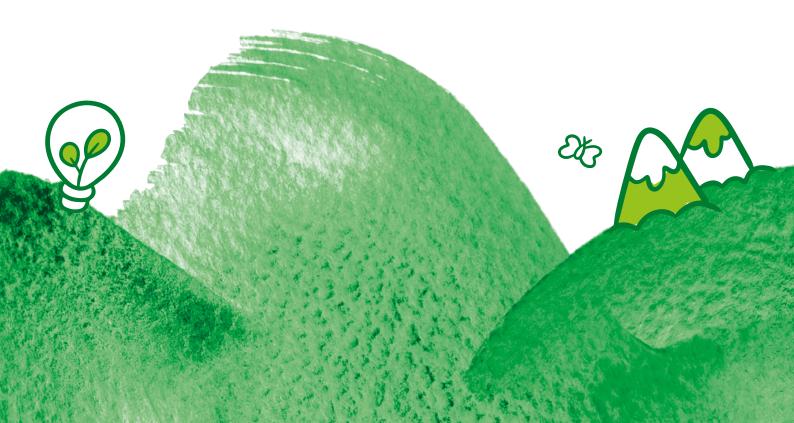


# DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2024

dati al 31 dicembre 2023





## DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2024

(dati al 31 dicembre 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

# Premessa della Direzione

## Lettera del Presidente, Giuseppe Pasini

Se è vero che gli ESG rappresentano i criteri e le logiche che governano strategie aziendali e investimenti per stimolare le imprese verso un impatto positivo sull'ambiente e sulla società, resta un fatto che proprio alle imprese spetti il compito di tradurre gli obiettivi in azioni e risultati concreti.

Per noi, la Dichiarazione Ambientale rappresenta questo: un canale, peraltro volontario, di collegamento con tutti i nostri stakeholder per condividere la misurazione delle nostre performance di sostenibilità che derivano non solo da una *purpose* che ci guida da oltre mezzo secolo, ma anche dai criteri etici che sono alla base del nostro agire.

Uno dei punti fermi su cui impostiamo strategie, coerenti col piano industriale, definiamo azioni e indirizziamo gli investimenti è l'avvicinamento continuo ad un obiettivo tanto importante quanto ineludibile: la carbon neutrality, ovvero la capacità di ridurre le emissioni di gas serra e di creare condizioni che ne permettano l'azzeramento.

In un settore hard to abate come quello siderurgico, il target Net-Zero emissions è sicuramente molto ambizioso, ma abbiamo anche capito che una governance ispirata a buone pratiche e a principi etici con un committment chiaro, l'adozione delle migliori tecnologie, la competenza delle nostre persone e

la ricerca di nuove soluzioni tecniche (anche in sinergia con le catene del valore in cui si è inseriti) sono le leve su cui agire affinché l'impronta ambientale sia sempre più leggera.

Lungo questa direttrice che guida il Gruppo, Feralpi Siderurgica rappresenta un pilastro industriale della business unit degli acciai per edilizia. Nello stabilimento di Lonato del Garda non solo produciamo oltre un milione di tonnellate di acciaio ogni anno, ma lo facciamo investendo su tutti i processi produttivi per ridurre le emissioni, accrescere l'efficienza, estendere ove il più possibile i modelli dell'economia circolare.

Veniamo da due anni difficili, molto difficili nel Bresciano, in cui la pandemia da Covid-19 ha forse accelerato, qualora ve ne fosse ancora bisogno, la convinzione che l'integrazione del business con criteri ESG permette di migliorare le performance, gestire al meglio il rischio e, di conseguenza, generare valore per l'impresa, per il territorio e per la comunità.

In queste pagine troverete proprio il nostro impegno, i risultati e i piani di miglioramento poiché, se la meta finale della piena decarbonizzazione è importante, non lo è certo da meno ogni singolo passo in avanti fatto per praticiparsi.

## Fatti straordinari che hanno influenzato l'attività

La seguente Dichiarazione Ambientale è stata redatta con i dati al 31 dicembre 2023 quale aggiornamento annuale.

Il 2023 si è caratterizzato come anno particolare per le tensioni sui mercati internazionali dovuti ai conflitti internazionali, che hanno modificato gli equilibri sui prezzi e sui costi dell'energia e delle materie prime in genere.

Degno di nota è il progetto di riorganizzazione societario ricompreso nel più ampio progetto di possibile accesso da parte del gruppo alla quotazione in Borsa. Questo ha comportato l'incorporazione di Feralpi Holding in Feralpi Siderurgica con assunzione dal 01/01/2023 di tutti i dipendenti della suddetta società.

# 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. La prima tappa è la costruzione di un'acciaieria a forno elettrico ad arco a Lonato, in provincia di Brescia.

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 c.ca 1.700 dipendenti tra Italia ed Europa. Nel 2023 ha prodotto 2,43 milioni di tonnellate di acciaio in billette, 2,32 milioni di ton-

nellate di laminati e 1,29 tonnellate di prodotti da trasformazione a freddo.

Il Gruppo ha chiuso il 2022 con un fatturato c.ca dì 1.724,219 milioni 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. Fl.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 S.r.I 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.

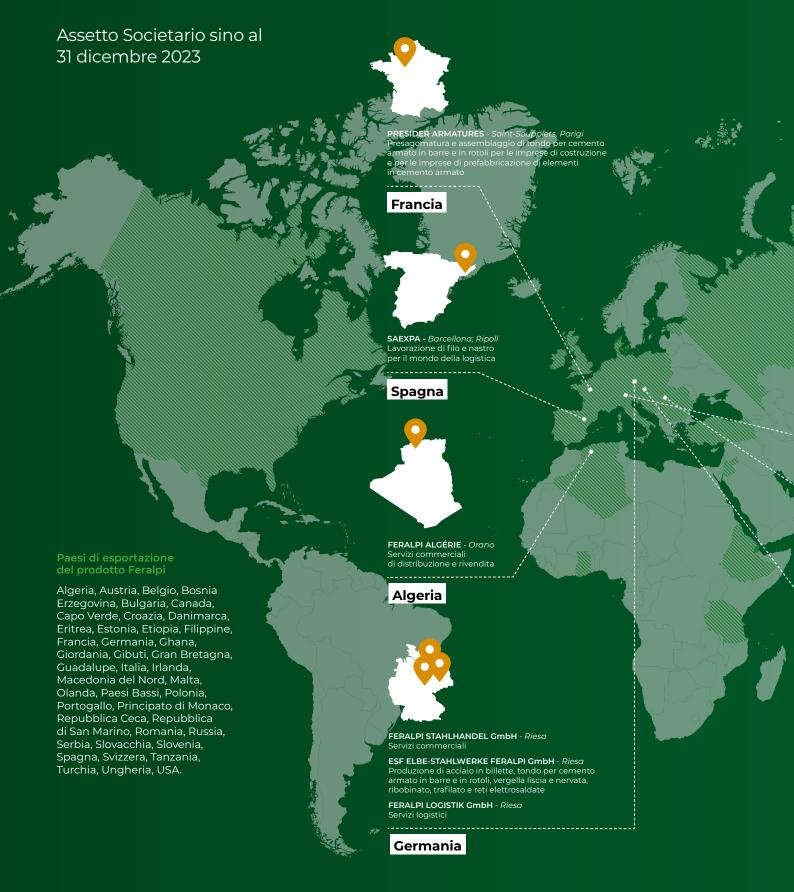
**B.** Settore ecologia, ambiente e partecipazioni diversificate.

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.

# Feralpi Group sedi e mercati





## Feralpi Siderurgica S.p.A.

Società che ha dato vita, a Lonato del Garda (BS) nel 1968, al futuro Gruppo Feralpi, Feralpi Siderurgica S.p.A rappresenta uno dei più importanti produttori siderurgici in Europa. L'ampia gamma produttiva è destinata al settore dell'edilizia. In particolare, la produzione comprende tondo per cemento armato in barre e in rotoli, vergella, rete elettrosaldata e altri derivati.

La tecnologia alla base della filiera produttiva è quella del forno elettrico ad arco che, partendo dalla fusione del rottame ferroso, precede la colata in continuo dell'acciaio fuso per la produzione di billette di acciaio destinate ad alimentare gli impianti di laminazione.

L'impianto produce barre per cemento armato nel rispetto delle più rigorose e diverse norme nazionali ed internazionali con una struttura impiantistica di primo livello grazie alle elevate performance produttive sia in termini di qualità e velocità, sia in termini di

efficienza. Performance che trovano riscontro non solo nell'utilizzo delle migliori tecnologie disponibili, ma anche nei brevetti e certificazioni.

La produzione e la governance del Gruppo Feralpi sono infatti improntate alla massima qualità e trasparenza attestate da certificazioni che vanno anche oltre le imposizioni di legge. Per quanto riguarda le attestazioni in campo ambiente, sicurezza ed energia, infatti, il Gruppo si dota delle migliori performance di conformità. Ogni scelta, nel business e nei rapporti con i propri interlocutori, è dunque ispirata ai principi della Responsabilità Sociale d'Impresa. Feralpi misura le proprie performance non soltanto attraverso gli standard economici, ma anche tenendo conto del contributo che essa offre alla qualità dell'ambiente e al sistema sociale in cui le sue imprese sono inserite e operano.

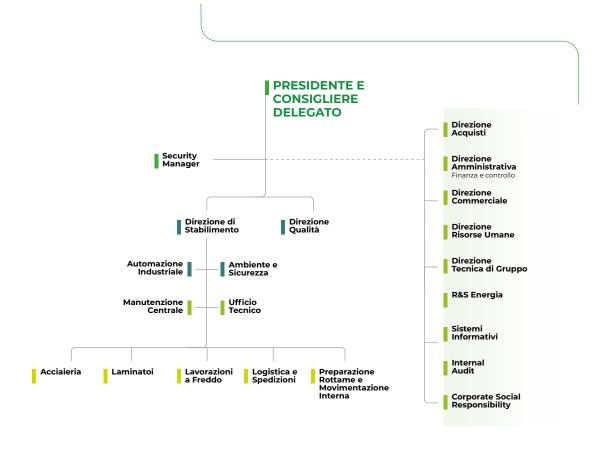


Figura 2.2-1 - Feralpi Siderurgica S.p.A.

#### Il Contesto territoriale

Lo stabilimento di Feralpi Siderurgica è sorto in provincia di Brescia, precisamente a Lonato del Garda, ed è collocato a circa tre chilometri di distanza dal centro abitato in un'area destinata ad uso prettamente produttivo-industriale. Feralpi Siderurgica 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 di insediamenti produttivi e di arterie stradali e ferroviarie.

Feralpi Siderurgica copre un'area di circa 50 ettari ben delimitati da due vie di grande comunicazione: l'autostrada A4 a Nord e la linea ferroviaria Milano-Venezia a Sud. Grazie a queste due infrastrutture, il sito industriale risulta essere nettamente separato e delimitato dalle abitazioni più prossime. La vicinanza alla linea ferroviaria ha reso agevole il raccordo diretto tra lo stabilimento e la stazione di Lonato del Garda. Ad Est e a Ovest lo stabilimento confina rispettivamente con terreni ad uso industriale e terreni ad uso agricolo produttivo.

Secondo il PGT vigente l'insediamento produttivo è classificato in gran parte come:

- Ambiti territoriali a destinazione prevalentemente produttiva;
- Ambiti territoriali a destinazione prevalentemente produttiva interessati da pianificazione attuativa in itinere:
- · Ambiti di trasformazione;
- · Aree di mitigazione ambientale;
- Ambiti per servizi pubblici o di interesse pubblico e collettivo.

L'area dello stabilimento è posizionata sulla piana fluvioglaciale, il livello piezometrico della falda principale si attesta ad una profondità di 45/50 m rispetto al piano campagna. Sull'area dello stabilimento non insistono vincoli ambientali specifici. Inoltre, la zona vincolata più vicina dista circa 400 m in direzione Sud (bene culturale Cascina Campagna Alta).

Occorre allontanarsi oltre 20 chilometri dallo stabilimento per trovare l'area protetta più vicina. Gli ecosistemi acquatici limitrofi, ossia il lago di Garda e il fiume Chiese, distano rispettivamente circa 8 e 4,5 chilometri.

2.4

### Contatti aziendali e Periodo di riferimento



RAGIONE SOCIALE

Feralpi Siderurgica S.p.A.

INDIRIZZO

Via Carlo Nicola Pasini 11, Lonato del Garda, 25017 (BS) - Italia

**CODICE ATECO** 

**COORDINATE INGRESSO** 

Latitudine 45.468523° Longitudine 10.460717°

MEMBRI DEL CONSIGLIO DI **AMMINISTRAZIONE** 

Giuseppe Pasini (Presidente) Giovanni Pasini Cesare Pasini

Giovanni Tolettini Faustino Leali Dante Giuseppe Tolettini

Ercole Tolettini Alberto Messaggi Lorenzo Angelini

**DIRETTORE DI STABILIMENTO** 

Andrea Landini

RESPONSABILE DEL SISTEMA DI GESTIONE AMBIENTALE Ercole Tolettini

(Persona da contattare per qualsiasi informazione relativa alla presente Dichiarazione Ambientale)

CONTATTI & INFO:

T. +39 030 99 96 1 - F. +39 030 99 96 358

emas@it.feralpigroup.com

PERIODO DI RIFERIMENTO

dal 01.01.2023 al 31.12.2023

# La storia dell'azienda

Di seguito si propone il percorso storico del Gruppo dalla fondazione ad **oggi**.

## 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

#### 2013

Premio ambientale Sassone per il sitema di generazione di vapore ed energia in ESF Elbe-Stahlwerke Feralpi GmbH;

Feralpi Siderurgica ottiene la Certificazione SustSteel

#### 1968

Il Gruppo Feralpi nasce nel 1968 dall'intuizione di Carlo Pasini che, insieme ad alri 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

#### 2013

Fondazione di Feralpi Algérie a Oran per servire il mercato Nord Africano



#### 2023

Dichiarazione Ambientale di Prodotto EPD per ESF Elbe-Stahlwerke Feralpi GmbH

Dichiarazione Ambientale EMAS per Acciaierie Calvisano

#### 2022

Nasce Feralpi Power On, Nuova Defim rileva la spagnola Saexpa

#### 2021

Presider cresce ancora nel mercato dell'edilizia con la nuova unità produttiva a Brescia

#### 2020

Sistema di Gestione Integrato (Ambiente, Sicurezza ed Energia) in Feralpi Siderurgica

#### 2019

Prima Dichiarazione Volontaria Consolidata di Carattere Non Finanziario

Dichiarazione Ambientale di Prodotto EPD per il GreenStone

#### 2018

Sistema di Gestione Integrato (Ambiente, Qualità ed Energia) a Riesa

#### 2014

Feralpi rileva Caleotto e Arlenico dando corpo con Acciaierie di Calvisano ad una sinergia industriale e commerciale dedicata al settore degli acciai speciali per la meccanica e l'automotive

#### 2023

Presider e ESF Elbe-Stahlwerke Feralpi GmbH ottengono la Carbon Footprint di prodotto

#### 2022

Feralpi Siderurgica Acciaierie di Calvisano e Caleotto ottengono la Carbon Footprint

#### 2021

Feralpi sigla il primo Circular economy-linked Interest Rate swap, novità assoluta nel mercato italiano

#### 2019

Per servire al meglio il mercato francese delle grandi infrastrutture, viene fondata Presider Armatures (Parigi)

Feralpi rafforza il proprio modello organizzativo strutturandosi in business unit: acciai per edilizia, specialites e prodotti diversificati

#### 2015

Feralpi rileva Presider e MPL per integrare i servizi al comparto delle grandi infrastrutture

#### 2014

Prima Dichiarazione Ambientale EMAS per Feralpi Siderurgica



# La gestione ambientale



## La Politica Ambientale

La direzione di Feralpi Siderurgica conferma 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).

La politica vigente, diffusa internamente ed esternamente e disponibile al pubblico sul sito web del Gruppo Feralpi, è stata emessa in data 02/01/2024. 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; risultano enfatizzati gli obiettivi legati all'ottimizzazione nell'utilizzo delle risorse e del miglioramento continuo delle performance.

L'azione di sintesi risultante nel decalogo riportato in politica risponde all'esigenza di definire e comunicare chiaramente, internamente ed all'esterno, gli indirizzi generali e gli obiettivi che Feralpi Siderurgica si pone nell'attuazione del proprio Sistema di Gestione Ambiente, Sicurezza ed Energia.

#### 4.2

## Il Sistema di Gestione Ambientale

Feralpi 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 adequato 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 della Sicurezza e dell'Energia, il sistema di Gestione della sicurezza è certificato secondo i requisiti della norma ISO 45001:2018, quello per l'energia ai sensi 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 pianificazione 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.



COD.: P-ASE-01 REV. 06 02/01/2024

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

Feralpi Siderurgica S.p.A. è tra i leader sul mercato nazionale ed europeo nella produzione di tondo per cemento armato in barre e in rotoli, vergella, rete elettrosaldata e altri derivati. La società 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 Feralpi Siderurgica 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 performance.

#### A TAL FINE L'AZIENDA SI IMPEGNA A:

- determinare il contesto dell'organizzazione e le parti interessate rilevanti, definendone esigenze e aspettative, collaborando con enti, comunità e associazioni;
- assicurare il pieno rispetto di tutte le leggi applicabili e delle altre prescrizioni sottoscritte volontariamente in campo ambiente, sicurezza ed energia;
- 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;
- 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 Circoular Economy;
- 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;
- 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;
- 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;
- 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:

Feralpi Siderurgica S.p.A. garantisce ogni sforzo umano e finanziario nel mantenere attivo e aggiornato un SGASE conforme ai requisiti delle norme ISO 14001, ISO 45001 e ISO 50001, 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 Feralpi Siderurgica S.p.A. ed è resa disponibile a tutte le parti interessate interne ed esterne.

Direttore di stabilimento

(Girlsepple kasin DW)

L'excursus storico fa risalire al marzo 2005 il primo riconoscimento per l'impegno ambientale per lo stabilimento di Lonato del Garda con la certificazione Ambientale ISO 14001:1996. L'anno sequente la certificazione è stata aggiornata alla norma UNI EN ISO 14001:2004. Nel 2017 Feralpi Siderurgica, in conformità alle previsioni, ha effettuato l'adeguamento della documentazione del Sistema di Gestione alle nuove norme ISO 14001:2015 e Regolamento UE 2017/1505 che ha modificato il regolamento 1221/2009 EMAS, nel 2020 ha adeguato la Dichiarazione Ambientale al Regolamento UE 2018/2026 che ha modificato il Regolamento EMAS.

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 razionalizzare in modo efficace ed efficiente la facilità di identificazione dei numerosi documenti e registrazioni funzionali a 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, Andrea Landini è:

- Responsabile HSE di gruppo: Eric Filippini
- Responsabile del Sistema di Gestione Ambientale:
   Ercole Tolettini
- Responsabile del Sistema di Gestione dell'Energia:

Andrea Tolettini

- Energy Manager:
   Paolo Giacomuzzi
- Addetti al Servizio Prevenzione Protezione e Ambiente ed Energia:

Alessandra Diotti Joshua Morettini Marco Andreis Cristian Corna Giuseppe Pagani Federico Chiesa Giovanni Bolcato

Per meglio affrontare le sfide sulla decarbonizzazione e sulla transizione ecologica il gruppo ha istituito la nuova Area denominata "Transizione ecologica ed Energetica" composta da: Pasini Carlo, Carolina Busseni, Davide Di Gioia.

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, esteso ai reati ambientali a partire dal Dicembre 2012, nella revisione vigente è stato approvato dal Consiglio di amministrazione di Feralpi Siderurgica in data 7 marzo 2017.

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.

# 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 Feralpi, 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, aperti in occasione del 50° anniversario di Feralpi e YouTube, utilizzato ad oggi principalmente come archivio video: canali social strategici per comunicazioni che implicano interazione e tempestività;
- Il nuovo portale interno MyFeralpi, in cui vengono pubblicati gli avvisi esposti nelle bacheche aziendali.
- Il presente documento sarà divulgato in maniera digitale (non stampata) e disponibile sul sito, inoltre saranno realizzate clip con estratti dalla D.A. da condividere sui Social di Feralpi.

Come comunicazione tradizionale, Feralpi 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 di 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;
- Monografia, strumento funzionale a presentare tutto il Gruppo con tutte le specificità di prodotto.

#### In aggiunta a questo, 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 ali stabilimenti.

Infine, in pieno allineamento con la visione di Feralpi che fa della sostenibilità un elemento cardine per il successo del business, dal 2004 viene redatto il Bilancio di Sostenibilità per rendicontare i risultati ottenuti dal Gruppo Feralpi in campo non solo economico, ma anche sociale e ambientale. Dal 2018 la cadenza da biennale è diventata annuale e la redazione segue le linee guida internazionali del Global Reporting Initiative (GRI Standard) e il Mining and Metals Sector Disclosures. Dal 2020 il Bilancio di Sostenibilità è stato sostituito dalla Dichiarazione volontaria consolidata di carattere non finanziario, per consentire di avere un perimetro di rendicontazione più ampio rispetto agli anni passati.

Il documento è disponibile sul sito del Gruppo nella sezione "Bilanci e DNF".

# Dal rottame all'acciaio

#### 5.1

# Il processo produttivo

5.2

# Produzione di acciaio da forno elettrico ad arco (EAF)

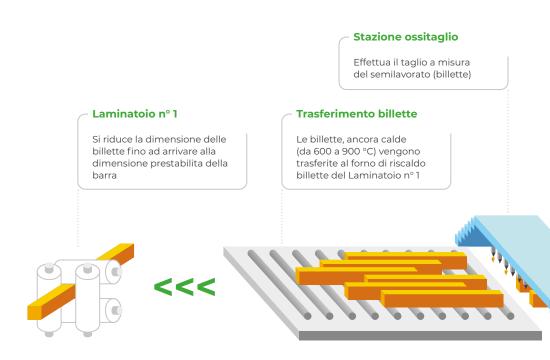
Presso l'unità produttiva si svolgono le seguenti attività:

- produzione di acciaio in billette partendo da rottame ferroso con la tecnologia del forno elettrico ad arco e macchina di colata continua;
- 2. laminazione a caldo di billette con produzione di tondo nervato in barre e in rotoli, tondi mercantili e vergella;
- 3. lavorazioni a freddo per il confezionamento di bobine e produzione di rete elettrosaldata.

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'af-

finazione 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.



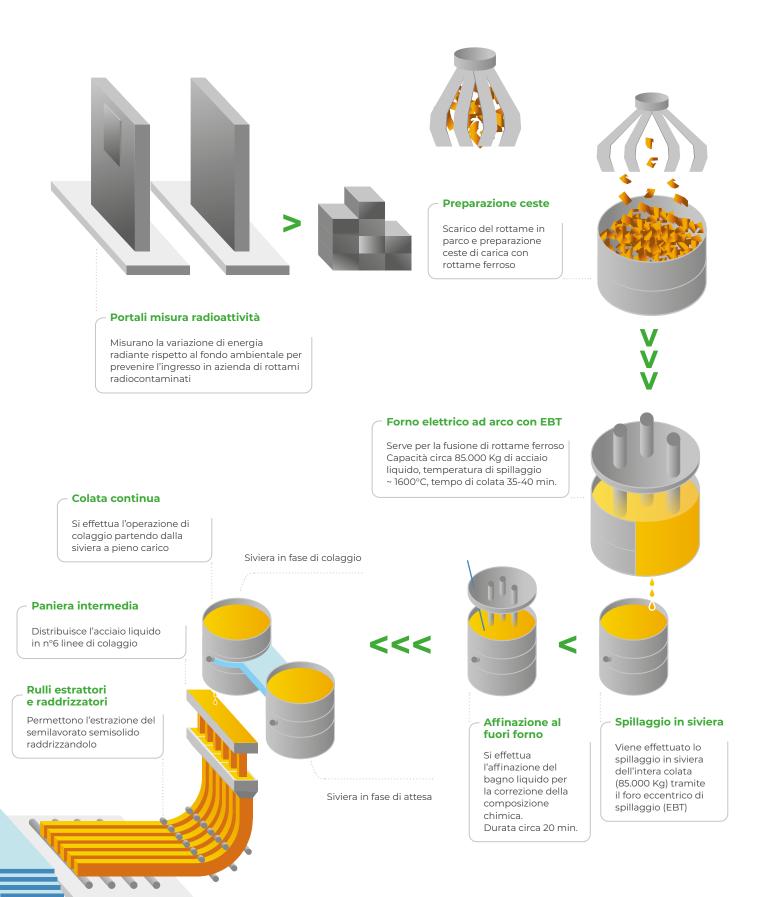


Figura 5.2-1 - Il processo produttivo

# Approvvigionamento, controllo e stoccaggio del rottame

Il rottame ferroso viene approvvigionato sia da fornitori nazionali sia esteri. Il rottame viene consegnato sia per mezzo di camion che con trasporto su rotaia. 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: l'area dedicata al trattamento è di circa 3.300 m², dedicata alla logistica del rottame in ingresso ed al trattamento di selezione del rottame in un impianto dedicato. Parte del rottame destinato alla fusione in forno elettrico viene scaricato dai mezzi di conferimento anche nella area coperta e stoccato in cumuli. Con l'ausilio di mezzi semoventi, il rot-

tame 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 le necessità di correzione del bagno fuso con apporto di ulteriori materie prime. Il rottame ferroso raggiunge direttamente il parco operativo per mezzo di un nastro convogliatore dotato di controllo radiometrico con portale dedicato. La materia prima pronta per la fusione viene stoccata in un'area denominata parco rottame, in parte coperto ed in parte scoperto, di dimensione e di struttura adeguate alla potenzialità, tipologia e strategia commerciale e produttiva dell'acciaieria. Le operazioni di scarico avvengono per ribaltamento del cassone del camion, o per scarico del rottame da vagoni attraverso macchine operatrici, carriponte e semoventi, attrezzate con ragni idraulici o con elettromagneti.

#### 5.2.2

# Movimentazione e stoccaggio materie ausiliarie e additivi

Oltre alle materie prime di carica, per la produzione dell'acciaio sono utilizzate materie prime ausiliarie ed additivi che hanno scopi diversi nel processo metallurgico quali, ad esempio:

- · Carbone: in carica serve per apportare energia termica durante la fusione mediante la sua ossidazione; in pezzatura fine ed insufflato nella scoria del forno serve per il rigonfiamento della stessa allo scopo di migliorare il rendimento elettrico e proteggere dall'arco elettrico il refrattario del forno; aggiunto in siviera serve a carburare l'acciaio. È attivo un progetto di progressiva sostituzione del carbone iniettato 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 nuovo sistema di iniezione pneumatica. In parziale sostituzione di tali materie prime scorificanti è iniziato un processo di riutilizzo totale dei refrattari dolomitici esausti provenienti dalle siviere alla fine del ciclo, precedentemente destinati allo smaltimento in discarica.

- Ferroleghe: 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 plastiche in forno non creava peggioramenti degli impatti ambientali, si è proceduto a sostituire i 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.

# Carica del forno fusorio

### 5.2.4

# Fusione in EAF dell'acciaio

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 tre ceste, di peso decrescente.

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.

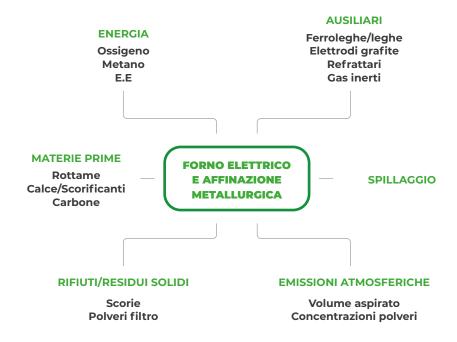


Figura 5.2.4-1 - Schema del flusso di massa tipo del processo

## 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 e all'analisi chimica voluta, 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 ferroleghe 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 ferroleghe e scorificanti.

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 sei 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 erosione graduale del cumulo così formato, grigliatura con eventuale frantumazione dei blocchi e conseguente deferrizzazione. Successivamente si provvede a destinare il prodotto così trattato al deposito interno come sottoprodotto o come rifiuto per le frazioni non rispondenti alle caratteristiche da questo previste. Al fine di verificare l'idoneità geotecnica e ambientale del sottoprodotto vengono effettuati mensilmente i campionamenti delle varie granulometrie certificate. Il materiale presente nel deposito interno, dopo il carico su automezzi, viene quindi avviato all'utilizzo o come sottoprodotto o come rifiuto a recupero.

# La Laminazione a caldo

I processi di laminazione, che seguono la produzione dei semilavorati in acciaio, appartengono alla famiglia dei processi di deformazione plastica a caldo. Lo scopo di tale processo è di modificare in modo permanente la forma e le caratteristiche meccaniche del materiale in ingresso.

In Feralpi sono presenti due impianti di laminazione a caldo:

- Al Laminatoio 1 si usano direttamente le billette prodotte dalla colata continua, che vengono infornate ancora calde (carica calda),
- con un considerevole risparmio energetico per la fase di riscaldo; nel 2023 è stato sostituito il forno di riscaldo a metano con un forno ad induzione con indubbio risparmio di emissioni dirette di CO<sub>2</sub>.
- Al laminatoio 2 si usano sia billette prodotte internamente che provenienti dal sito di Calvisano.

In Feralpi, dalla laminazione a caldo si ottiene il tondo per cemento armato e la vergella, un prodotto di sezione relativamente piccola, che viene bobinato in matasse.

#### 5.4

### Le lavorazioni a freddo

Il processo produttivo include anche alcune lavorazioni a freddo che consistono nella deformazione plastica a freddo di vergella per migliorarne le caratteristiche meccaniche e nella produzione di rete elettrosaldata. Le lavorazioni di deformazione plastica includono un ciclo di stiratura o trafilatura con riavvolgimento continuo per il confezionamento di bobine.

Le attività di ribobinatura e trafilatura rappresentano una unità produttiva funzionale autonoma, all'interno del sistema produttivo di Feralpi; l'attività di produzione della rete elettrosaldata si affianca alle due attività di cui sopra formando così un REPARTO DERIVATI completo, che consente di sviluppare l'integrazione verticale dei prodotti Feralpi. Feralpi ha ritenuto opportuno realizzare questa gestione di attività non "core business" (ribobinatura, trafilatura e produzione rete elettrosaldata) mediante un contratto di "outsourcing" con un soggetto terzo, che sia in grado di dedicarvisi pienamente garantendo così livelli ottimali di efficienza e prontezza di consegna.

# L' Analisi ambientale

Valutazione di contesto, parti interessate, aspetti ambientali, rischi ed opportunità Feralpi Siderurgica ha effettuato un'analisi ambientale in conformità alla norma ISO 14001:2015 ed a regolamento EMAS (allegato I del regolamento UE n. 2017/1505 del 28/08/2017). In tale analisi vengono esaminati:

- · Contesto
- · Parti interessate
- · Aspetti ambientali diretti
- · Aspetti ambientali indiretti
- · Rischi ed opportunità

6.1

Metodo di valutazione del contesto

#### Per i fattori interni vengono valutati:

- Stato di fatto
- · Punti di forza
- · Punti di debolezza

#### Per i fattori esterni vengono valutati:

- · Stato di fatto
- · Opportunità
- · Rischi

I punti di forza e di debolezza, i rischi e le opportunità sono rielaborati nella matrice SWOT, 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.

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:

# fattori interni

Indirizzi e linee strategiche aziendali

Governance (propietà e dirigenza)

Infrastrutture, impianti, attrezzature, prodotti materiali e software

Monitoraggio e misura

Condizioni lavorative e dei luoghi di lavoro

Gestione delle attività affidate all'esterno

Struttura organizzativa e risorse

Fatturato e indici redditività

Clima aziendale

Lavoratori SGI-ASE e altri modelli organizzativi

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

# fattori esterni

Competitivo e di mercato

Economico Finananziario

Scientifico tecnologico

Legale

Socio culturale

Ambientale territoriale

Politico

#### 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.





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 Feralpi Siderurgica S.p.a.

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 Feralpi Siderurgica S.p.a. 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.

# Le fondamenta strategiche

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 ferroleghe 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 fondamenta strategiche 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. 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 e obiettivi ESG 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 ali obiettivi internazionali di sostenibilità e di contrasto ai cambiamenti climatici.

#### **PILASTRI AMBIZIONI ENVIRONMENTAL** Contrastare i cambiamenti climatici attraverso la decarbonizzazione dei processi produttivi - Contribuire alla Investire in soluzioni volte al miglioramento riduzione dei dell'efficienza energetica e allo sviluppo di energia consumi e degli impatti Moltiplicare Accrescere la quantità di residui avviati a processo di recupero e riutilizzo, riducendo in modo sostanziale la gli utilizzi della produzione di rifiuti materia Ridurre le disuguaglianze, garantendo pari opportunità **SOCIAL** e salari adeguati, nel rispetto dei diritti del lavoro e - Cura, sicurezza dell'essere umano e valorizzazione Sostenere la crescita economica del sistema paese delle persone Promuovere un ambiente di lavoro sicuro e protetto - Cultura del lavoro ed educazione per tutti i lavoratori del gruppo con un'attenzione costante agli infortuni sul lavoro delle nuove generazioni Inclusione e sviluppo territoriale Integrare gli aspetti ESG (Environmental, Social, GOVERNANCE Governance) nel modello industriale del Gruppo Gestione Etica Definire percorsi di miglioramento univoci e misurabili del husiness a livello di stabilimento, in linea con gli obiettivi nazionali e internazionali Guidare il cambiamento nel settore siderurgico, incoraggiando le imprese della filiera ad adottare politiche sostenibili **IMPEGNO** Migliorare la qualità del prodotto e del INDUSTRIALE servizio, ottimizzando i processi attraverso una industrializzazione inclusiva e sostenibile - Qualità del Promuovere le capacità tecnologiche tramite attività di prodotto e del ricerca e sviluppo servizio Creare valore per il territorio valorizzando il lavoro, salvaguardando il patrimonio culturale e naturale e contribuendo allo sviluppo di un'urbanizzazione sostenibile

Figura 6.1.1-3 - L'integrazione tra la performance ESG e i risultati finanziari

## Il sostegno di Feralpi all'Agenda 2030

L'impegno di 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.

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.

ТЕМІ	ATTIVITÀ	SDG
Clima e ambiente	Attività Strategiche ed R&D per la decarbonizzazione • Riduzione delle emissioni climalteranti • Gestione sicura dell'acqua	© 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2
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	3
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	17 ====
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	8 mm.   8 mm.   1 mm.

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

Figura 6.1.1-4 - 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'elettrificazione 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, 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 Feralpi Siderurgica S.p.a.

#### 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 Feralpi. 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 ambientale, 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.

# 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, partendo 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.

Feralpi 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.



Figura 6.2.1-1 - Parti interessate (stakeholders)

#### Valutazione dei rischi

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 x 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.

Si noti che gli aspetti evidenziati in verde sono gli aggiornamenti rispetto alla precedente dichiarazione.

RISCHIO	DERIVA DA	PROBABILITÀ DANNO	SIGNIFICATIVITÀ	AZIONE PER RIDURRE IL RISCHIO		
		(P)	(D)	DEL RISCHIO (R)	RISCHIO ACCETTABILE?	AZIONI DA IMPLEMENTARE
Costanti tensioni portino variabilità significative nei flussi e nelle materie prime in ingresso.	Analisi Economico contesto finanziario	C-Possibile	3-Modesto	M-Moderato	NO	Studio di fattibilità per la realizzazione di un'ulteriore area esterna per lo stoccaggio del rottame. Attualmente sospesa
Rischio di fermate produttive per carenza di rottame.	Analisi Economico contesto finanziario	C-Possibile	4-Critico	H-Alto	NO	Aumentare il numero di filiere integrate.
Rischi reputazionali legati ad un non corretto utilizzo delle informazioni da parte di terzi relativamente al procedimento di bonifica in essere.	Analisi Ambientale contesto territoriale	B-Probabile	3-Modesto	H-Alto	NO	Presidiare con immediatezza, puntualità e correttezza di informazione ogni potenziale notizia circolante in merito alla problematica.
Rischi di natura economica legati ad operazioni di rimozione dei riporti storici dagli enti competenti, o alle misure di messa in sicurezza eventualmente disposte.	Analisi Ambientale contesto territoriale	C-Possibile	4-Critico	H-Alto	NO	Presidio costante dell'evoluzione in merito a: - caratteristiche tecniche intervento proposto da CEPAV2 - procedimento in essere ex art. 242 - esecuzione degli interventi CEPAV2
Rischio di non ottenere un corretto coinvolgimento dei preposti nello svolgimento delle attività di vigilanza e sensibilizzazione specificatamente previste all'interno del progetto We Are Safety	Analisi Fattori contesto interni	C-Possibile	3-Modesto	M-Moderato	NO	Promozione dell'utilizzo dell'APP sviluppata per agevolare la raccolta di osservazioni comportamentali, in assenza di date definite per la selezione definitiva di un SW HSE

Tabella 6.3-1 - Valutazione dei rischi

## 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 rilevabilità (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.

#### 6.4.1

# Aspetti ambientali diretti

La valutazione degli aspetti ambientali permette di identificare gli impatti significativi, ovvero importanti in funzione dell'azione sull'ecosistema da essi derivanti, e che meritano quindi particolare attenzione nella strutturazione del sistema di gestione ambientale. Gli aspetti ambientali diretti sono quelli correlati direttamente all'attività, ai prodotti e ai servizi sui quali l'organizzazione ha il pieno controllo; nella tabella seguente sono riassunti gli aspetti diretti che sono risultati significativi a valle del processo di valutazione rischi e opportunità:

COMPARTO	ASPETTI AMBIENTALI	PROCESSI	CONDIZIONE	DESCRIZIONE	SIGNIFICATIVITÀ
AMBIENTALE	DIRETTI		OPERATIVA	SCENARIO	

#### Contesto: Ambiente

	Emissioni Acciaieria	Acciaieria	Normale		MEDIAMENTE RILEVANTE
	Emissioni Acciaieria	Acciaieria	Emergenza	Scenari R.I.R per EAF, impianti di captazione fumi, filtri e depositi fumi	RILEVANTE
	Emissioni Laminatoi	Laminatoi	Normale		MEDIAMENTE RILEVANTE
	Emissioni dirette CO <sub>2</sub>	Acciaieria Laminatoi	Normale		RILEVANTE
	Emissioni vapore	Torri evaporative, raffreddamenti	Normale		MEDIAMENTE RILEVANTE
EMISSIONI IN ATMOSFERA	Emissioni diffuse	Piazzali esterni, operazioni di sabbiatura, taglio colaticci, produzione sottoprodotti lavorazione scoria bianca	Normale		MEDIAMENTE RILEVANTE
	Emissione diffuse	Piazzali esterni, taglio colaticci, produzione sottoprodotti e rifiuti	Anormale	Eventuali emissioni diffuse visibili dall'A4 e lamentele conseguenti da parte di soggetti esterni	MEDIAMENTE RILEVANTE
	Emissioni diffuse in emergenza	Tutte le attività	Emergenza	Incendio, vento estremo, interruzione totale impianto di nebulizzazione	MOLTO RILEVANTE
	Gas scarico automezzi	Tutti i mezzi di movimentazione	Normale		MEDIAMENTE RILEVANTE

32

COMPARTO AMBIENTALE	ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI	PROCESSI	CONDIZIONE OPERATIVA	DESCRIZIONE SCENARIO	SIGNIFICATIVITÀ
	Acque di processo	Addolcitori primario, Laminatoi	Emergenza	Black out, superamento limiti in CIS	MEDIAMENTE RILEVANTE
SCARICHI IDRICI	Acque prima pioggia	Tutte le aree esterne	Emergenza	Malfunzionamento impianto di prima pioggia black out, superamento limiti in CIS	MEDIAMENTE RILEVANTE
	Scarico finale in acque superficiali	Impianto depurazione acque	Emergenza	Black out, superamento llimiti in CIS	MEDIAMENTE RILEVANTE
	Scarico finale in acque superficiali	Impianto depurazione acque	Normale		MEDIAMENTE RILEVANTE
RECUPERO ROTTAME	Recupero rottami partite non conformi	Parco rottami, Acciaieria	Anormale	Presenza di materiale estraneo, materiale contaminato da sostanze radioattive	MEDIAMENTE RILEVANTE
	Polveri abbattimento fumi	Acciaieria	Normale		MEDIAMENTE RILEVANTE
	Scoria	Acciaieria	Normale		MEDIAMENTE RILEVANTE
	Rifiuti da selezione rottame	Selezione rottame	Normale / Anormale		MEDIAMENTE RILEVANTE
PRODUZIONE RIFIUTI	Scaglia	Laminatoi	Normale		MEDIAMENTE RILEVANTE
	Produzione rifiuti in caso di emergenza	Tutti i processi	Emergenza	Rifiuti da incendio, materiali assorbenti usati per sversamenti etc.	MEDIAMENTE RILEVANTE
	Errori formali emissione formulario	Logistica	Normale		MEDIAMENTE RILEVANTE
	Consumo di materie prime	Acciaieria, laminatoi, produzione di sottoprodotti	Normale		MEDIAMENTE RILEVANTE
USO DELLE RISORSE	Consumo di acqua	Raffreddamenti Acciaieria, Laminatoi,	Normale		MEDIAMENTE RILEVANTE
	Consumo di gas naturale	Acciaieria, Laminatoi	Normale		RILEVANTE
	Consumo di energia	Acciaieria, Laminatoi	Normale		RILEVANTE

COMPARTO AMBIENTALE	ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI	PROCESSI	CONDIZIONE OPERATIVA	DESCRIZIONE SCENARIO	SIGNIFICATIVITÀ
	Rischio Incendio	Tutti i processi	Emergenza		MEDIAMENTE RILEVANTE
	Allagamento	Tutti i piazzali esterni	Emergenza	Possibile commistione di materiali nelle aree di stoccaggio	MEDIAMENTE RILEVANTE
	Black out	Sottostazione elettrica	Emergenza		MEDIAMENTE RILEVANTE
EMISSIONI DA INCIDENTI	Rischio esplosione	Cabina decompressione; tutte le utenze gas, depositi di polveri, recipienti in pressione, gas bombole, EAF, sversamento scoria	Emergenza		MEDIAMENTE RILEVANTE
	Rischi da incidente rilevante	Fusione EAF - Funzionamento impianto captazione e abbattimento fumi - deposito polveri abbattimento fumi	Emergenza	4 top event: 1) fireball durante la carica al EAF 2) incendio di un filtro a maniche 3) incendio di un set di maniche del filtro 4) scarico di polvere ecotossica incontrollata durante l'operazione di carico del siloveicolo	MEDIAMENTE RILEVANTE
CONTAMINAZIONE	Sversamento sostanze pericolose su suolo	Aree non impermeabilizzate/ via di transito	Emergenza	Spandimento di piccole quantità di olio/gasolio	MEDIAMENTE RILEVANTE
SUOLO	Vasche e tubazioni interrate	Impianto acque, tubazioni stabilimento	Emergenza	Rottura delle vasche e/o tubazioni interrate	MEDIAMENTE RILEVANTE
	Traffico da mezzi propri su gomma / cingoli	Trasporti rottame	Normale		MEDIAMENTE RILEVANTE
TRASPORTI / MOVIMENTAZIONI	Incidenti da mezzi	Trasporti / movimentazione	Anormale	Incidente tra mezzi di movimentazione o trasporto	MEDIAMENTE RILEVANTE
	Incidenti con pala trasporto paiola scoria	Trasporti / movimentazione	Emergenza	Rovesciamento paiola scoria liquida	PRIORITARIO
RADIAZIONI	Fusione accidentale sorgenti orfane	Portineria, parco rottami, acciaieria	Emergenza	Arresto dei portali di controllo radiometrico fusione accidentale di sorgente orfana	MOLTO RILEVANTE
	Radioattività nel processo	Acciaieria, polveri fumi, scoria, selezione rottame	Emergenza	Arresto dei portali di controllo radiometrico fusione accidentale di sorgente orfana	MOLTO RILEVANTE
	Utilizzo sorgenti radiogene	Acciaieria, Laboratorio tecnologico	Emergenza	Fusione sorgente al Co60 in colata continua	RILEVANTE
	Rumore Esterno	Acciaieria, Selezione rottame	Normale / Anormale		MEDIAMENTE RILEVANTE
ALTRI ASPETTI	Impatto visivo	Deposito scorie, impianti tecnologici, stoccaggi materiali	Normale		MEDIAMENTE RILEVANTE

Tabella 6.4.1-1 - Aspetti ambientali diretti

#### 6.4.2

# Aspetti ambientali indiretti

Gli aspetti ambientali indiretti sono quelli risultanti dalla interazione delle attività aziendali con parti terze su cui l'Azienda può avere una certa influenza tenendo conto delle condizioni operative normali, anomale (ossia differenti dalle normali, ma previste, come ad esempio le attività di manutenzione o di avvio/fermata degli impianti) e di emergenza.

La valutazione rischi e opportunità per gli aspetti ambientali indiretti condotta con l'ottica maggiormente inclusiva determinata dalla nuova visione introdotta dalla norma ha consolidato gli esiti già emersi nelle precedenti valutazioni. Gli esiti delle valutazioni sono riportati nella seguente tabella.

ATTIVITÀ	ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI	SIGNIFICATIVITÀ			
Contesto: Ambiente					
Acquisto di energia elettrica	Emissioni indirette di CO <sub>2</sub>	RILEVANTE			
	Traffico	MEDIAMENTE RILEVANTE			
Trasporto di rottame e prodotto finito	Gestione rifiuti	MEDIAMENTE RILEVANTE			
	Emissioni	MEDIAMENTE RILEVANTE			
Forniture di materiale	Traffico	MEDIAMENTE RILEVANTE			
Forniture di materiale	Trasporto sostanze pericolose	MEDIAMENTE RILEVANTE			
	Utilizzo di sostanze (Ditta verniciatura / sabbiatura)	MEDIAMENTE RILEVANTE			
	Emissioni (taglio fiamma - movimentazione interna)	MEDIAMENTE RILEVANTE			
Lavorazioni interne in appalto (verniciatura, manutenzioni,	Polveri (taglio fiamma - movimentazione - spazzamento)	MEDIAMENTE RILEVANTE			
movimentazioni e pulizie)	Produzione rifiuti (manutenzione - pulizia reparti)	MEDIAMENTE RILEVANTE			
	Sversamenti (movimentazione rifiuti - paiola scoria)	PRIORITARIO			
	Rumore (movimentazione)	MEDIAMENTE RILEVANTE			
	Produzione rifiuti	MEDIAMENTE RILEVANTE			
Laurentinia forda in automotion	Emissioni	MEDIAMENTE RILEVANTE			
Lavorazioni a freddo in outsourcing	Uso di sostanze pericolose	MEDIAMENTE RILEVANTE			
	Rischio incendio	MEDIAMENTE RILEVANTE			
	Movimentazione	MEDIAMENTE RILEVANTE			
Gestione dei rifiuti	Trasporto	MEDIAMENTE RILEVANTE			
	Conferimento	MEDIAMENTE RILEVANTE			

Tabella 6.4.2-1 - Aspetti ambientali indiretti

# Le prestazioni relative agli aspetti ambientali

L'analisi ambientale condotta nella prospettiva del ciclo di vita, 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 Feralpi Siderurgica.

Le performance ambientali vengono trattate in questo capitolo, esprimendo ove possibile i risultati tramite indicatori che li rapportano alla produzione. In particolare, i dati presentati fanno riferimento all'arco temporale che va dall'anno 2020 al 2023.

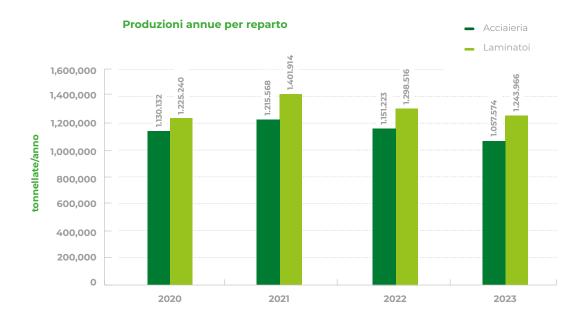
#### **7.1**

### Dati di produzione

Di seguito sono riportati i dati di produzione dell'acciaieria e dei laminatoi dal 2020 al 2023, con aggiornamento al 31/12/2023.

Dalla tabella e dal grafico riportato si nota un incremento costante della produzione nel biennio 2020-2021, sia per l'acciaieria che per i laminatoi. Nel 2022 si nota, invece, una leggera diminuzione della produzione per entrambi i reparti dovuta, princi-

palmente, ai periodi manutenzione effettuata durante l'anno. Il trend decrescente si conferma anche nell'anno 2023 ed è ricondotto, oltre che agli ordinari interventi di manutenzione, ad una corposa fermata svoltasi durante la stagione estiva, che ha visto la sostituzione del forno a metano del laminatoio 1 con una nuova tecnologia di riscaldo ad induzione elettrica.



### Riepilogo produzioni annue per reparto (t)

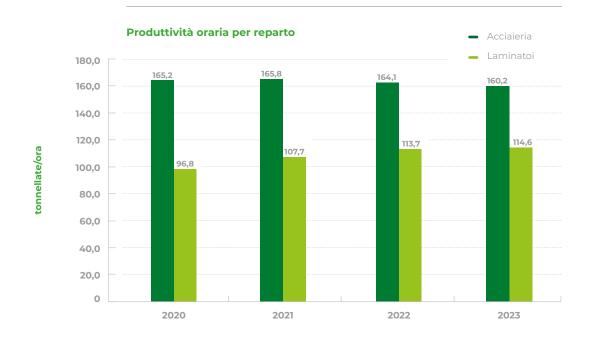
	2020	2021	2022	2023
Acciaieria	1.130.132	1.215.568	1.151.223	1.057.574
Laminatoi	1.225.240	1.401.914	1.298.516	1.243.966

Nella tabella e nel grafico seguente sono riportate le ore lavorate (depurate dalle fermate per manutenzione e interventi programmati) dai singoli reparti e la relativa produttività.

L'acciaieria mostra, nel quadriennio considerato, un trend di produttività generalmente costante, grazie al continuo lavoro di ottimizzazione ed efficientamento del forno fusorio e dei relativi impianti ausiliari, mentre i livelli di produttività dei laminatoi, nonostante le tipologie di prodotti finali con dimensioni differenti che ne influenzano la produttività, hanno seguito un trend crescente nel quadriennio considerato.

### Ore lavorate per reparto

	2020	2021	2022	2023
Acciaieria	6.841	7.331	7.016	6.603
Laminatoi	12.660	13.015	11.419	10.852



# 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 documentali, 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 ferroleghe.

La tabella che segue riassume i consumi delle principali materie prime nel periodo di riferimento. In particolare, dal 2020 è stato introdotto l'utilizzo in forno dei polimeri, al fine di efficientare il processo di schiumeggiamento della scoria nera.

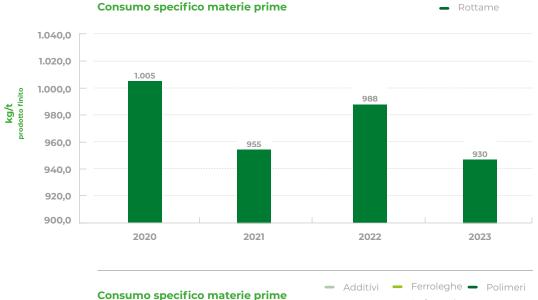
### Consumo materie prime

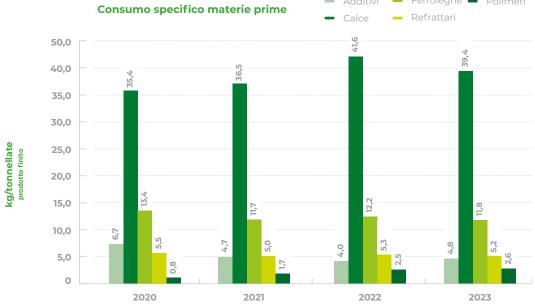
	2020	2021	2022	2023
Rottame (t)	1.231.412	1.339.244	1.283.451	1.156.381
Additivi (carboni di carica, rigonfianti, desolforanti, deossidanti e ricarburanti) (t)	6.565	6.611	5.158	6.018
Polimeri (t)	994	2.360	3.220	3.228
Calce (in zolle, granella) (t)	43.374	51.164	54.055	48.998
Ferroleghe (t)	16.382	16.458	15.900	14.651
Refrattari (t)	6.780	7.028	6.833	6.419
Ossigeno (Sm³)	33.547.680	37.424.048	33.055.552	33.100.160
Gas inerti (argon e azoto) (Sm³)	1.062.005	1.121.086	1.105.252	1.071.088

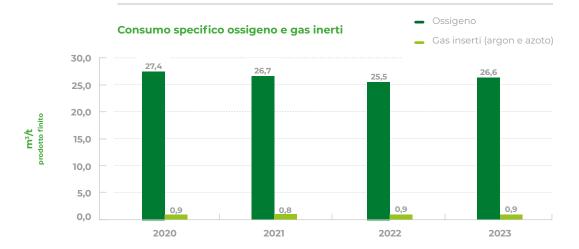
Si può notare come il consumo di additivi (carboni di carica, ricarburanti, desolforanti, deossidanti e rigonfianti) sia diminuito nell'ultimo biennio (seppur in crescita rispetto all'anno 2022), per effetto dell'inserimento nel processo produttivo dell'impianto di selezione rottame, che permette di avere una

materia prima in ingresso al forno fusorio senza presenza di frazioni merceologiche non ferrose.

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







Per le restanti materie prime si è riscontrato un andamento dei consumi specifici sostanzialmente stabile, si può notare un amento 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.

### 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 forno EAF dell'acciaieria ha sempre esercitato il maggior contributo al consumo di energia elettrica (circa l'80% del totale), mentre

i forni di riscaldo dei laminatoi sono i maggiori consumatori di gas naturale. Durante la fermata estiva è stata condotta una campagna di rinnovamento, che ha portato alla rimozione del forno a metano del laminatoio 1 e alla relativa conversione ad elettrico.

Il gasolio viene utilizzato esclusivamente come carburante per i mezzi di trasporto per la movimentazione interna.

### Consumi elettrici di stabilimento in MWh

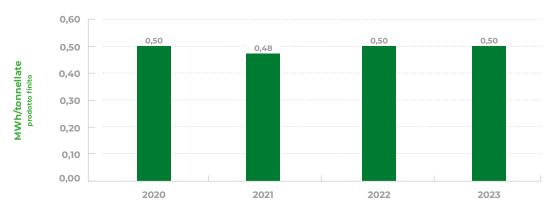
	2020	2021	2022	2023
Totale stabilimento Feralpi	609.899	667.357	651.230	625.586
Totale Acciaieria	495.103	531.611	522.948	491.623
Totale Laminatoi	113.046	134.090	127.026	132.653
Altro (shredder, cesoia, servizi, ecc)	1.756	1.656	1.256	1.311
Totale area derivati (L.M.)	8.806	10.194	9.972	10.155
Totale	618.711	677.551	661.202	635.742

La fermata estiva, della durata di circa 7 settimane, ha inciso sul consumo elettrico totale, che si dimostra leggermente inferiore a quello relativo all'anno precedente, così come il consumo specifico relativo all'acciaieria. Il consumo relativo ai laminatoi risente invece dell'inserimento del forno elettrico, già operativo nella fase conclusiva dell'anno.

Relativamente all'energia elettrica consumata da Feralpi e proveniente da fonti rinnovabili, il fornitore dichiara in fattura di erogare una percentuale pari al 47,07% di energia proveniente da tali fonti (dato 2022 fornitore Enel).

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 2020-2023, vede un consolidamento del valore di consumo specifico di elettricità, con una leggera diminuzione per l'anno 2021. Il 2022 è stato invece caratterizzato da un lieve aumento dei consumi specifici, così come il 2023, principalmente a causa della situazione geopolitica attuale e dall'aumento del prezzo del gas che nell'ultimo anno è risultato estremamente variabile.

### Consumi elettrici specifici di stabilimento

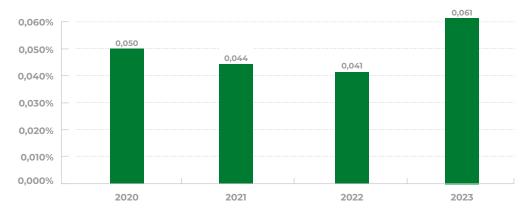


L'azienda ha ampliato il parco fotovoltaico già presente internamente all'insediamento; per il 2023 la produzione è stata pari a 609 MWh. Tutta l'energia autoprodotta è stata totalmente utilizzata all'interno dell'insediamento. Il grafico riportato mostra un andamento decrescente fino all'anno 2022, attribuibile sia alla riduzione per invecchiamento del rendimento dei pannelli

fotovoltaici che ad un incremento dei consumi totali di energia (valore % espresso in percentuale sui consumi totali di energia).

La percentuale di energia elettrica autoprodotta è invece aumentata nel 2023 grazie alla sostituzione dei vecchi moduli fotovoltaici e all'inserimento di nuovi moduli su altre coperture.

### % Fotovoltaico su totale (elettrico + termico)



Per quanto riguarda i consumi di metano, i dati del quadriennio 2020-2023 mostrano, coerentemente con l'andamento delle produzioni, un andamento irregolare. In particolare, nel 2020 si è registrato un minor consumo di metano a causa della situazione straordinaria dovuta al Covid-19; mentre durante l'an-

no 2022 si sono verificati numerosi fermi impianto dovuti al rincaro del gas naturale. Nel 2023 si è assistito ad un'ulteriore diminuzione dei consumi di metano, complice la rimozione del forno a gas del laminatoio 1. Di seguito sono riportati i consumi di metano espressi in Sm<sup>3</sup>.

### Consumi di metano in Sm<sup>3</sup>

	2020	2021	2022	2023
Acciaieria	7.517.950	9.218.275	7.392.913	6.542.130
Laminatoi	28.402.339	33.572.720	30.372.277	26.315.588
Totale *	36.264.157	43.081.009	38.434.909	32.857.718

<sup>\*</sup> nel totale sono inclusi anche i consumi per i servizi.

Per quanto riguarda i consumi specifici di metano, dal 2020 al 2023 si osserva un andamento decrescente relativo all'acciaieria. Per quanto riguarda i laminatoi, si registra una diminuzione dei consumi nell'anno 2023 (per i motivi sopracitati) a fronte di un valore pressoché costante relativo agli anni precedenti.



I consumi specifici di gasolio, utilizzato esclusivamente per autotrazione per la movimentazione interna dei mezzi, del rottame e del prodotto finito, mostrano un andamento discontinuo nel corso del quadriennio considerato.

L'introduzione di nove muletti elettrici nel 2021 ha permesso di ottenere una riduzione dei consumi totali di gasolio rispetto agli anni precedenti. Nonostante nell'ultimo biennio il consumo totale si sia mantenuto pressoché costante, si può notare un aumento nei consumi specifici di gasolio dovuto alla crescente produzione dell'impianto di selezione rottame. Tale processo comporta molteplici movimentazioni mediante pala gommata (oltre a quelle per le quali è stato previsto il semovente elettrico).

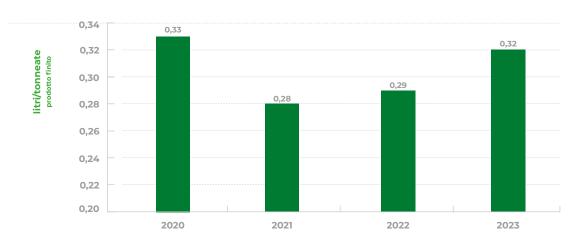
Inoltre incide anche l'utilizzo dei parchi di stoccaggio rottame esterni al capannone acciaieria, che comportano maggiori movimentazioni per le operazioni di stoccaggio e ricarico del materiale al momento dell'utilizzo.

### Consumo di Gasolio in litri

2020	2021	2022	2023
403.000	392.000	381.000	394.450

Totale stabilimento (litri)

### Consumo specifico di gasolio



### 7.2.1.3

### Consumi di Acqua

Nella tabella seguente vengono riportati i consumi di acqua di pozzo e di acquedotto da parte dello stabilimento di Feralpi nel quadriennio 2020-2023 espressi in metri cubi.

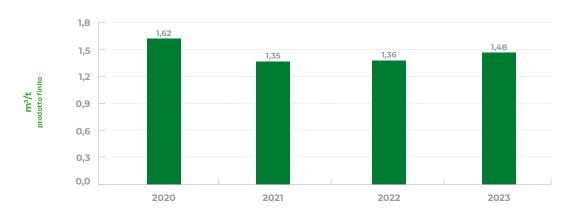
### Consumi Acqua Stabilimento in m<sup>3</sup>

	2020	2021	2022	2023
Pozzo	1.982.200	1.887.083	1.760.751	1.839.228
Acquedotto	6.228	11.639	6.977	5.511
Totale	1.988.428	1.898.722	1.767.728	1.844.739

Per quanto riguarda il consumo specifico di acqua, nel quadriennio considerato 2020-2023 si registra un andamento irregolare, con una riduzione negli anni 2021 e 2022 ed un leggero aumento nell'anno 2023 dovuto anche alla minor produzione.

Il picco relativo all'anno 2020 è dovuto sia alla forte riduzione della produzione dovuta al periodo pandemico da Covid-19 che al reintegro all'interno dei circuiti di raffreddamento dopo il periodo di inattività causato dalla pandemia stessa.

### Consumo specifico di acqua



### 7.2.2

### **Emissioni in aria**

I dati relativi alle emissioni in aria fanno riferimento al solo quadriennio 2020-2023.

### 7.2.2.1

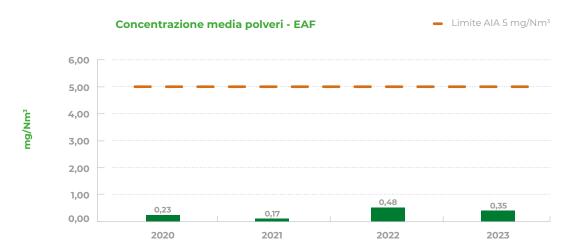
### Acciaieria

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/Nm³	2020	2021	2022	2023	Limite*
Polveri Totali Sospese (PTS)	0,23	0,17	0,48	0,35	5
Piombo (Pb)	0,0020	0,0013	0,0038	0,0029	5,0 **
Zinco (Zn)	0,0312	0,0330	0,0387	0,0378	5,0 **
Mercurio (Hg)	0,0034	0,0077	0,0039	0,0030	0,05
Ossidi di zolfo (SO <sub>2</sub> )	0,83	0,81	0,75	2,99	-
Carbonio organico totale (COT)	5,94	6,11	4,67	7,00	20
Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> )	14,40	11,76	12,58	11,31	300

- \* Valori limite previsti nel provvedimento AIA n. 170/2017 del 25 Gennaio 2017.
- \*\* Limite sommatoria (Pb, Cu, Mn, V, Sn, Zn e composti).



Nella tabella sottostante vengono riportate le emissioni annue dei principali inquinanti.

### Emissioni annue in kg - Acciaieria

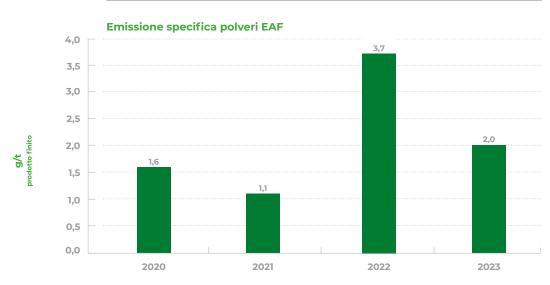
	2019	2020	2021	2022	2023
Polveri totali (PTS)	2.894	1.949	1.567	4.806	2.491
Biossido di zolfo (SO <sub>2</sub> )	2.922	6.354	7.251	7.051	18.871
Ossidi di azoto (NO <sub>x</sub> )	100.051	124.305	99.298	107.810	75.058
Diossine e Furani* (PCDD/DF)	45,8	14,8	20,4	27,1	16,9
Policlorobifenili (PCB)	0,0798	0,0132	0,0117	0,0108	0,0055

### Valori espressi in mg ITEQ

Per quanto riguarda i fattori di emissione (emissione specifica per tonnellata di prodotto finito) derivanti dal processo di fusione al forno elettrico, nell'anno 2022 si osserva, rispetto agli altri anni, un incremento dell'emissione specifica giustificato dall'incremento del valore

medio delle concentrazioni delle PTS misurato durante le campagne semestrali come da tabelle soprastanti.

Tuttavia i valori permangono al di sotto delle soglie di legge e assimilabili a quelli degli anni precedenti.



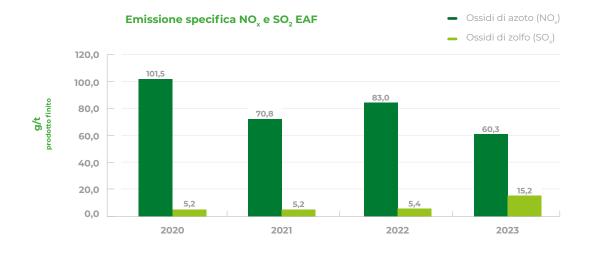
Per quanto riguarda invece i fattori di emissione di ossidi di azoto (NO<sub>x</sub>) e ossidi di zolfo (SO<sub>2</sub>) si assiste, per gli ossidi di azoto, ad un picco dei fattori di emissione nell'anno 2020. Tale incremento può essere giustificato, anche in questo caso, da un incremento del valore medio delle concentrazioni degli NO<sub>x</sub> misurato durante le campagne semestrali (Vedasi Tabella "Concentrazione media polveri ed altri inquinanti area EAF in mg/Nm³). Nonostante ciò si evidenza che i valori delle concentrazioni sono ampia-

mente inferiori al limite previsto in AIA.

Nel triennio successivo l'emissione specifica presenta invece valori inferiori, con un'ulteriore diminuzione nell'anno 2023.

Per quanto riguarda gli ossidi di zolfo  $(SO_2)$  si osserva un andamento costante nel corso del quadriennio considerato, con un aumento nell'ultimo anno dovuto ad un valore medio di concentrazione misurato durante le analisi di monitoraggio semestrale superiore rispetto a quello degli anni precedenti.

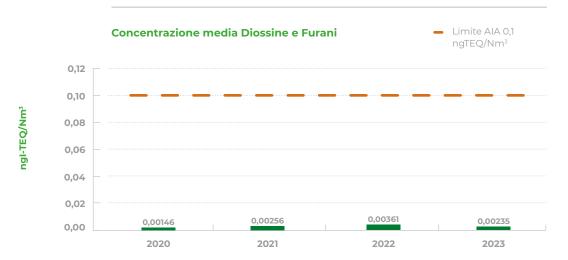
dati al 31 dicembre 2023 FERALPI SIDERURGICA DICHIARAZIONE AMBIENTALE 2024



### Concentrazione media Diossine e Furani in ng ITEQ/Nm³

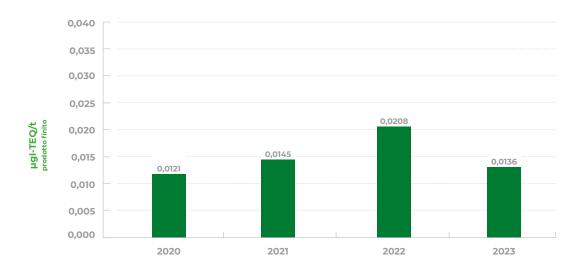
	2020	2021	2022	2023
Area EAF	0,00146	0,00256	0,00361	0,00235

Tali dati, in valore assoluto, sono sempre ampiamente inferiori 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. 170/2017 del 25 gennaio 2017).



I fattori di emissione di Diossine e Furani (PCDD/PCDF), a partire dal 2020, hanno un trend irregolare, visibile nella tabella successiva.

### **Emissione specifica Diossine e Furani**



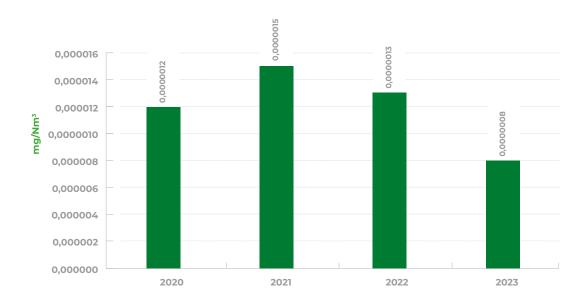
Di seguito è visibile l'andamento relativo alla concentrazione media dei PCB.

Il trend si dimostra pressoché costante nel quadriennio di riferimento.

### Concentrazione media PCB in mg/Nm³

Camino	2020	2021	2022	2023
Area EAF	0,0000012	0,0000015	0,000013	0,000008

### **Concentrazione media PCB**



### 7.2.2.2

### Laminatoi

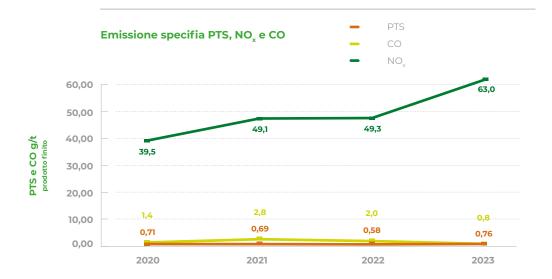
I valori di PTS, CO ed NO<sub>x</sub> emessi dai laminatoi si rivelano per tutto il quadriennio inferiori ai limiti previsti dall'autorizzazione integrata ambientale, in maniera particolarmente significativa per quanto attiene PTS e NO<sub>x</sub>, mentre

per quanto riguarda i CO si è verificato un leggero incremento negli anni 2021 e 2022 dovuto ad un'analisi puntuale, in entrambi gli anni, che ha dato valori sopra la media al laminatoio 1. Nel 2023 la concentrazione di CO ha mostrato invece una notevole riduzione rispetto agli anni precedenti.

### Concentrazione PTS, NO<sub>x</sub> e CO ai laminatoi

mg/Nm³	2020	2021	2022	2023	Limite
PTS	2,5	2,7	2,1	2,3	10
NO <sub>x</sub> *	139,4	181,5	165,5	200,6	600**
со	4,8	11,8	8,5	2,5	100

- \* Valori di concentrazione riferiti ad un tenore di ossigeno nell'effluente gassoso dei 5%.
- \*\* Limite variabile in funzione della temperatura dell'aria comburente.



### 7.2.2.3

### Emissioni di CO<sub>2</sub>

Attualmente le quote di CO<sub>2</sub> assegnate a Feralpi Siderurgica per il periodo 2015-2022, sulla base della Deliberazione n. 49/2023 ETS e integrata dalla Deliberazione 19/2024, sono pari a quanto riportato nella tabella sottostante:

	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023
t CO <sub>2</sub> assegnate	104.874	102.887	100.881	98.850	85.299	72.625	79.998	82.430

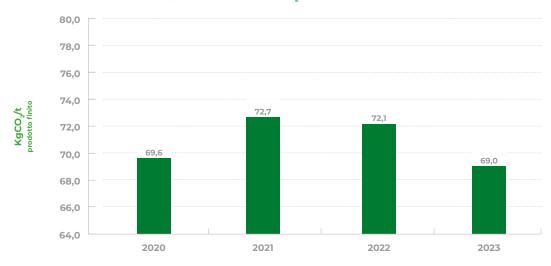
Di seguito sono indicati i dati relativi alle emissioni dirette di CO<sub>2</sub> totali di stabilimento.

### Emissioni dirette di CO, in t

	2020	2021	2022	2023
Acciaieria	29.744,0	36.612,6	33.430,0	33.091,1
Laminatoi	55.554,6	65.277,6	60.208,0	52.724,2
Totale	85.299,0	101.890,2	93.637,9	85.815,2

In termini di emissioni specifiche dirette, dal 2021 si assiste ad un decremento coerentemente con i minori valori di produzione e, contestualmente, ad un minor utilizzo di carboni in acciaieria e all'introduzione di nuovi materiali provenienti da riciclo, come i polimeri. L'ulteriore diminuzione registrata nel 2023 è dovuta anche alla sostituzione del forno a metano del laminatoio 1 con un forno ad induzione che permette di ridurre le emissioni di CO<sub>2</sub>.

### Emissioni specifiche dirette di CO<sub>2</sub>



Si evidenzia d'altro canto che, come risulta dal piano di miglioramento, Feralpi è costantemente impegnata in azioni mirate al contenimento dei consumi di metano, che generano emissioni dirette di CO<sub>2</sub>, e di energia elettrica, che contribuisce alle emissioni indirette.

### 7.2.3

### Scarichi idrici

### **Scarico finale**

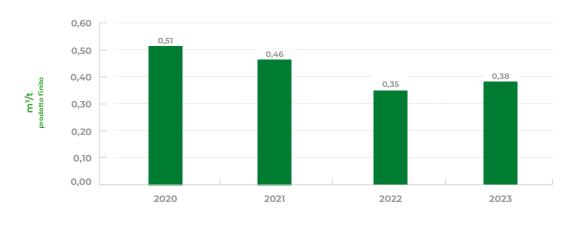
Nella tabella seguente sono riportati valori relativi allo scarico totale di acqua nel periodo di riferimento (2020-2023). Rispetto al primo biennio, negli ultimi due anni si osserva un'importante riduzione dei quantitativi di acque scaricate. Ciò è dovuto principalmente alla ottimizzata gestione dei sistemi di ricircolo delle acque e alla conseguente notevole riduzione dei prelievi di acqua dai tre pozzi.

### Acque scaricate in m<sup>3</sup>

	2020	2021	2022	2023
Totale stabilimento	623.323	649.541	455.793	477.966

Il grafico che segue riporta, invece, il quantitativo scaricato rapportato al prodotto finito. Coerentemente con i valori di acqua scaricata, si osserva un trend decrescente dello scarico specifico, a partire dall'anno 2020 che però si caratterizza come un anno anomalo a causa della pandemia per il Covid-19.

### Scarico specifico



Si riportano di seguito i risultati delle analisi chimiche sulle acque di scarico svolte nel periodo di riferimento relativamente ai parametri principali, con i relativi valori limite:

### Analisi acque reflue (mg/L)

	Valore Limite	2020	2021	2022	2023
Conducibilità elettrica * in µs/cm	N.A.	2.603,3	2.873,3	2.584,0	2.306,6
Richiesta chimica di ossigeno (COD)	160	16,67	8,00	17,67	17,2
Solidi sospesi Totali	80	5,50	11,00	2,50	26,67
Idrocarburi totali	5	0,25	0,42	0,50	0,50
Zinco	0,5	0,04	0,10	0,04	0,15
Ferro	2	0,21	0,43	0,66	0,66
Nichel	2	0,03	0,02	0,02	0,06
Rame	0,1	0,04	0,07	0,05	0,07
Tensioattivi Totali	2	0,10	0,10	0,10	0,10

Come riportato anche nei grafici sottostanti si nota che, in linea con gli anni precedenti, i valori di concentrazione dei vari inquinanti si confermano notevolmente inferiori ai limiti autorizzati anche nella analisi relative all'anno 2023.

I limiti di legge sono rappresentati da una linea tratteggiata.





La seguente tabella riassume i conferimenti di rifiuto nel quadriennio 2020-2023.

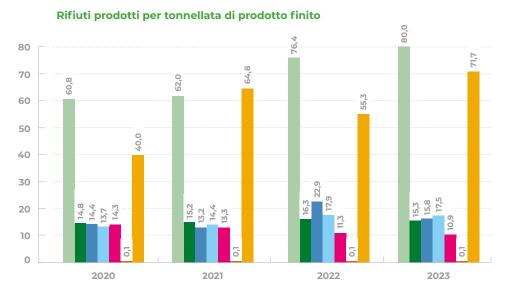
### Rifiuti conferiti in tonnellate

	2020	2021	2022	2023
Scoria nera - NP	74.512	86.978	99.259	99.556
Polveri di abbattimento fumi - P	18.092	21.336	21.218	19.062
Minerali da affinatore - NP	17.596	18.474	29.780	19.618
Metalli non ferrosi da affinatore – NP	16.738	20.197	23.256	21.830
Scaglia di laminazione - NP	17.543	18.614	14.618	13.600
Altri rifiuti - P	127	164	142	108
Altri rifiuti - NP	48.987	90.871	71.864	89.184
Totale	193.594,20	256.634	260.096.25	262.958

NP= non pericolosi P= pericolosi

Dal 2020 si registra un aumento progressivo dei rifiuti prodotti per effetto del maggior utilizzo dell'impianto di selezione rottame in ingresso che genera in output, oltre al rottame ferroso utilizzato nel forno fusorio EAF, anche due residui non pericolosi (metalli non ferrosi e minerali). Nel quadriennio considerato si registra inoltre un aumento dei conferimenti di scoria nera come rifiuto, destinati ad impianti terzi di recupero.

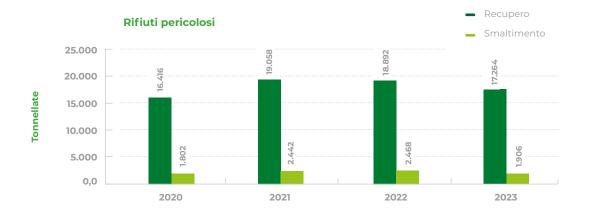


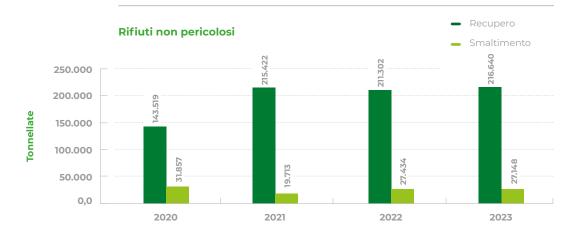


Nei grafici seguenti sono riportate le quantità di rifiuti pericolosi e non pericolosi avviati a recupero e a smaltimento.

Il dato relativo ai rifiuti pericolosi avviati a recupero, in valore assoluto, riscontra quantità leggermente in crescita dal 2020 (anno pandemico), in funzione della analoga crescita della produzione del sito. Per il 2023 si registra invece un valore leggermente inferiore rispetto agli anni precedenti, a causa della minor produzione annua. Per quanto riguarda invece i rifiuti pericolosi avviati a smaltimento si osserva nell' ultimo triennio un andamento decrescente.

Analoghe considerazioni possono essere fatte per i rifiuti non pericolosi.





Complessivamente, considerando la totalità dei rifiuti prodotti si osserva, dalla tabella sottostante, che la percentuale dei rifiuti che vanno a recupero è molto elevata, a discapito di quelli che vanno a smaltimento, grazie ai progetti volti a migliorare il riutilizzo dei residui.

### % di rifiuti recuperati su totale rifiuti prodotti

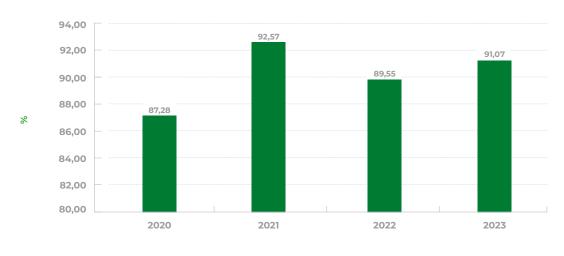
2019	2020	2021	2022	2023
79,49	82,61	91,37	88,50	88,95

Se consideriamo, nella frazione che va a recupero, anche le quantità che vengono conferite come Green Stone e Green Iron, si ottengono risultati ancor più promettenti.

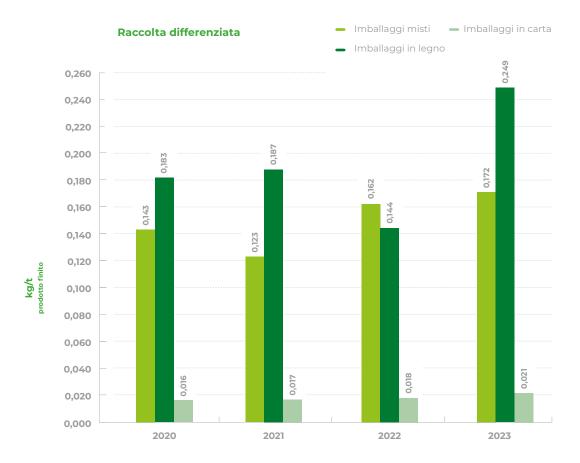
Come si nota dal grafico, si mantiene

un andamento crescente nel corso del quadriennio, con un picco nel 2021 e una leggera diminuzione nel 2022, associata a una minor produzione di sottoprodotto Green Stone rispetto agli anni precedenti.

### % di residui recuperati rispetto al totale di residui prodotti



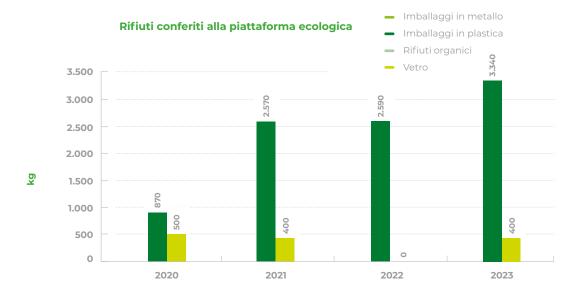
Per quanto riguarda invece la raccolta differenziata messa in atto nello stabilimento, di seguito è rappresentato il grafico che mostra l'incidenza della raccolta differenziata. Dal 2018 è stata implementata la raccolta differenziata anche negli uffici e nel ristorante aziendale.



Di seguito sono mostrati i quantitativi che sono stati conferiti direttamente alla piattaforma ecologica di Lonato del Garda come rifiuti assimilabili agli urbani. Per quanto questi numeri siano effettivamente irrilevanti rispetto a tutti i rifiuti prodotti, Feralpi si è impegnata a sensibilizzare maggior-

mente i dipendenti per un maggiore rispetto e salvaguardia dell'ambiente.

Il grafico mostra come nel tempo la raccolta differenziata stia aumentando riuscendo a suddividere maggiormente i rifiuti e a conferirli in piattaforma ecologica.



### 7.2.5

## Uso del suolo rispetto alla biodiversità

La superficie totale dell'insediamento è pari a 432.000 m², di cui 394.500 m² fanno riferimento a superfici impermeabilizzate e coperte.

Dal 2018 la superficie totale orientata alla natura nel sito risulta essere pari a 39.240 m², costituita da:

- · area pioppeto;
- area verde c/o autostrada (la suddetta area verde, causa lavori TAV, è stata rimossa ma è ancora non impermeabilizzata in quanto "area cantiere);
- area verde presso pesa carraia 1;
- area verde presso palazzina amministrativa;
- · area verde presso mensa;

- area verde show room;
- area verde presso cascina tecnica.

L'area boschiva nelle vicinanze del cavalcavia Faccendina è da considerarsi come superfice totale orientata alla natura fuori dal sito e risulta essere di 43.000 m².

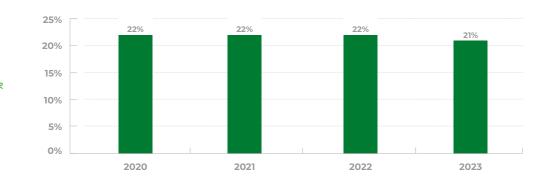
In tale contesto, l'indice relativo all'uso del suolo rispetto alla biodiversità, riferito al 2023, è calcolato come:

(sup. totale orientata alla natura) / (sup. impermeabilizzata + superficie coperta) [%]

ovvero:

(39.240 + 43.000) m<sup>2</sup>/ 394.500 m<sup>2</sup> = 21%

### Uso del suolo rispetto alla biodiversità



L'indice relativo alla biodiversità, riferito al 2023, viene inoltre calcolato come:

(superfici) / (produzione totale laminatoi) [m²/ton]

	2023	indice superfice/B
superficie totale in m²	432.000	0,347
superficie impermeabilizzata in m²	394.500	0,317
superficie orientata alla natura in m²	82.240	0,066
produzione totale laminatoi in ton (B)	1.243.966	

### 7.2.6

### **Rumore**

Feralpi ha completato la pregressa valutazione sull'impatto acustico effettuando una nuova modellizzazione a seguito dell'entrata in funzione del nuovo impianto di selezione rottame. A seguito della successiva campagna di monitoraggio, completata il 01/06/2017, possiamo riconfermare che per il sito di Lonato:

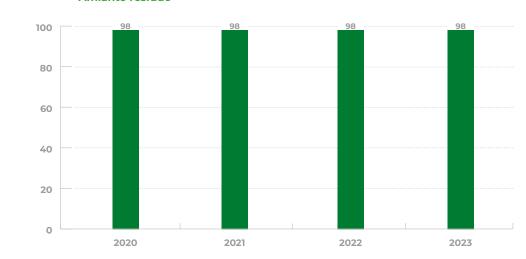
- i limiti assoluti di immissione risultano rispettati in tutte le posizioni di misura considerate.
- I limiti di emissione sono rispettati per tutti i ricettori.
- I limiti differenziali di immissione sono rispettati.

7.2.7

### **Amianto**

Nel 2019 sono continuate le rimozioni delle coperture in eternit residue dello stabilimento che risultano pressoché complete ad eccezione di una piccola porzione di 98 m², presente sulla sottostazione metano.





### **Amianto residuo**

	2020	2021	2022	2023
Superficie in m²	98	98	98	98
% Residua sul totale coperture	0,1%	0,1%	0,1%	0,1%

### 7.3

# Prestazioni relative agli aspetti ambientali indiretti

### 7.3.1

# Emissioni indirette di CO,

Le emissioni indirette specifiche di CO<sub>2</sub> nel quadriennio 2020-2023 mostrano un andamento decrescente, attestandosi circa 160 kgCO<sub>2</sub>/t prodotto finito nell'anno 2023. Per il calcolo dell'emissione, dall'anno 2022 è stato utilizzato il fattore di emissione dell'energia elettrica italiana pari a 315 gCO<sub>2</sub>/kWh

ricavato dal report Terna, mentre per i valori degli anni precedenti si è utilizzato il valore 336 gCO<sub>2</sub>/kWh (per il 2021).

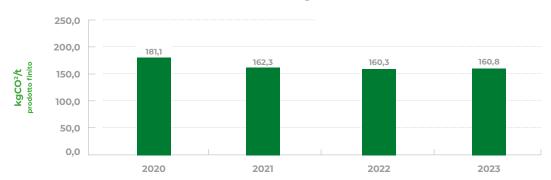
Al fine di abbassare le emissioni indirette di scopo 2 si è provveduto ad acquistare 233.000 KWh di energia elettrica con certificato di garanzia di origine.

### Emissioni indirette di CO<sub>2</sub> da elettricità in t

2020	2021	2022	2023
221.936	227.490	208.140*	200.067*

<sup>\*0,315</sup> Nuovo fattore da report Terna (energia elettrica Location Based).

### Emissioni specifiche indirette di CO,



### Esperienze di Economia Circolare

### 8.1

### Da scoria nera a Green Stone

Per quanto riguarda la scoria nera, proveniente dalla fusione al forno elettrico, Feralpi ha sviluppato in collaborazione con il politecnico di Milano un processo brevettato con la quale inertizzarlo e conferirgli determinate caratteristiche tecniche, tali da renderlo un sottoprodotto certificato.

Tale sottoprodotto (Green Stone) è commercializzato o direttamente per utilizzi come ricopertura o sottofondi, o presso una società che è stata creata e dotata di nuovi impianti per l'utilizzo dello stesso al fine di realizzare e commercializzare i prodotti derivanti dal Green Stone: Aggregati certificati con diverse granulometrie; misti cementati; calcestruzzi

Con tali prodotti, creati nell'azienda partecipata da Feralpi (DI.MA. S.r.l.), vengono poi realizzati, presso aziende di produzione di manufatti in calcestruzzo, manufatti (quali Green Stone wall-pareti divisorie in calcestruzzo, new jersey QUBECO ecc.), ovvero presso aziende che realizzano strade/piazzali in contesti pubblici o privati.

I risultati dell'utilizzo hanno attestato anche e soprattutto la bontà delle caratteristiche tecniche, in particolare in tema di resistenza meccanica e portata, riducendo anche le necessità di manutenzioni frequenti, oltre che il risparmio di materia prima vergine connaturato nel concetto alla base del riutilizzo.

### 8.2

# Il teleriscaldamento a Lonato del Garda

Sulla scorta dell'esperienza maturata da Feralpi Stahl a Riesa, dove nel 2014 è entrato in funzione un impianto di recupero energetico, con generazione di vapore, Feralpi Siderurgica ha realizzato un sistema di recupero del calore prodotto dall'acciaieria di Lonato. L'impianto, realizzato anche in collaborazione con aziende specializzate partecipate del Gruppo, si interfaccia direttamente con il sistema di raffreddamento dei fumi del forno fusorio, che raggiungono la temperatura di circa 1.000°C, permettendo di riscaldare il

circuito idraulico di distribuzione lungo circa un chilometro e in grado di erogare 4 MWt ad una temperatura di esercizio di 90°C. Grazie alla collaborazione con una società specializzata nella progettazione, realizzazione e gestione di reti di teleriscaldamento e con il coinvolgimento del Comune di Lonato del Garda, beneficiario della rete, viene erogato calore e raffrescamento estivo a edifici pubblici come scuole, edifici sportivi, biblioteche e uffici amministrativi ed in futuro anche privati.

### 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 di laminazione.

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

### In particolare:

- Viene recuperata la frazione di metalli non ferrosi proveniente dalla selezione del rottame;
- La scaglia di laminazione viene avviata al recupero per essere riutilizzata esternamente;
- Le polveri da abbattimento fumi vengono in gran parte recuperate, grazie alla possibilità di riutilizzare il loro elevato contenuto di ossido di zinco.

Importante è il reiutilizzo in forno di miscele di polimeri come agenti riducenti in sostituzione del carbone di origine naturale con risparmio di materia prima vergine.

Nel 2022 è stato sviluppato il progetto di produzione di sottoprodotto GREEN LIME derivante dalla lavorazione della scoria bianca. La valorizzazione del residuo scoria bianca ha permesso di intraprendere nuove strade di recupero della stessa come ad esempio nel processo di produzione del cemento.

Ulteriore sviluppo sui sottoprodotti riguarda la produzione del sottoprodotto "Green Iron" costituito dalle frazioni 1-4 e 4-20 della scaglia di laminazione destinate ad impianti di produzione di contrappesi, cemento o processi di riduzione in alto forno.

# Gestione delle emergenze

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

### 9.1

## Contaminazione del suolo

Feralpi ha predisposto una procedura ed 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.

I serbatoi interrati contenenti sostanze pericolose sono controllati regolarmente per verificare l'assenza di perdite che potrebbero arrecare inquinamento accidentale al suolo utilizzando apposita strumentazione elettronica di rilevazione perdite.

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.

Feralpi 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. Tutte le operazioni di carico, scarico e movimentazione di sostanze pericolose devono essere condotte con la massima prudenza nel rispetto di rigide istruzioni di lavoro interne.

Per eventuali sversamenti, nei pressi di ogni stoccaggio di sostanze e rifiuti pericolosi è presente un kit di primo intervento e raccolta.

Feralpi con cadenza biennale effettua analisi chimiche del suolo per verificare l'assenza di contaminazione. Le indagini non hanno mai dato riscontri degni di rilievo.

Nel corso del 2023 si sono verificati 3 episodi di emergenza ambientale, che hanno comportato lo sversamento di olio nei piazzali, la risposta all'emergenza è stata efficacie e non ci sono state conseguenze ambientali.

### **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 refluii contaminati (polveri abbattimento fumi, scorie, ecc.). Pertanto sono presenti agli ingressi/uscite dello stabilimento, 6 portali radiometrici di cui 4 carrai e 2 ferroviari per il controllo radiometrico dei carichi in ingresso/ uscita. È inoltre stato installato 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.

Gli eventuali allarmi sono gestiti dal personale che presidia gli ingressi e dal servizio sicurezza ambiente, secondo procedure interne e con l'ausilio di un esperto qualificato in radioprotezione.

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. 6 (più 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 2023 sono stati rinvenuti 9 episodi.

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

### 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. Feralpi 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 (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 Feralpi ha definito 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.

Nell'ottobre 2023 è stata presentata richiesta di aggiornamento del certificato di prevenzione incendi, per modifiche impiantistiche (sostituzione forno di laminazione n. 1).

### 9.4

# Rischi di incidente rilevante

Feralpi, 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, che ha abrogato il precedente D.Lgs. 334/99, Feralpi ha provveduto nel maggio del 2016 a nuova notifica e redazione di nuovo Rapporto di Sicurezza, predisposti conformemente alle previsioni del nuovo D.Lgs. 105/15.

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 Ambiente e Sicurezza, adottando le opportune procedure per la gestione delle emergenze connesse con tali rischi. L'attuale documento di politica di prevenzione dei rischi di incidente rilevante è stato revisionato nel Marzo del 2022.

# 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.

Nel 2021 è entrata in funzione la nuova cabina di sabbiatura e verniciatura con presidi ambientali specifici dedicati alla captazione delle emissioni derivanti da tali attività.

### Ricerca e sviluppo

### Attività di Ricerca e Sviluppo

Durante l'esercizio sono proseguiti i seguenti progetti di R&S già avviati negli anni precedenti:

- Progetto Coralis, cofinanziato tramite lo schema Horizon 2020. Feralpi, in collaborazione con i partner di progetto, ha definito una serie di mix di sottoprodotti da bricchettare al fine di recuperare le frazioni metalliche da valorizzazione in processi industriali da testare nel 2023 in un impianto pilota esterno. Si sono organizzate le prove presso forni sperimentali esterni con partnership internazionali. Si sono effettuati test di recupero di materiali interni per la produzione di ferroleghe ed additivi presso impianti pilota esterni.
- Progetto OnlyPlastic, finanziato dal bando Europeo RFCS e finalizzato alla sostituzione completa di tutti i materiali fossili apportatori di carbonio in EAF con residui di origine polimerica recuperando materiali plastici in ottica di economia circolare. Feralpi ha completato un periodo di prove di lunga durata e sono state effettuate valutazioni di natura tecnico-economica del processo di iniezione combinata di materiali, fino a completamento del progetto.
- Progetto "SteelZeroWaste", cofinanziato dal Ministero dello Sviluppo Economico (MISE), si è posto come obiettivo di studiare soluzioni per il miglioramento della sostenibilità ambientale del

processo siderurgico attraverso l'implementazione di tecnologie innovative per l'eliminazione di scarti e riduzione significativa delle emissioni. Si è completata l'installazione di un innovativo sistema di trattamento fanghi e si è svolto lo studio dei cicli di lavoro del sistema ad induzione al fine di ottimizzare gli input energetici e diminuire la produzione di scarti. Si è svolto lo studio del layout di una macchina trituratrice dei rottami con l'obiettivo di ottenere un miglioramento delle performance di fusione e possibile riutilizzo degli ossidi in altri processi di riduzione.

Progetto ModHeaTec, nell'anno 2023 è stato avviato per il sito di Feralpi Siderurgica il progetto ModHeaTech "Modular HEATing Technology through renewable resources for steel production" all'interno del bando di finanziamento Europeo CSP - Horizon. Lo scopo del progetto è di promuovere, realizzare e provare l'introduzione di sistemi di riscaldo alternativi all'impiego di Gas attraverso l'utilizzo di sorgente elettrica al fine di ridurre drasticamente le emissioni di CO, nella produzione di acciaio valutando applicazioni in due siti produttivi tra cui quello di Feralpi Siderurgica. In particolare Feralpi Siderurgica si occuperà dello sviluppo di una soluzione sperimentale di piccola scala di riscaldo billette per via elettrica alternativo sia alla combustione di gas che all'Induzione elettrica così da valutare l'effetto di applicazione di diverse soluzioni di realizzazione del riscaldo su diverse tipologie di

acciaio includendo anche acciai speciali. Nel progetto verranno valutati, anche con l'aiuto di partners di ricerca, sia l'estensione di tali applicazioni in diverse configurazioni differenti da Feralpi sia gli aspetti tecnico economici globali della applicazione proposta.

Progetto Modiplant, nell'anno 2023 è stato avviato per il sito di Feralpi Siderurgica il progetto ModiPlant "MODular hybrld technology in the Steel PLANT production" all'interno del bando di finanziamento Europeo RFCS-2022-CSP-Big Tickets for Steel. Lo scopo del progetto ModiPlant è lo studio e lo sviluppo di soluzioni per la decarbonizzazione dei processi di riscaldo billette e nastri attraverso soluzioni tecnologiche ibride basate sulla elettrificazione del processo di riscaldo ed eventualmente sulla combinazione con altri sistemi di riscaldo anche con combustione di gas. Lo sviluppo di diverse soluzioni verrà applicato dai due siti produttivi inclusi nel progetto per cui in Feralpi Siderurgica l'obiettivo è lo sviluppo di un metodo innovativo di riscaldo billette per via elettrica alternativo alla induzione giungendo alla implementazione di un reale dimostrativo in scala industriale del sistema. Il supporto di dedicati partners di ricerca ed università sarà invece dedicato a studiare gli aspetti efficienza del riscaldo, valutando anche gli effetti metallurgici sul prodotto. Ulteriormente essi saranno dedicati alla valutazione di diverse configurazioni per garantire la ripetibilità delle soluzioni adottate.

### 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.

Feralpi ha acquisito le seguenti certificazioni di sistema:

UNI EN ISO 9001:2015 UNI EN ISO 14001:2015 UNI ISO 45001:2018 UNI CEI EN ISO 50001:2018

### 11.2

### Dichiarazione ambientale di prodotto EPD

Nel 2023 sono state revisionate secondo lo standard EN 15804 le tre Dichiarazioni Ambientali di Prodotto EPD® (Environmental Product Declaration), rispettivamente per "tondo in acciaio in barre e rotoli per calcestruzzo armato", per "reti elettrosaldate laminate a freddo" e "Greenstone". Inoltre sono state aggiornate anche le EPDItaly per i suddetti materiali.

È stato aggiornato il Contenuto minimo materiale riciclato/recuperato/sottoprodotto, secondo la norma UNI/PdR 88:2020 e secondo la UNI EN ISO 14021.

L'EPD, basata sull'applicazione della metodologia Life Cycle Assessment (LCA, normata dalle ISO 14040 e 14044), quantifica in modo dettagliato, le prestazioni ambientali di un prodotto durante le varie fasi del suo ciclo di vita. Una verifica di parte terza certifica la validità e rappresentatività delle informazioni riportate.

La dichiarazione EPD è sviluppata a partire da informazioni primarie. La raccolta dei dati ha coperto tutte le aree interessate dallo studio: approvvigionamento di risorse materiali ed energetiche, trasporto delle materie prime in sito, lavorazione e processo e dispacciamento del prodotto finito al cliente finale. Sono inclusi nell'analisi anche i consumi ausiliari legati a riscaldamento, illuminazione e utilities generali di stabilimento.



### CONVALIDA DELLA EPD

ATTESTATO Nº

### ICMQ - 19091EPD

Si convalida che la seguente Dichiarazione Ambientale di Prodotto (DAP):

Product EPD, Declaration "FA\_EPD\_03" del 24/07/2023

Feralpi Siderurgica S.p.A. Via A. Saffi, 15 - 25122 Brescia (BS) unità operativa: operational unit:

Via Carlo Nicola Pasini, 11 - 25017 Lonato (BS)

Aggregato industriale da costruzioni GREENSTONE GREENSTONE INDUSTRIAL CONSTRUCTION AGGREGATE)

(UN CPC 37)

e la validità del presente all'estato sono soggetti al rispetto del Regolane per la consolida della Dichiarazione Ambientale di Produtto

GAP N: 012H 100, 100, 700, 701, 101 (101, 101 (101, 101) 101, 101, 701, 701 (101, 101) 101, 101, 101, 701 (101) (101)

29/10/2019

11/09/2023

22/01/2026

CERTIFICATE N°



### CONVALIDA DELLA EPD

ATTESTATO N



ICMQ - 23472EPD

Si convalida che la seguente Dichiarazione Ambientale di Prodotto (DAP):

Product EPD, Declaration "FA\_002\_coils" del 24/07/2023

FERALPI SIDERURGICA S.p.A. Via A. Saffi. 15 - 25122 Brescia (BS)

Via Carlo Nicola Pasini, 11 - 25017 Lonato (BS)

relativa ai seguenti prodotti: relative to following products:

(UN CPC 41)

Regolamento EPDitaly rev. 5.2 del 16/02/2022 PCR ICMQ-001/15 rev. 3 del 02/12/2019 ISO 14025, EN 15804

adda del presente attendado sono soggetta el repetto del Región per la convadida della Carbinacione Ambiendade di Producte cantali y el tras velerence ano subject to COSC colos for EPC o folida del presente attendado e subordinada alla sua verifica Visitali y el tra attendador a subject to do periodo verificador.

PRIMA EMISSIONE 11/09/2023

CERTIFICATO N°

EMISSIONE CORRENTE

24/07/2028

CERTIFICATE N°

CERTIFICATE N°





### CONVALIDA DELLA EPD

24/07/2028

ICMQ - 23471EPD

Si convalida che la seguente Dichiarazione Ambientale di Prodotto (DAP):

Product EPD, Declaration "FA\_001\_bars" del 24/07/2023

FERALPI SIDERURGICA S.p.A.

Via Carlo Nicola Pasini, 11 - 25017 Lonato (BS)

TONDO IN BARRE

è conforme ai seguenti documenti: in compliance with the following docum

**ICMQ** 

### CERTIFICAZIONE DI PRODOTTO

PRODUCT CERTIFICATION

P568 AZIENDA FERALPI SIDERURGICA S.p.A Via Carlo Nicola Pasini, 11 - 25017 Lonato (BS) CONTENUTO DI MATERIALE RICICLATO/RECUPERATO/SOTTOPRODOTTO

zione di prodotto relativa a prodotti per le teriale riciclato/recuperato/sottoprodotto -

SISTEMA DI CERTIFICAZIONE CERTIFICATION SYSTEM Sistema di Certificazione 3 - ISO/IEC 17067 Certification System 3 - ISO/IEC 17067

L'elenco dei prodotti oggetto della certificazione è allegato al presente certificato.

The lat of the certifical products is annexed to this certificate.

26/10/2022

11/09/2026

### SustSteel

Dal 2021 Feralpi è soggetta alla verifica di parte terza da Bureau Veritas sui parametri di prestazioni ambientali, di prodotto e di sicurezza e salute sul lavoro imposti dalla certificazione Suststeel, che qualifica, sulla base di standard promossi da Eurofer, le imprese "Produttrici di acciaio sostenibile".





Bureau Veritas Certification

### Certificato di conformità

Rilasciato a

### FERALPI S.P.A.

VIA CARLO NICOLA PASINI, 11 - IT 25017 - LONATO DEL GARDA (BRESCIA) - ITALIA

Bureau Veritas certifica che il Sistema di Gestione della Sostenibilità di questa organizazione è stato valutato e giudicato conforme ai requisiti ed esigenze SustSteel e Sistema KPIs

STANDARD



### SUSTAINABILITY FOR STEEL CONSTRUCTION PRODUCTS MARK

In relazione al seguente scopo

PRODUZIONE DI ACCIAIO LAMINATO A CALDO

NUMERO DI FORNI: 1 / NUMERO DI LINEE DI LAMINAZIONE: 2

Numero Certificato: ES133490-1

Approvazione Data Originale: 10-01-2013
Entrata in Vigore: 10-01-2023

Entrata in Vigore: 10-01-2023
Scadenza del certificato: 09-01-2028

La validità del presente certificato è subordinata alle condizioni generali e specifiche dei servizi di certificazione Sostenibilità per Steel Construction Products Mark — Regolamenti Generali; Norme specifiche per la richiesta e verifice, Requisiti tecnici del Sistema di Oestione della sostenibilità, Definizione del sistema di RPI.



Bureau Veritas Iberia S.L. C/ Valportillo Primera 22-24, Edificio Caoba, 28108 Alcobendas - Madrid, España 1/1

## Piano di miglioramento ambientale

Nella tabella allegata viene presentato il programma della attività di miglioramento previste per il prossimo triennio 2024/2026. Il piano complessivo attuale riporta sia i programmi che sono un proseguimento di attività che hanno avuto origine negli anni precedenti, sia i nuovi progetti.

Feralpi è costantemente impegnata nella attività di miglioramento delle sue prestazioni in relazione a tutti gli aspetti ambientali significativi.

### 12.1

### Piano di Miglioramento - Azioni completate

N°	AREA FUNZIONALE	AMBITO D'INTERVENTO	ASPETTO AMBIENTALE	INDICATORE	TRAGUARDO
1A	Acciaieria	Consumi Energia Elettrica: CONSUMI FORNO	Consumi energetici	kWh/t	- 5 kWh/t +/- 10%
		ELETTRICO			-
					- 5 % / anno per singola area di intervento
1B	Stabilimento	Consumi Energia Elettrica:		kWh/anno	-
		Impianti di servizio	Consumi energetici		+/- 10%
					-
3A	Stabilimento	Riduzione consumo metano	Consumi Energetici Metano Emissioni CO <sub>2</sub>	m³/ton	-
5A	Stabilimento	Consumo combustibili fossili: Parco auto aziendali elettriche	Riduzione utilizzo combustibili fossili	N° auto elettriche	4 in totale
8D	Parti interessate	Partecipazione e Comunicazione Ambientale	Ambiente energia e sicurezza	Nº incontri	+ 3 incontri
9В	Stabilimento	Miglioramento delle performance ambientali	Consumo risorse	N° colate di prova eseguite	50 colate

AZIONE	AZIONE PROPOSTA				VERIFICA ATTUAZIONE		
DESCRIZIONE	PRIORITÀ	RESPONSABILE	SCADENZA	STATO	STATO DI AVANZAMENTO (%)	PROGRESSIVO AVANZAMENTI	
Ottimizzazione consumi elettrici al forno EAF Nuova porta scorifica Tenova Montaggio su Il collettore	PRIORITÀ 1 (ALTA)	Responsabile Acciaieria	31/12/2021	COMPLETATA	100	Progetto completato	
Interventi vari						Reattanze - installato a gen 22	
Reattanze	PRIORITÀ 2	Responsabile Manutenzione	31/01/2022	COMPLETATA	100	In fase di conclusione accordo con ENELX per l'efficientamento dei compressori completato	
Motori IE4	(MEDIA) Stabilimento	(MEDIA) Stabilimento	(MEDIA) Stabilimento		Motore IE4 - per le nuove installazioni si valuterà l'acquisto se possibile di motori IE4		
Efficientamento compressori						Nel 2021 nesssun acquisto è stato effettuato	
Implementazioni forni ad induzione su linee di laminazione	PRIORITÀ 1 (ALTA)	Ufficio Tecnico	31/12/2026	COMPLETATA	100	Terminato settembre 2023	
Progetto E-move: acquisto progressivo di auto elettriche per varie utenze - servizio di portierato trasferte ecc.	PRIORITÀ 2 (MEDIA)	RSGA	31/12/2023	COMPLETATA	100	Acquistate 4 Auto elettriche: auto portineria, Dir. UTEE, Mezzo tecnico per qualità, Vice IT. Acquistate 2 Ibride: Presidente e RSGA	
Partecipazione a incontri - webinar - tavoli tecnici	PRIORITÀ 2 (MEDIA)	RCSR	31/12/2022	COMPLETATA	100	Salone FUTURA - GdL scorie bianche x implementazione linee guida utilizzi scorie bianche AIS - WIRE (Dusseldorf)	
Riutilizzo nel forno elettrico di polimeri da recupero (BLUAIR) derivanti dal riciclo di materiale post-consumo conforme alla norma UNIPLAST-UNI 10667 per l'utilizzo come agente riducente nelle reazioni di ossidazione dei minerali ferrosi	PRIORITÀ 1 (ALTA)	DS	31/12/2021	COMPLETATA	100	Installato impianto pilota di insufflazione polimeri  Effettuata sperimentazione	

N°	AREA FUNZIONALE	AMBITO D'INTERVENTO	ASPETTO AMBIENTALE	INDICATORE	TRAGUARDO
9C	Acciaieria	Miglioramento delle performance ambientali	Consumo risorse	Ton di carbone utilizzato	-10%
10A	Stabilimento	Miglioramento delle performance ambientali	Protezione del suolo	% fluidi bio rispetto ai fluidi di origine minerale	100%
11A	Stabilimento	Miglioramento delle performance ambientali	Trattamento acque	Ottimizzazione additivi in input Miglioramento residui in output	Costruzione impianto
					50 unità/anno
12A	Stabilimento	Riduzione utilizzo materie prime naturali	Riduzione consumo materie prime naturali	N° di Manufatti acquistati prodotti con l'utilizzo di residui Feralpi	+/- 10
				-	1000 m <sup>2</sup>
12B	Stabilimento	Riduzione utilizzo materie prime naturali	Riduzione consumo materie prime naturali	m² realizzati di Asfalti e sottofondi contenenti scoria	+/- 5%
12C	Stabilimento	Riduzione utilizzo materie prime naturali	Consumo	Consumo carta	-5% +- 1
13A	Stabilimento	Miglioramento delle performance ambientali	Amianto	m² amianto rimosso	3000 m²/anno
14A	Stabilimento	Miglioramento delle performance ambientali	Traffico e viabilità	Tempo arrivo-ripartenza mezzi	-20%
14C	Stabilimento	Miglioramento delle performance ambientali	Traffico e viabilità	% prodotto finito/rottame via Treno	5%
15A	Stabilimento	Miglioramento delle performance ambientali	Radioattività	Aumento strumenti di controllo radiometrico	Acquisto e montaggio di un nuovo portale radiometrico
16A	Stabilimento	Miglioramento delle performance ambientali	Emissioni in atmosfera	Sostituzione muletti a Gasolio	100%
17A	Stabilimento	Rifiuti: corretta gestione rifiuti Covid-19	Rifiuti	Quantità di rifiuti covid smaltita come indifferenziata	100%

AZIONE PROPOSTA					VERIFICA ATTUAZIONE		
DESCRIZIONE	PRIORITÀ	RESPONSABILE	SCADENZA	STATO	STATO DI AVANZAMENTO (%)	PROGRESSIVO AVANZAMENTI	
Utilizzo continuo di BLUAIR in sostituzione al carbone in carica	PRIORITÀ 1 (ALTA)	DS	31/12/2021	COMPLETATA	100	Utilizzo continuo in big bags in attesa di silos	
Sostituzione ove tecnicamente possibile di fluidi bioa base vegetale	PRIORITÀ 2 (MEDIA)	RM	31/12/2024	COMPLETATA	100	Impianti di Laminazione già funzionanti con olio bio  Acciaieria partita analisi dei vari oli	
						per la scelta dei sostituti bio	
Implementare un impianto in	PRIORITÀ 1	CEPAV - DS	71/12/2022	COMPLETATA	100	Realizzato progetto - definito fornitura	
linea con le migliori tecnologie disponibili	(ALTA)	CEPAV - DS	31/12/2022	COMPLETATA	100	Realizzato impianto	
Acquisto e installazione nel sito di manufatti prodotti con l'utilizzo di residui Feralpi	PRIORITÀ 2 (MEDIA)	RSGA	Ogni Anno	COMPLETATA	100	COMPLETATA: vengono regolarmente acquistati QUBECO o New jersey prodotti esclusivamente con aggregato industriale e non naturale	
Predisposizione di sottofondi e asfalti realizzati con scoria nera	PRIORITÀ 2 (MEDIA)	RSGA	Ogni Anno	COMPLETATA	100	COMPLETATA: realizzate varie porzioni di pavimentazione in asfalto che utilizza aggregati industriali	
Riduzione dell'utilizzo della carta per minimizzazione	zazione PRIORITATI RSGA 31/12/2023 COMPLETATA 100	100	Incontri per definizione progetto Definite le modalità di sostituzione				
rischio contagio covid						Incrementato l'utilizzo di documenti digitali sostitutivi	
Rimozione completa amianto	PRIORITÀ 1	RA/UT	31/12/2020	COMPLETATA	100	Completata: Ultimato sostituzione copert. Lam 1	
Kimozione completa amianto	(ALTA)	RAJOT	31/12/2020	COMPLETATA	100	Rimane solo copertura sottostazione CH4 (98m²)	
Nuova Pesa e viabilità accesso esterna ed interna	PRIORITÀ 1 (ALTA)	UT	31/12/2021	COMPLETATA	100	Modificato progetto sostituzione completa con progetto raddoppio pesa 2	
Nuovo raccordo ferroviario L.M.	PRIORITÀ 2 (MEDIA)	D.S.	31/12/2022	COMPLETATA	100	Il nuovo raccordo permetterà di caricare anche i prodotti a freddo direttamente dal reparto di produzione	
Acquistare un nuovo portale radiometrico per controllo mezzi in uscita in sostituzione al vecchio portale della pesa 1 uscita	PRIORITÀ 2 (MEDIA)	RSGA	30/06/2022	COMPLETATA	100	Acquistato da Brumola ed in attesa di montaggio	
Sostituire muletti a gasolio con muletti elettrici	PRIORITÀ 2 (MEDIA)	DT	31/12/2023	COMPLETATA	100	Tutti i nostri muletti sono elettrici	
Gestire come da normativa i rifiuti Covid-19	PRIORITÀ 1 (ALTA)	RSGA	31/12/2022	COMPLETATA	100	-	

N°	AREA FUNZIONALE	AMBITO D'INTERVENTO	ASPETTO AMBIENTALE	INDICATORE	TRAGUARDO
		-			
				N° di azioni individuate	
20B	Stabilimento	Miglioramento delle performance ambientali	Emissioni dirette	per la diminuzione progressiva di CO <sub>2</sub>	attuazione GHG ACCOUNTING

### Piano di Miglioramento - Azioni in corso

1C	Stabilimento	Consumi Energia Elettrica: ILLUMINAZIONE	Consumi energetici	%	Riduzione consumi: Sostituzione Torri faro: -100%
2A	Stabilimento	Consumo energia rinnovabile	Consumi energetici	Kwh	20% del fabbisogno delle aziende in italia
4A	Stabilimento	Recupero cascami termici	Consumi Energetici	MWh/anno di calore	4,5 GWh/ anno a regime
			Emissioni indirette CO <sub>2</sub>	venduti	+/- 10%
6A	Stabilimento	Emissioni: operazioni di movimentazione additivi	Emissioni in atmosfera	N° impianti rinnovati/ acquistati	1/anno

AZIONE PROPOSTA				VERIFICA ATTUAZIONE			
DESCRIZIONE	PRIORITÀ	RESPONSABILE	SCADENZA	STATO	STATO DI AVANZAMENTO (%)	PROGRESSIVO AVANZAMENTI	
Carbon neutrality report							
<ol> <li>Inquadramento politiche comunitarie e nazionali</li> </ol>						Arrivata proposta	
<b>2.</b> Analisi dei principali scenari e tecnologie di decarbonizzazione						da discutere	
<b>3.</b> GHG accounting (schema ISO 14064) (green house gases)	PRIORITÀ 1 (ALTA)						
<b>4.</b> Soluzioni riduzione impatto: Processo produttivo, Vettori energetici, Misure di mitigazione, Misure di compensazione		DS	31/12/2022	COMPLETATA	100	Forniti i dati	
<b>5.</b> Elaborazione dei kpi specifici relativi alla riduzione e compensazione delle emissioni sulla base delle azioni individuate						In attesa di ricevere il report	
<b>6.</b> Carbon neutrality report							

Sostituzione progressiva apparecchi illuminanti convenzionali con apparecchi con tecnologia a LED: Laminatoio 2, Torri faro	PRIORITÀ 3 (BASSA)	Responsabile Manutenzione Stabilimento	31/12/2020	IN RITARDO	90,24	La sostituzione delle torri faro è al 90% della potenza complessiva di stabilimento (manca solo parco scoria)
Realizzazione di un parco fotovoltaico di gruppo per la copertura di quota parte						Presentato progetto - acquisite alcune aree da adibire a parco fotovoltaico di gruppo.
del fabbisogno energetico di Feralpi.	PRIORITÀ 1 (ALTA)	Responsabile Acciaieria 31/12/2026 IN CORSO	15	Realizzata struttura organizzativa "transizione ecologica e energetica".		
Ampliamento del parco fotovoltaico in Feralpi con ampliamento su officina laminatoio 1 e nuovi capannoni						In fase di realizzazione l'ampliamento nello stabilimento di Lonato del Garda
Ampliamento rete teleriscaldamento a utenze private	PRIORITÀ 2 (MEDIA)	Ufficio Tecnico	31/12/2025	IN CORSO	10	Allacciamenti nuove utenze in continua realizzazione da tutta estate 2020
	ne PRIORITÀ 2 ure (MEDIA)					Avviato studio per nuova cappa di aspirazione x colata continua
Adozione di soluzioni impiantistiche più efficienti sugli impianti di adduzione degli additivi e sulle coperture		Ufficio Tecnico	31/12/2024	IN CORSO	IN CORSO 80	Realizzato intervento su vie di caorsa in C.C. per adeguamento a nuova cappa
(ferroleghe - calce - carbone colata continua)						ELIMINATA EMISSIONE Lam. 1 E 2,5 sostituite le tori lam1 e lam 2 raddoppiata pesa 2 con diminuzione attese dei mezzi

N°	AREA FUNZIONALE	AMBITO D'INTERVENTO	ASPETTO AMBIENTALE	INDICATORE	TRAGUARDO
<b>7</b> A	Stabilimento	Rifiuti: gestione differenziata imballaggi	Rifiuti	kg differenziati/kg indifferenziati	5%
					+/-1%
<b>7</b> B	Stabilimento	Miglioramento delle performance ambientali	Rifiuti	Ton rifiuti riutilizzati o recuperati con nuove modalità	20% anno
7C	Stabilimento	Miglioramento della gestione rifiuti e pulizia reparti	Rifiuti	kg di mozziconi di sigaretta raccolti	10000%
8A	Stabilimento	Partecipazione e Comunicazione Ambientale	Tutti	N° situazioni anomale	0
8B	Stabilimento	Partecipazione e Comunicazione Ambientale	Tutti	N° di segnalazioni di miglioramento raccolte	10/anno
					+/- 3
8C	Parti interessate	Partecipazione e Comunicazione Ambientale	Ambiente energia e sicurezza	N° incontri	+ 3 incontri/anno
8E	Parti interessate	Partecipazione e Comunicazione Ambientale	Tutti	Nº proposte	Modulo Google
9A	Stabilimento	Miglioramento delle performance ambientali	Tutti	In fase di definizione	Misurare la circolarità di un organizzazione

AZIONE	AZIONE PROPOSTA				VERIFICA ATTUAZIONE			
DESCRIZIONE	PRIORITÀ	RESPONSABILE	SCADENZA	STATO	STATO DI AVANZAMENTO (%)	PROGRESSIVO AVANZAMENTI		
Inserire nuovi contenitori per la raccolta differenziata delle diverse tipologie di imballaggi nei reparti produttivi	PRIORITÀ 2 (MEDIA)	RSGA	31/12/2024	IN CORSO	90	Consegnati a inizio marzo 21 nº 20 ulteriori cassonetti per miglioramento raccolta differenziata nei reparti		
(es. cellophane, big bags)	` '					cassonetti per i reparti arrivati nuovi bidoncini multicolore per implementazione differenziata		
						Avviati vari progetti di ricerca - fascicolo sottoprodotto scoria bianca - montato impianto di disidratazione fanghi con Vaccum - nuovo destini per scoria a recupero		
Progetto steel zero waste: attività su scoria bianca,						in cementificio scoria bianca		
valorizzazione fini affinatore, disidratazione fanghi per far fronte anche ai nuovi limiti di accettabilità in discarica	PRIORITÀ 1 (ALTA)	DS - RSGA - R&S	31/12/2024	IN CORSO	90	acquistato frantoio per vagliatura scoria bianca per cementificio		
						venduta c.ca 8000 ton di Green Iron iniziato recupero in miniera delle polveri basso Zn		
						Ancora bassa la quantità di vendita del green Stone		
Progetto Re-CIG (recupero mozziconi di sigaretta)	PRIORITÀ 2 (MEDIA)	DS - RSGA	31/12/2023	IN RITARDO	10	Ricevuta offerta - emessa RDA		
inserimento nuova campagna di comunicazione sui nuovi cassonetti in arrivo	PRIORITÀ 2 (MEDIA)	RSGA	31/12/2022	IN RITARDO	20	Attualmente allo studio la campagna di comunicazione		
						specifica formazione		
Realizzazione di una App dedicata all'Ambiente, finalizzata anche a raccogliere segnalazioni di miglioramento	PRIORITÀ 2 (MEDIA)	RSGA	31/12/2022	IN RITARDO	80	Progettazione nuovi moduli di segnalazione - sostituzione dell'APP con moduli google		
						Quasi completati i nuovi moduli		
Partecipazione a incontri - webinar - tavoli tecnici	PRIORITÀ 2 (MEDIA)	RCSR	31/12/2023	IN RITARDO	50	GdL scorie bianche x implementazione linee guida utilizzi scorie bianche		
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	PRIORITÀ 2 (MEDIA)	RSGA	31/12/2025	IN CORSO	80	Implementati moduli Google		
Collaborazione per definizione norma UNI come riferimento per le aziende che vogliono misurare la loro circolarità	PRIORITÀ 2 (MEDIA)	Resp. Trans. Ecologica di gruppo	31/12/2023	IN RITARDO	80	Definita bozza da presentare a UNSIDER per la modifica della norma		

N°	AREA FUNZIONALE	AMBITO D'INTERVENTO	ASPETTO AMBIENTALE	INDICATORE	TRAGUARDO
9В	Acciaieria	Riduzione consumo materie prime naturali	Uso delle risorse	% di calo rottame in forno	8,5%
13B	Stabilimento	Miglioramento delle	Sostanze lesive per l'ozono	ka di gas ODS prosonti	40,65 kg eliminare nel 2022
136	Stabilimento	performance ambientali	SOSTATIZE lesive per 1020110	kg di gas ODS presenti	4,85 kg nel 2023
14B	Stabilimento	Miglioramento delle performance ambientali	Traffico e viabilità	% prodotto finito via Treno	5%
14D	Stabilimento	Miglioramento delle performance ambientali	Traffico e viabilità	-	Definire modalità di analisi
18A	Stabilimento	Supply chain	Fornitori/Partner	% di fornitori qualificati "integrati"	5% +- 0,5
18B	Imprese esterne residenti	Controllo fornitori rilevanti	Performance ambientali dei fornitori rilevanti	N° di audit	5 AUDIT
19A	SGASE	Miglioramento delle performance ambientali	Conformità normativa	utilizzo di un unico software integrato per A-S-E	nuovo software
				Ceppo algale	riscontro ceppo algale dedicato
				Ton CO <sub>2</sub> recuperate	Realizzazione impianto pilota e risp. di 5 ton CO <sub>2</sub>
20A	Laminatoi	Miglioramento delle performance ambientali	Emissioni dirette	lt olio prodotti	Realizzazione impianto industriale e produzione di olio minerale biodegradabile

AZIONE			VERIFICA ATTUAZIONE			
DESCRIZIONE	PRIORITÀ	RESPONSABILE	SCADENZA	STATO	STATO DI AVANZAMENTO (%)	PROGRESSIVO AVANZAMENTI
Trattamento preventivo del rottame in ingresso con impianto di selezione del rottame attraverso vagli magneti e nastri	Priorità 1 (ALTA)	DS	31/12/2024	IN CORSO	50	Montato primo impianto con aggiunta di Areis
Sostituzione totale con gas non ODS	PRIORITÀ 1 (ALTA)	RA/UT	31/12/2023	IN RITARDO	95	Il reparto Manutenzione idraulica sta attuando un piano per la sostituzione del gas o la sostituzione dell'apparecchio da completare entro 2023
Nuove politiche commerciali volte all'aumento dell'utilizzo dei treni per spedizione prodotto finito	PRIORITÀ 2 (MEDIA)	Direzione Commerciale	Ogni anno	IN CORSO	50	-
Studiare con l'ufficio ambiente quali sono le attività preliminare di analisi degli spostamenti dei dipendenti per realizzare un Piano di Spostamenti Casa Lavoro	PRIORITÀ 3 (BASSA)	UAS	31/12/2024	IN CORSO	50	Dato incarico studio Mobility Square per la redazione del Piano Spostamenti Casa  Lavoro e possibile individuazione di un Mobility Manager Interno
Ampliare i volumi di forniture da partner completamente integrati	PRIORITÀ 2 (MEDIA)	RSGASE	31/12/2024	IN CORSO	80	Filiere integrate al 31/12/2021 - di.Ma - mediastell - acc. Di calv Caleotto - engy - energarde - portamb Feralpi Power On - Feralpi Presider
Mantenere incrementare attività di audit in materia ambiente e sicurezza sui fornitori ed outsourcing	PRIORITÀ 2 (MEDIA)	RSGAS	31/12/2024	IN CORSO	50	Effettuati 5 audit su fornitori operanti in Feralpi
Utilizzo di un unico software integrato per A-S-E	PRIORITÀ 2 (MEDIA)	RSGASE	31/12/2024	IN CORSO	10	Implementati vari incontri con consulenti SAP per nuovo modulo HSE
Recupero delle emissioni di CO <sub>2</sub> del Lam² per la produzione di alghe per produzione di olio biodegradabile	PRIORITÀ 2 (MEDIA)	RSGA	31/12/2024	IN CORSO	40	Studio sul ceppo algale ultimato da UNIMORE - studio sulle emissioni del laminato o 2 ultimato  Campionamenti su emissioni effettuati ed in attesa di analisi da UNIMORE  Ceppo algale ideale individuato inviata relazione finale in attesa di definire come procedere

N°	AREA FUNZIONALE	AMBITO D'INTERVENTO	ASPETTO AMBIENTALE	INDICATORE	TRAGUARDO
21A	Stabilimento	Monitoraggio delle performance ambientali	Conformità normativa	n° di riunioni tecniche con CEPAV2	chiusura cantiere CEPAV2
21B	Stabilimento	Monitoraggio delle performance ambientali	Conformità normativa	nº di informazioni errati	0
22A	Stabilimento	Monitoraggio delle performance ambientali	Mantenimento biodiversità Mantenimento dei monitoraggi	_ Quantità di miele prodotto	Bio-monitoraggio
22B	Stabilimento	Miglioramento delle performance ambientali	Miglioramento	nº incontri	3/anno
22C	Stabilimento	Miglioramento delle performance ambientali	Tutti	valutazione stato di avanzamento progetti	-
22D	Stabilimento	Miglioramento delle performance ambientali	Impatto visivo	Valutazione stato di avanzamento progetti	1 capannone ogni 2 anni riqualificato
22E	Stabilimento	Miglioramento delle performance ambientali	Mantenimento Biodiversità e impatto visivo	Valutazione stato di avanzamento progetti	Un progetto ogni 2 anni legato alla biodiversità
23A	Logistica	Miglioramento gestione rifiuti e sottoprodotti	Conformità formale	N° persone inserite	Inserimento nuova figura

AZIONE PROPOSTA			VERIFICA ATTUAZIONE			
DESCRIZIONE	PRIORITÀ	RESPONSABILE	SCADENZA	STATO	STATO DI AVANZAMENTO (%)	PROGRESSIVO AVANZAMENTI
Presidio costante dell'evoluzione in merito a:						piano di caratterizzazione approvato
						richiesta di integrazione
caratteristiche tecniche						primi carotaggi effettuati
intervento proposto da CEPAV2	PRIORITÀ 1 (ALTA)	Transizione Ecologica	31/12/2024	IN CORSO	45	seconda campagna carotaggi (integrazioni) da effettuare
procedimento in essere ex art. 242						piano di caratterizzazione in fase di completamento
esecuzione degli interventi CEPAV2						effettuati spostamenti dei sotto servizi interessati dal tracciato TAV
						realizzazione richiesto alla
Presidiare con immediatezza, puntualità e correttezza di informazione ogni potenziale notizia circolante in merito al procedimento di bonifica in essere	PRIORITÀ 2 (MEDIA)	segreteria di direzione	31/12/2024	IN CORSO	40	direzione il controllo sistematico della stampa locale per ricerca informazioni
Inserimento 4 Arnie per						Piano di acquisto approvato
Apicoltura e produzione miele	PRIORITÀ 2			31/12/2024 IN CORSO	50	Area in preparazione
2 - Raddoppio delle arnie dal 2 anno di produzione miele	(MEDIA)	RSGA	31/12/2024			Entro metà di aprile previsto arrivo ARNIE
0 11 11 11 11 11 11						arnie arrivate
Comitato di sostenibilità che permette di definire progetti in ambito ambientale, energetico e di prevenzione dei rischi	PRIORITÀ 2 (MEDIA)	Resp Trans. Ecologica ed energetica	31/12/2023	IN RITARDO	30	Calendarizzazione incontri
Introdurre linee o quantità di prodotti ad impatto zero						Partecipare a gruppi di lavoro con aziende di altri settori per creare capitolati a minor impatto ambientale
Effettuare investimenti che abbassino le effettive emissioni impattanti sul cambiamento climatico	PRIORITÀ 2 (MEDIA)	Resp Trans. Ecologica ed energetica	31/12/2023	IN RITARDO	50	certificazioni CFP e CFO ottenute iscrizione AIS
Sulla base delle certificazioni CFP e CFO, individuare opportune modalità per certificare il percorso verso l'acciaio Green						sostituito forno di riscaldo a metano con forni induzione sostituito torri raffreddamento raddoppiata pesa 2
Revamping dei capannoni	PRIORITÀ 2 (MEDIA)	UT	31/12/2025	IN CORSO	85	Rifatto capannone magazzino refrattari
Salvaguardia e riqualificazione bosco di rispetto valutazione bosco verticale	PRIORITÀ 2 (MEDIA)	RSGA	31/12/2025	IN CORSO	5	Incontri preliminare per stabilire progetto
Riorganizzazione Uff. Log. Rif e Sott. Con individuazione di un referente per l'organizzazione dei programmi di carico e la gestione documentale dei conferimenti	PRIORITÀ 1 (ALTA)	RSGA	31/12/2024	IN CORSO	50	Persona individuata - realizzazione spazio dedicato

### **13.**

# Principale normativa di riferimento

L'organizzazione conferma la conformità alle normative applicabili che viene periodicamente verificata con gli strumenti del sistema di gestione.

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

#### **Autorizzazione Integrata Ambientale**

L'atto attualmente vigente è l'atto dirigenziale n. 170/2017 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 stabilizzatrice 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.

#### **Gas Fluorurati**

- Regolamento (UE) N. 2024/573 sui gas fluorurati a effetto serra, che modifica la direttiva (UE) 2019/1937 e che abroga il regolamento (UE) n, 517/2014.
- Regolamento Di Esecuzione (UE) 2015/2068 della Commissione del 17 novembre 2015 che stabilisce il formato delle etichette per i prodotti e le apparecchiature che contengono gas fluorurati a effetto serra.
- Il Regolamento di esecuzione (UE) 2015/2066 della Commissione, del 17 novembre 2015, stabilisce, i requisiti minimi e le condizioni per il riconoscimento reciproco della certificazione delle persone fisiche addette all'installazione, assistenza, manutenzione, riparazione o disattivazione di commutatori elettrici contenenti gas fluorurati ad effetto serra o al recupero di gas fluorurati ad effetto serra da commutatori elettrici fissi.

- · Il Regolamento di esecuzione (UE) 2015/2067 della Commissione, del 17 novembre 2015, che stabilisce i requisiti minimi e le condizioni per il riconoscimento reciproco della certificazione delle persone fisiche per quanto concerne le apparecchiature fisse di refrigerazione e condizionamento d'aria, le pompe di calore fisse e le celle frigorifero di autocarri e rimorchi frigorifero contenenti gas fluorurati a effetto serra, nonché per la certificazione delle imprese per quanto concerne le apparecchiature fisse di refrigerazione e condizionamento d'aria e le pompe di calore fisse contenenti gas fluorurati ad effetto serra.
- Regolamento (CE) n. 1005/2009 del parlamento europeo e del consiglio del 16 settembre 2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono.

#### Sostanze che riducono l'ozono

- Regolamento (UE) n. 2024/590 regolamento sulle sostanze che riducono lo strato di ozono – abrogazione regolamento 1005/2019/CE.
- Decreto Legislativo 13 settembre 2013, n. 108 Disciplina sanzionatoria per la violazione delle disposizioni derivanti dal Regolamento (CE) n. 1005/2009 sulle sostanze che riducono lo strato di ozono.

#### 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.
- D.M. 18/02/2011 n. 52 e s.m.i.: Regolamento recante istituzione del sistema di controllo e tracciabilità dei rifiuti.

- D.M. 27 settembre 2010 Definizione dei criteri di ammissibilità dei rifiuti in discarica.
- 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; per Feralpi ha comportato a partire da gennaio 2018 la riclassificazione dei rifiuti con codice identificativo "specchio".
- DL 14 dicembre 2018 N. 135 Abrogazione del Sistema di controllo della tracciabilità dei rifiuti SISTRI e introduzione di un nuovo registro elettronico nazionale che verrà successivamente definito con specifici decreti attuativi.
- 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.

#### **Amianto**

- Legge 257 del 27/3/92: Norme relative alla cessazione dell'impiego dell'amianto.
- DM 6/09/1994 e s.m.i.: Normative e metodologie tecniche di applicazione dell'articolo 6, comma 3, e dell'articolo 12, comma 2, della legge 27 marzo 1992, n. 257, relativa alla cessazione dell'impiego dell'amianto.
- Legge Regionale 29 settembre 2003, N. 17 - Norme per il risanamento dell'ambiente, bonifica e smaltimento dell'amianto.

#### 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/EU-RATOM 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/EU-RATOM.

## 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.

#### **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 una 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.

#### **Codice EER**

Codice Elenco Europeo Rifiuti. Esso contiene tutti i Codici dei rifiuti catalogati per attività produttiva di provenienza.

#### **Componente Ambientale**

Componente del sistema ambiente direttamente o indirettamente coinvolto dall'aspetto ambientale considerato.

#### **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.

#### **Fattore Ambientale**

Mediatore dell'impatto ambientale (ad es. emissioni in atmosfera, scarichi su suolo o su corpi idrici, ecc.).

#### 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.

# Convalida della Dichiarazione Ambientale

Feralpi Siderurgica è giunta alla Terza edizione della Dichiarazione Ambientale.

Procederà alla redazione della suc- Il verificatore ambientale accreditato cessiva edizione entro 1 anno dall'e- che ha verificato la validità e la conformissione del presente documento. mità dei dati della presente Dichiarazio-Annualmente si provvederà all'aggior- ne Ambientale ai requisiti richiesti dal namento dei dati e alla richiesta di regolamento CEE 1221/2009 e s.m.i. è: convalida degli stessi.

TÜV Italia s.r.l.

Viale Fulvio Testi 280/6

20126 Milano (MI) - Italia

N. ACCREDITAMENTO: IT-V-0009 del 31/03/2004

La presente dichiarazione è stata convalidata in data .

