to the products/services:
Acciai per edilizia
(Construction steels)
è stato validato in termini di correttezza e di rappresentatività e risulta conforme alla norma
has been validated in terms of correctness and representativeness and is in compliance with the following standard
ISO 14067:2018 - ANNEX C
Le Carbon Footprint di Prodotto emesse nell'ambito del CFP Systematic Approach sono basate sulla seguente PCR:
The CFPs issued under the CFP Systematic Approach are based on the following PCR:
PCR 2018:14 Construction products, Ver. 1.2.4 del 07/09/2022
La validità del presente attestato è subordinata alla sua conformità
The validity of this present certificate is subject to its compliance

PRIMA EMISSIONE First issue 28/09/2022	EMISSIONE CORRENTE Current issue 28/09/2022	SCADENZA Expiry 28/09/2025
--	---	----------------------------------

ICMQ S.p.A. - VIA S. DI CASTELLIA, 10 - 20024 MILANO - WWW.ICMQ.IT




11.3

% di contenuto di riciclato

A marzo è stato ricalcolato il contenuto di riciclato secondo il Regolamento Particolare ICMQ per la certificazione di prodotto relativa a prodotti per le costruzioni con percentuale dichiarata di materiale riciclato/recuperato/sottoprodotto - CP DOC 262 rev. 2. A seguito della verifica da parte terza, il valore certificato è di 94,4% di contenuto di riciclato delle billette prodotte.


★



ICMQ
Certificazione
di prodotto

CERTIFICAZIONE DI PRODOTTO

PRODUCT CERTIFICATION

CERTIFICATO N°	CERTIFICATE N°	
P512		
AZIENDA	COMPANY	
Acciaierie di Calvisano S.p.A. Via Kennedy 101/A, Frazione Viadana - 25012 Calvisano (BS)		
UNITA' PRODUTTIVA	PRODUCTION UNIT	
Via Kennedy 101/A, Frazione Viadana - 25012 Calvisano (BS)		
OGGETTO DEL CERTIFICATO	SCOPE OF THE CERTIFICATE	
CONTENUTO DI MATERIALE RICICLATO/RECUPERATO/SOTTOPRODOTTO <i>Content of recycled/recovered/by-product materials</i>		
NORME DI RIFERIMENTO	REFERENCE STANDARDS	
Regolamento Particolare ICMQ per la certificazione di prodotto relativa a prodotti per le costruzioni con percentuale dichiarata di materiale riciclato/recuperato/sottoprodotto - CP DOC 262 rev. 2 <i>Particular rules for recycled/recovered/by-product content of building products certification - CP DOC 262 rev. 2</i>		
SISTEMA DI CERTIFICAZIONE	CERTIFICATION SYSTEM	
Sistema di Certificazione 3 - ISO/IEC 17067 <i>Certification System 3 - ISO/IEC 17067</i>		
PRODOTTI	PRODUCTS	
L'elenco dei prodotti oggetto della certificazione è allegato al presente certificato <i>The list of the certified products is annexed to this certificate</i>		
FRIMA EMISSIONE <i>First issue</i>	EMISSIONE CORRENTE <i>Current issue</i>	SCADENZA <i>Expiry</i>
08/03/2022	29/03/2023	29/03/2026
 IL PRESIDENTE E DIRETTORE GENERALE LORENZO ORSENIKO		
<p>ICMQ S.p.A. - VIA G. DE CASTILLIA, 10 - 20124 MILANO - WWW.ICMQ.ORG 1 of 2</p> <p style="text-align: right;">CERT 14 - 04/11/2022</p>		

12.

Piano di miglioramento ambientale

Acciaierie di Calvisano è costantemente impegnata nell'attività di miglioramento delle sue prestazioni in relazione a tutti gli aspetti ambientali significativi.

Nella tabella allegata viene presentato il programma delle attività di miglioramento previste per il prossimo triennio 2023/2026.

12.1

Piano di Miglioramento

Si riportano di seguito una tabella con i progetti del piano di miglioramento in essere, con il relativo stato di avanzamento.

AMBITO D'INTERVENTO	ASPETTO AMB / USO ENERGETICO	INDICATORE	TRAGUARDO	DESCRIZIONE
Energia - Rifiuti	Riduzione consumo di metano e di energia	% riduzione scorie	1-2%	Installazione di nuovo vaglio a valle del separatore magnetico e conseguente riconfigurazione dell'area
Partecipazione e Comunicazione	Partecipazione	n° segnalazioni pervenute	10 segnalazioni	Sviluppare e diffondere metodologie per le segnalazioni mediante strumenti informatici in mobilità
Parco rottame	Consumo materia prima	Pratiche autorizzative	Pratiche presentate	Richiesta per la realizzazione di un'ulteriore area esterna per lo stoccaggio del rottame: richiesta Permesso di Costruire e modifica AIA
		Realizzazione nuova area	100%	Realizzazione nuova area rottame
Stabilimento	Controllo radiometrico	Installazione	100%	Installazione di controllo radiometrico sul rottame in uscita dall'impianto di selezione rottame
Illuminazione	Consumo di energia elettrica	kWh/anno	Riduzione dei consumi del 50%	Revamping impianti di illuminazione con installazione luci a led - aree interne
Illuminazione	Consumo di energia elettrica	kWh/anno	Riduzione dei consumi del 50%	Revamping impianti di illuminazione con installazione luci a led - aree esterne
Servizi generali	Consumo di gas metano	kWh/anno mq	Recupero di una classe energetica	Sostituzione infissi in palazzina uffici e coibentazione con cappotto
Stabilimento	Consumo di energia elettrica	4,22 MWp	9,24%	Installazione impianto fotovoltaico sui tetti di capannoni mensa / uffici e sul deposito fumi di 0,39 MWp
			7,82%	Installazione impianto fotovoltaico coperture parcheggi di 0,33 MWp
			47,39%	Installazione impianto fotovoltaico area esterna acciaieria ex consorzio di 2MWp
			35,55%	Installazione impianto fotovoltaico area esterna acciaieria, cascina di 1,5Mwp

AZIONE PROPOSTA			VERIFICA ATTUAZIONE		
PRIORITÀ	RESPONSABILE	SCADENZA	STATO	STATO DI AVANZAMENTO (%)	PROGRESSIVO AVANZAMENTI
PRIORITÀ 2 (MEDIA)	Ufficio Tecnico	31/12/2023	IN CORSO	90	Installazione vaglio in corso, in attesa di installare il sistema radiometrico di controllo. All'avvio del nuovo vaglio: valutazione impatto acustico
PRIORITÀ 2 (MEDIA)	DS	31/12/2024	IN CORSO	25	Sviluppata APP Feralpi Siderurgica tema sicurezza per trasferimento su ambiente Calvisano e gruppo
PRIORITÀ 3 (BASSA)	DS	30/6/2024	IN CORSO	50	Presentata richiesta di Permesso di Costruire in Comune, in attesa del riscontro per presentare la modifica AIA in Provincia
PRIORITÀ 3 (BASSA)		31/12/2025	IN CORSO	0	-
PRIORITÀ 2 (MEDIA)	Ufficio Tecnico	31/12/2023	IN CORSO	75	31/10/2023 Apparecchiatura ordinata e presente in magazzino, è in fase di decisione dove ubicare il sistema.
PRIORITÀ 2 (MEDIA)	RESP. MANUTENZIONE	31/12/2024	IN CORSO	40	31/07/2023 Aggiornato l'avanzamento al 40%, attività che si è deciso di realizzare a sostituzione one-to-one.
PRIORITÀ 2 (MEDIA)	RESP. MANUTENZIONE	31/12/2024	IN CORSO	40	31/07/2023 Aggiornato l'avanzamento al 40%, attività che si è deciso di realizzare a sostituzione one-to-one.
PRIORITÀ 2 (MEDIA)	RESP. UFFICIO TECNICO	31/12/2022	COMPLETATA	100	30/03/2022 Completata la progettazione. 20/6 Completata sostituzione infissi. In attesa di procedere con cappotto. 14/07/2023 Ottenuto APE di certificazione intervento
PRIORITÀ 2 (MEDIA)	RESP. FOTOVOLTAICO	31/12/2024	IN CORSO	50	31/10/2023 - Installati i pannelli sulle coperture. In corso la realizzazione degli impianti (cabine elettriche etc.). In corso procedura di allacciamento
PRIORITÀ 2 (MEDIA)		31/12/2024	IN CORSO	10	Nel 2023 fatta richiesta per installazione alle Ferrovie, in attesa di riscontro
PRIORITÀ 2 (MEDIA)		31/12/2025	IN CORSO	10	Nel 2023 fatta richiesta per installazione alle Ferrovie, in attesa di riscontro
PRIORITÀ 2 (MEDIA)		30/6/2026	IN CORSO	10	In corso lavori edili per preparazione area

>>>

AMBITO D'INTERVENTO	ASPETTO AMB / USO ENERGETICO	INDICATORE	TRAGUARDO	DESCRIZIONE
Stabilimento	Riduzione rifiuti indifferenziati	Presenza contenitori negli uffici	100%	Introdurre raccolta differenziata negli ufficio e nei reparti
		Presenza contenitori nei reparti	100%	
		% di raccolta differenziata	10% nel 2025 e altro 10% nel 2026	
Stabilimento	Riduzione emissioni diffuse Impatto significativo emissioni diffuse	Stato avanzamento progetto	100%	Progettazione modifiche per ottimizzazione impianto fumi dell'acciaiera e definizione priorità di azione
		Fase uno	100%	Modifica all'impianto fumi in funzione delle priorità definite: fase uno
		Fase due	100%	Modifica all'impianto fumi in funzione delle priorità definite: fase due
Impianto acque	Trattamento acque	Pratiche autorizzative	Pratiche presentate	Progettazione impianto acque per nuova area di stoccaggio rottame esterno
		Realizzazione nuova area	100%	Realizzazione impianto acque per nuova area di stoccaggio rottame esterno
Traffico indotto	Trasporto su rotaia Impatto significativo emissioni diffuse	Stato avanzamento progetto	100%	Riattivazione trasporto su rotaia del prodotto finito
		Realizzazione lavori	100%	Autorizzazioni da ferrovie, realizzazione rete e raccordi e formazione personale
Stabilimento	Consumo di materie prime	Stato avanzamento progetto	100%	Progetto per la sostituzione dell'olio minerale con olio bio

AZIONE PROPOSTA			VERIFICA ATTUAZIONE		
PRIORITÀ	RESPONSABILE	SCADENZA	STATO	STATO DI AVANZAMENTO (%)	PROGRESSIVO AVANZAMENTI
PRIORITÀ 2 (MEDIA)	RSCA	31/12/2023	IN CORSO	20	Ordinati i contenitori per la raccolta differenziata
PRIORITÀ 2 (MEDIA)		31/12/2024	IN CORSO	0	Ordinare i contenitori per la raccolta differenziata, pianificare campagna di sensibilizzazione per gli operatori
PRIORITÀ 2 (MEDIA)		31/12/2025	IN CORSO	0	Trovare modalità di contabilizzazione dei quantitativi di rifiuti differenziati Inizio 2025 iniziare la contabilizzazione
PRIORITÀ 2 (MEDIA)	DS	30/6/2024	IN CORSO	50	Affidata la progettazione a COMECA. Studio preliminare pronto per discussione
PRIORITÀ 2 (MEDIA)		31/12/2024	IN CORSO	0	-
PRIORITÀ 2 (MEDIA)		31/12/2025	IN CORSO	0	-
PRIORITÀ 3 (BASSA)	DS	30/6/2024	IN CORSO	70	In fase di valutazione delle proposte pervenute
PRIORITÀ 3 (BASSA)		31/12/2025	IN CORSO	0	-
PRIORITÀ 3 (BASSA)	DS	31/12/2024	IN CORSO	10	In fase di studio i percorsi interni delle rotaie
PRIORITÀ 3 (BASSA)		31/12/2026	IN CORSO	0	-
PRIORITÀ 3 (BASSA)	DS	31/12/2024	IN CORSO	50	Sperimentazione in corso

Si ricorda che Acciaierie di Calvisano ha recentemente concluso, con esito positivo, il percorso di certificazione ISO 50001 inerente il sistema di Gestione dell'Energia. Tale processo ha comportato la realizzazione di una serie di interventi, tecnici e organizzativi, che hanno concentrato le principali risorse e attività di miglioramento dell'ultimo periodo in ambito ambientale.

Tra cui l'introduzione dell'utilizzo di polimeri, provenienti da recupero, in

sostituzione della materia prima carbone, che ha consentito di migliorare le performance energetiche e di diminuire l'utilizzo di materia prima naturale, l'installazione di un impianto per il miglioramento delle caratteristiche del rottame introdotto nel forno, con conseguente miglioramento dell'efficienza energetica del processo di fusione, l'isolamento termico degli edifici con sostituzione degli infissi e l'introduzione dell'illuminazione a led.

13.

Principale normativa di riferimento

L'organizzazione dichiara la propria conformità alla normativa di riferimento.

Si riportano di seguito le principali normative comunitarie, nazionali e regionali applicabili ad Acciaierie di Calvisano in materia ambientale. Tali norme sono richiamate da un apposito registro (Registro Norme ed Adempimenti), che è parte del Sistema di Gestione Integrato, e sono gestite dalle procedure pertinenti che lo costituiscono.

Autorizzazione Integrata Ambientale

L'atto attualmente vigente è l'atto dirigenziale n. 172/2017 del 25/01/2017 della Provincia di Brescia.

Emissioni in atmosfera

- D.Lgs. 152/2006 e s.m.i. parte V - Norme in materia di tutela dell'aria e di riduzione delle emissioni in atmosfera.

Sistemi di monitoraggio delle emissioni:

- Direttiva IED 2010/75/UE.
- Decisione di esecuzione della commissione del 28-02-2012, n. 2012/135/UE.
- Delibera di Giunta Regionale della Regione Lombardia del 23-5-2014 n. X/1872.

Gas effetto serra

- Direttiva 2003/87/CE e s.m.i. del Parlamento europeo e del Consiglio - sistema per lo scambio di quote di emissioni dei gas a effetto serra nella Comunità.
- Regolamento (UE) N. 1031/2010 della Commissione del 12 novembre 2010 relativo ai tempi, alla gestione e ad altri aspetti della vendita all'asta delle quote di emissioni dei gas a effetto serra.
- Decreto Legislativo 13 marzo 2013, n. 30. Attuazione della direttiva 2009/29/CE che modifica la direttiva 2003/87/CE.
- Decisione (UE) 2015/1814 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 6 ottobre 2015 relativa all'istituzione e al funzionamento di una riserva sta-

bilizzatrice del mercato nel sistema dell'Unione per lo scambio di quote di emissione dei gas a effetto serra e recante modifica della direttiva 2003/87/CE.

- DPR N. 146 del 16/11/18 riguardante la modifica delle modalità di trasmissione degli interventi sulle apparecchiature contenenti Gas Fluorurati a effetto serra.

Rifiuti

- D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.: Norme in materia ambientale. Parte quarta - Norme in materia di gestione dei rifiuti e di bonifica dei siti inquinati.
- Decreto 24 giugno 2015 Modifica del decreto 27 settembre 2010, relativo alla definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica.
- Reg. UE 1179/2016, entrato in vigore il 1 marzo 2018, relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele.
- Regolamento UE 2022/2400 il quale modifica all'allegato IV del regolamento UE 2019/1021 relativo agli inquinanti organici persistenti.

Rumore

- Legge 26 ottobre 1995, n. 447 e successive modifiche e integrazioni: Legge quadro sull'inquinamento acustico.
- DPCM 14 novembre 1997: Determinazione dei valori limite delle sorgenti sonore.
- DM 16 marzo 1998: Tecniche di rilevamento e di misurazione dell'inquinamento acustico.

Scarichi idrici

- D.Lgs. 3 aprile 2006, n. 152 e s.m.i.: Norme in materia ambientale, parte III titolo 2.
- Regolamento Regionale 24 marzo 2006, N. 3 - Disciplina e regime autorizzatorio degli scarichi di acque reflue domestiche e di reti fognarie, in attuazione dell'articolo 52, comma 1, lettera a) della legge regionale 12 dicembre 2003, n. 26.
- Regolamento Regionale 24 marzo 2006, N. 4 - Disciplina dello smaltimento delle acque di prima pioggia e di lavaggio delle aree esterne, in attuazione dell'articolo 52, comma 1, lettera a) della legge regionale 12 dicembre 2003, n. 26.

Radiazioni ionizzanti

- D.Lgs. 230 e s.m.i. del 17/03/1995: Attuazione delle direttive 89/618/EURATOM, 90/641/EURATOM, 96/29/EURATOM e 2006/117/EURATOM in materia di radiazioni ionizzanti.
- D.Lgs. 23 del 20 febbraio 2009 e s.m.i., relativo alla sorveglianza radiometrica su materiali o prodotti semilavorati metallici.
- Decreto Legislativo 1 giugno 2011, n. 100 - Disposizioni integrative e correttive del decreto legislativo 20 febbraio 2009, n. 23, recante attuazione della Direttiva 2006/117/EURATOM, relativa alla sorveglianza e al controllo delle spedizioni di rifiuti radioattivi e di combustibile nucleare esaurito - sorveglianza radiometrica su materiali o prodotti semilavorati metallici.
- D.Lgs. 31 luglio 2020, n. 101 - Disposizioni per la protezione contro i pericoli derivanti dall'esposizione

alle radiazioni ionizzanti - Attuazione della direttiva 2013/59/EURATOM.

Sicurezza, sostanze pericolose e antincendio

- D.Lgs. 81 del 09 aprile 2008 e s.m.i. - Attuazione dell'articolo 1 della Legge 3 agosto 2007, n. 123 in materia di tutela della salute e della sicurezza nei luoghi di lavoro.
- Regolamento 1907-2006 e s.m.i. - (REACH).
- Regolamento CE n. 1272-2008 e s.m.i.- relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele che modifica e abroga le direttive 67/548/CEE e 1999/45/CE e che reca modifica al regolamento (CE) n. 1907/2006.
- D.P.R. 1 agosto 2011, n. 151 - Regolamento recante semplificazione della disciplina dei procedimenti relativi alla prevenzione degli incendi.
- D.M. 3 agosto 2015 - Approvazione di norme tecniche di prevenzione incendi, ai sensi dell'articolo 15 del decreto legislativo 8 marzo 2006, n. 139.
- Regolamento UE n. 878/2020 concernente la registrazione, la valutazione, l'autorizzazione e la restrizione delle sostanze chimiche (REACH).

Emergenze

- DGR N. 239 del 18/06/2018 che prevede l'invio della valutazione di rischio idraulico per gli impianti di gestione rifiuti.
- Legge 1 dicembre 2019 N. 132 presentazione al Prefetto di Piano di Emergenza Interno per gli impianti di trattamento rifiuti.

Incidenti Rilevanti

- Decreto Legislativo 26 giugno 2015, n. 105 e s.m.i. Attuazione della direttiva 2012/18/UE relativa al controllo del pericolo di incidenti rilevanti connessi con sostanze pericolose.

Energia

- Decreto Legislativo 4 luglio 2014, n. 102 e s.m.i. Attuazione della direttiva 2012/27/UE sull'efficienza energetica, che modifica le direttive 2009/125/CE e 2010/30/UE e abroga le direttive 2004/8/CE e 2006/32/CE.
- Legge 23 luglio 2009, n. 99 e s.m.i. Disposizioni per lo sviluppo e l'internazionalizzazione delle imprese, nonché in materia di energia.
- Legge 9 gennaio 1991, n. 10 e s.m.i. Norme per l'attuazione del piano energetico nazionale in materia di uso nazionale dell'energia, di risparmio energetico e di sviluppo delle fonti rinnovabili di energia.
- Decreto legge 29 agosto 2003, n. 239 Disposizioni urgenti per la sicurezza del sistema elettrico nazionale e per il recupero di potenza di energia elettrica.
- Delibere ARERA (Autorità di Regolazione per Energia Reti Ambiente).

14.

Glossario

Ambiente

L'ambiente è il contesto nel quale un'organizzazione opera, comprendente l'aria, l'acqua, il terreno, le risorse naturali, la flora, la fauna, gli esseri umani e le loro interrelazioni.

Aspetto Ambientale

L'aspetto ambientale è l'elemento di un'attività, prodotto o servizio di un'organizzazione che può interagire con l'ambiente.

EAF

Acronimo inglese di Electric Arc Furnace, il forno elettrico ad arco per la fusione del rottame, dal quale viene spillato l'acciaio liquido.

LF

Acronimo inglese di Ladle Furnace, il forno siviera nel quale viene effettuata l'affinazione del bagno liquido spillato dal forno elettrico ad arco.

Impatto Ambientale

Qualunque modificazione dell'ambiente, diretta od indiretta, negativa o benefica, totale o parziale, conseguente ad attività, prodotti o servizi di un'organizzazione.

IPPC

L'IPPC (Integrated Pollution Prevention and Control) è la strategia europea di prevenzione e riduzione integrate dell'inquinamento che mira alla diminuzione del livello delle emissioni, per conseguire un livello elevato di protezione dell'ambiente e per migliorare le prestazioni ambientali dei complessi industriali soggetti ad autorizzazione ambientale. Acciaierie di Calvisano S.p.A. opera secondo le prescrizioni contenute nell'Autorizzazione Integrata Ambientale (AIA), contenenti le misure per la prevenzione e riduzione dell'inquinamento.

Probabilità dell'Impatto Ambientale

Probabilità che si verifichi un impatto ambientale in relazione ad un determinato aspetto ambientale.

Attività

Operazione necessaria a svolgere, espletare un determinato compito prefissato. Operazione di supporto e/o di approfondimento dell'attività principale di riferimento.

Processo

Insieme di attività correlate o interagenti che trasformano elementi in entrata in elementi in uscita.

PCB

Policlorobifenili. Composti organici inquinanti la cui tossicità è quasi simile alla diossina.

PTS

Polveri Totali Sospese.

PGT

Il **Piano di governo del territorio** (abbreviato in PGT) è un nuovo strumento urbanistico introdotto nella Regione della Lombardia che ha sostituito il Piano Regolatore Generale come strumento di pianificazione urbanistica a livello comunale e ha lo scopo di definire l'assetto dell'intero territorio comunale.

Stakeholder

Portatore di interesse Soggetto/i influente nei confronti di un'iniziativa economica, sia essa un'azienda o un progetto.

15.

Convalida della Dichiarazione Ambientale

Acciaierie di Calvisano S.p.a ha emesso la prima edizione della Dichiarazione Ambientale. Procederà alla redazione della successiva edizione entro 1 anno dall'emissione del presente documento. Annualmente si provvederà all'aggiornamento dei dati e alla richiesta di convalida degli stessi.

Il verificatore ambientale accreditato che ha verificato la validità e la conformità dei dati della presente Dichiarazione Ambientale ai requisiti richiesti dal regolamento CEE 1221/2009 e s.m.i. è:

IGQ (Istituto Italiano di Garanzia della Qualità)

Via Giosuè Carducci 125/A

20099 Sesto San Giovanni – Italia

N. ACCREDITAMENTO:

La presente dichiarazione è stata convalidata in data _____

