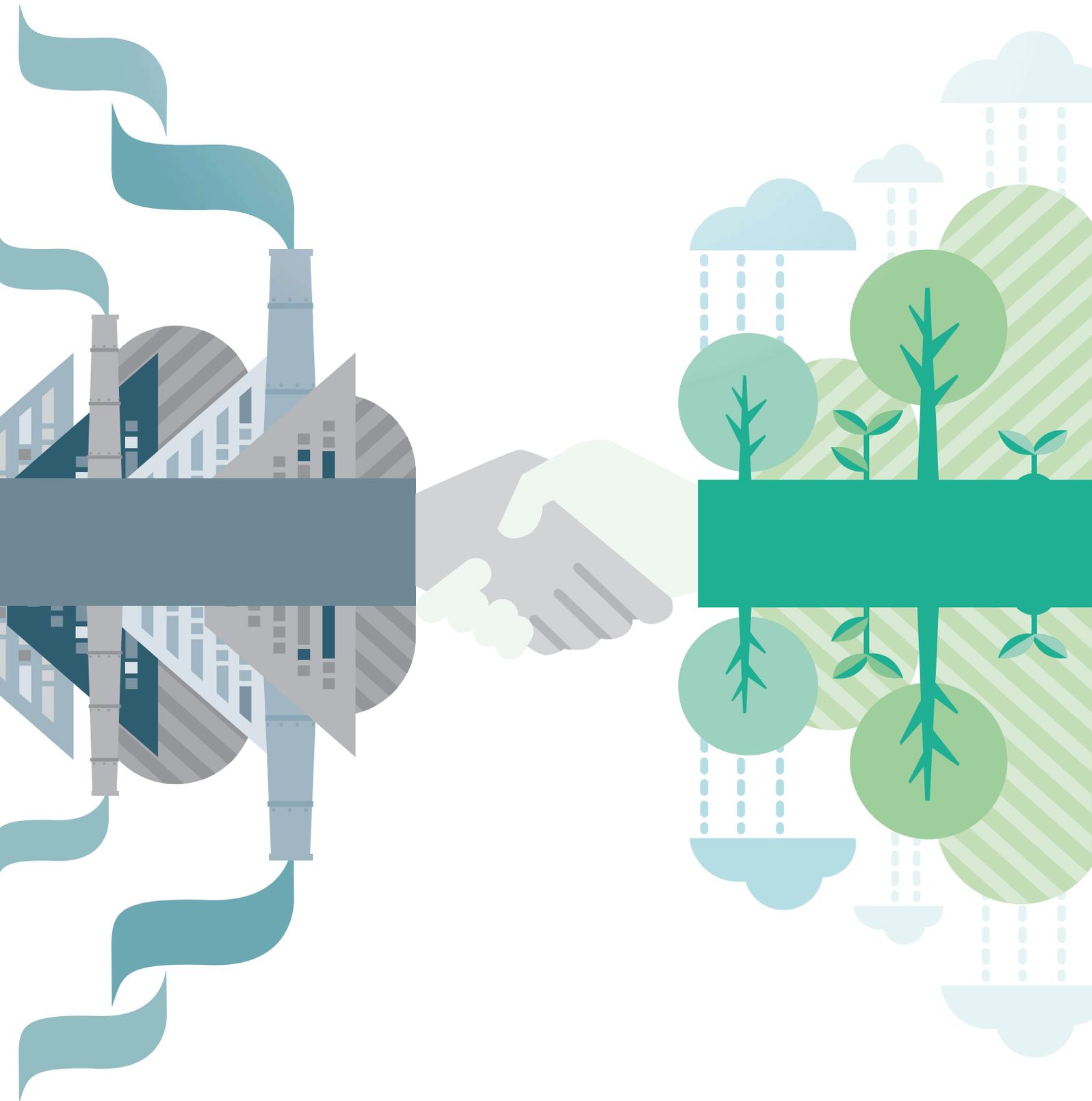




**DICHIARAZIONE
AMBIENTALE 2017**

AGGIORNAMENTO DATI 31/12/2017



0. Guida al documento

Il presente documento costituisce l'aggiornamento annuale 2018 della Dichiarazione Ambientale 2016, convalidata in data 31/12/2016.

Con riferimento ai contenuti di tale documento si riporta di seguito l'indice della Dichiarazione Ambientale 2016, evidenziando a margine i capitoli nei quali sono intervenute variazioni. I successivi capitoli del presente documento ne riportano i relativi aggiornamenti; per i paragrafi che presentano modifiche nei contenuti viene mantenuta la numerazione originale.

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

4. La gestione ambientale

4.1 La Politica Ambientale

In funzione dei significativi cambiamenti introdotti con il passaggio alla ISO 14001:2015, la "Politica per l'Ambiente e la Sicurezza" è stata revisionata. La politica ora vigente, emessa in data 30/01/2018, evidenzia gli aspetti relativi all'analisi del contesto, al coinvolgimento dei fornitori, e all'attenzione ad operare in ottica di Circular economy; risultano enfatizzati gli obiettivi legati all'ottimizzazione nell'utilizzo delle risorse ed 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 Siderurgia si pone nell'attuazione del proprio Sistema di Gestione Ambiente e Sicurezza.

Si riporta di seguito il documento di "Politica per l'Ambiente e la Sicurezza" ora in vigore.

FERALPI COD. : REV. 03
P-AS-01 30/01/2018

POLITICA PER L'AMBIENTE E LA SICUREZZA

Feralpi Siderurgia S.p.A. è tra i leader sul mercato nazionale ed europeo nella produzione di tondo per cemento armato in barre e in rotoli, vergelle, 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 Fasini 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 Siderurgia S.p.A. per l'attuazione di un Sistema di Gestione Ambiente e Sicurezza che consenta di prevenire inquinamento, infortuni e malattie professionali, perseguendo il miglioramento continuo delle proprie performance.

A TAL FINE L'AZIENDA SI IMPEGNA A:

1. determinare il contesto dell'organizzazione e le parti interessate rilevanti, definendone esigenze e aspettative, collaborando con enti, comunità, associazioni;
2. assicurare il pieno rispetto di tutte le leggi applicabili e delle altre prescrizioni sottoscritte volontariamente in campo ambiente e sicurezza;
3. ottenere una progressiva riduzione degli infortuni e degli incidenti, eliminando rischi inaccettabili, ricercando ed adottando soluzioni tecniche e gestionali innovative, volte alla tutela della salute e della sicurezza dei lavoratori;
4. ottenere una riduzione degli impatti ambientali su aria, acqua e suolo, promuovendo soluzioni che perseguano il miglioramento continuo delle prestazioni;
5. ottenere una riduzione del consumo di materia prime ed energia, riducendo gli sprechi, garantendo l'uso virtuoso delle risorse, sostenendo interventi in ottica di Circular Economy;
6. progettare e realizzare luoghi di lavoro, attrezzature e processi, tenendo in considerazione le esigenze relative a salute e sicurezza sul lavoro, protezione dell'ambiente e razionalizzazione degli utilizzi di risorse ed energia, anche attraverso il coinvolgimento dei fornitori fin dalla fase di progettazione;
7. coinvolgere i dipendenti e il personale di imprese esterne attraverso comunicazione, formazione, informazione e addestramento, diffondendo una completa consapevolezza sulla tutela di salute, sicurezza e ambiente, con riferimento alle aree in cui risultano significativi rischi, impatti ambientali e consumi di risorse ed energia;
8. prevenire tutte le possibili situazioni di emergenza che si possono verificare e prepararsi a rispondere a tali emergenze;
9. vigilare costantemente sul rispetto delle regole definite, assicurando che dipendenti e personale di imprese esterne operino nel rispetto dell'ambiente, della salute e sicurezza e del corretto utilizzo delle risorse;
10. sostenere progetti di promozione della salute dei lavoratori.

Feralpi Siderurgia S.p.A. garantisce ogni sforzo umano e finanziario nel mantenere attivo e aggiornato un SGAS conforme ai requisiti delle norme ISO 14001 e OHSAS 18001, perseguendo il miglioramento continuo delle prestazioni in campo ambiente e sicurezza, 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 o all'esterno dell'organizzazione.

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

- considerare sicurezza, 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;
- osservare procedure e istruzioni ricevute, utilizzando correttamente attrezzature di lavoro, sostanze, mezzi di trasporto e dispositivi di sicurezza;
- segnalare immediatamente qualsiasi condizione di pericolo, opportunità di miglioramento delle prestazioni ambientali e 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 Siderurgia S.p.A. ed è resa disponibile a tutte le parti interessate interne ed esterne.

Direttore di stabilimento Presidente del CDA

Maurizio Fusato Giuseppe Pizzini

Maurizio Fusato *Giuseppe Pizzini*

4.2 Il Sistema di Gestione Ambientale

Nel corso del 2017 Feralpi Siderurgica, in conformità alle previsioni, ha effettuato l'adeguamento della documentazione del Sistema di Gestione alle nuove norme 14001:2015 e Regolamento UE 2017/1505 che ha modificato il regolamento 1221/2009 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.

4.4 Trasparenza tramite la comunicazione interna ed esterna

Feralpi vede nella trasparenza dell'informazione un viatico efficiente e costruttivo per rafforzare una politica comunicativa basata sul coinvolgimento diretto dei propri stakeholder. Il dialogo aperto e l'interazione continua rappresentano, pertanto, l'asset degli strumenti di comunicazione off-line e on-line, interna ed esterna. Infatti, l'approccio di totale apertura scelto e mantenuto da Feralpi identifica un canale votato alla partecipazione e condivisione. In questo senso si inseriscono le attività di comunicazione rivolte ai dipendenti, ai collaboratori, ai clienti e fornitori che costituiscono la parte predominante della vasta comunità interna. Con lo stesso approccio, Feralpi si rivolge alla comunità in cui è inserita, comprese le Istituzionali, gli enti di controllo, la pubblica amministrazione, i media e gli attori finanziari.

Ciascuno degli stakeholder, dai più ai meno rilevanti, ha ricevuto costantemente informazioni, attraverso canali diversificati, attinenti la società. Feralpi si è sempre dimostrata aperta al confronto con l'obiettivo di instaurare relazioni solide, corrette e basate sulla fiducia.

Nella convinzione che la migliore fonte di conoscenza sia quella diretta, anche nell'anno oggetto di analisi, di particolare evidenza sono state le visite in azienda da parte di un target ben differenziato e rappresentativo dell'eterogeneità degli stakeholder. Lo stabilimento di Lonato del Garda anche nel 2017 ha ospitato circa 2.500 visitatori. Di questi, oltre a rappresentanti di Enti e Istituzioni, clienti e fornitori, una parte predominante è costituita da studenti di ogni età, dai bambini della scuola primaria fino ai ragazzi universitari, passando attraverso un target particolarmente sensibile e significativo per Feralpi: gli studenti degli Istituti tecnici superiori con cui la Società ha avviato diversi progetti di collaborazione.

La vicinanza con gli stakeholder è inoltre supportata dalla partecipazione di esponenti dell'azienda che anche nel 2017 si è tradotta in presenze a convegni e tavole rotonde non solo nell'ambito tecnico, ma anche in quello delle risorse umane e della formazione in genere.

Questa apertura è esemplificativa del fatto che Feralpi ha voluto impostare la strategia di comunicazione limitando le attività above the line, ovvero ricorrendo a pubblicità a pagamento sui mass media, per concentrarsi sulle attività below the line, più vicine ai portatori di interesse e maggiormente capaci di trasmettere un'informazione completa e profonda.

Tra queste, la pubblicazione dell'house organ VerdeFeralpi che, dopo essere stato rinnovato profondamente nella grafica e nel taglio dei contenuti già nel 2016, ha ampliato nel 2017 il bacino di diffusione per offrire ad una platea più ampia una "fotografia" sempre attuale delle attività, dei risultati e delle iniziative svolte dalla Società con una cadenza quadrimestrale. Il periodico, infatti, offre un aggiornamento completo, dando voce ai dipendenti e informando in modo costante sugli investimenti in campo ambientale.

Le informazioni sono pubblicate con tempestività attraverso il sito internet del Gruppo Feralpi nel quale, oltre a sfruttare le opportunità multimediali tipiche del web, sono sempre disponibili anche contenuti di natura tecnica.

Infine, in pieno allineamento con la visione di Feralpi che pone al centro del business la Responsabilità Sociale d'Impresa, il Bilancio di Sostenibilità, redatto già a partire dal 2004 al fine di rendicontare i risultati ottenuti dal Gruppo Feralpi in campo non solo economico, ma anche sociale e ambientale, rimane fondato sui principi della trasparenza, lealtà e apertura al dialogo; nell'ultima edizione pubblicata nel 2017 (rendiconta gli esercizi 2015 e 2016), è stato redatto secondo le Linee Guida GRI G4 - In accordance-Comprehensive, ed integrata con il Mining and Metals Sector Disclosures. Il documento è disponibile sul sito del Gruppo nella sezione "Sostenibilità".

6. **Analisi ambientale: Valutazione di contesto, parti interessate, aspetti ambientali, rischi ed opportunità**

Feralpi Siderurgica ha effettuato un'analisi ambientale in conformità alla norma 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

È stato utilizzato il metodo di valutazione della significatività degli aspetti, basato su indice Fattore di Impatto Primario FIP e Indice Priorità di Rischio IPR.

Si richiamano di seguito le tabelle riassuntive relative alle valutazioni emerse per ciascuno degli aspetti valutati.

6.2 Valutazione del contesto

Feralpi Siderurgica produce nel rispetto della filosofia originaria del fondatore Carlo Nicola Pasini: "Produrre e crescere nel rispetto dell'uomo e dell'ambiente", secondo cui la produzione industriale deve essere guidata da criteri di sostenibilità, perché possa essere fonte di benessere delle persone che vi partecipano. L'attività di Feralpi Siderurgica si pone in un contesto che genera o subisce il coinvolgimento di parti interessate esterne rispetto all'organizzazione; fra questi ci sono ad esempio gli azionisti (soci ed aziende del Gruppo), mercato (clienti, fornitori fra i quali l'outsourcing del fornitore LM), comunità (collettività, enti, personale). In quest'ottica Feralpi ha condotto un'analisi dei rischi e delle opportunità che il suo operare genera sugli attori di tale contesto; gli esiti di tale analisi sono riportati nella tabella di seguito, nella quale sono evidenziati in particolare gli aspetti che generano, sulle rispettive parti interessate, gli impatti più significativi, con il relativo grado di significatività:

FATTORE CHE COSTITUISCE IL CONTESTO	ASPETTI CHE COSTITUISCONO IL CONTESTO	PARTI INTERESSATE COINVOLTE	SIGNIFICATIVITÀ
AZIENDALE / FINANZIARIO	Situazione economica	Azionisti	PRIORITARIO
RISORSE UMANE	Sicurezza e salute dei lavoratori	Personale	MOLTO RILEVANTE
RISORSE UMANE	Formazione	Personale Fornitori	RILEVANTE
MERCATO	Andamento vendite/ Quote di mercato	Azionisti Altre aziende del Gruppo Concorrenti Clienti	RILEVANTE
TECNOLOGIA	Sicurezza informatica	Azionisti Personale	MEDIAMENTE RILEVANTE
FORNITORI/ OUTSOURCING	Controllo	Fornitori	MEDIAMENTE RILEVANTE
NORMATIVA	Normativa cogente	Azionisti Personale Clienti Fornitori	RILEVANTE
NORMATIVA	Scadenze	Azionisti Personale Clienti Fornitori	MEDIAMENTE RILEVANTE

6.3 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 (azionisti, personale e comunità di riferimento) si è estesa agli altri stakeholder.

In particolare, in funzione degli esiti della valutazione rischi opportunità, risultano rilevanti le parti interessate riportate in tabella, nella quale si evince il relativo grado di significatività.

In relazione ai risultati emersi sono state impostate strategie volte alla continuità del business aziendale, sono proseguite le azioni rivolte al personale e si è esteso l'interesse nei confronti del coinvolgimento dei fornitori.

PARTI INTERESSATE RILEVANTI	SIGNIFICATIVITÀ
AZIONISTI	PRIORITARIO
PERSONALE	RILEVANTE
FORNITORI	MEDIAMENTE RILEVANTE

6.4 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 AMBIENTALE	ASPETTI AMBIENTALI DIRETTI	SIGNIFICATIVITÀ
EMISSIONI IN ATMOSFERA	Emissioni Acciaieria	MEDIAMENTE RILEVANTE
	Emissioni Laminatoi	MEDIAMENTE RILEVANTE
	Emissioni dirette CO ₂	RILEVANTE
	Emissioni diffuse	RILEVANTE
	Emissioni diffuse in emergenza	MOLTO RILEVANTE
SCARICHI IDRICI	Acque di processo	MOLTO RILEVANTE
	Acque meteoriche	MEDIAMENTE RILEVANTE
	Acque civili	MEDIAMENTE RILEVANTE
	Scarico finale in acque superficiali	MOLTO RILEVANTE
RECUPERO ROTTAME	Recupero rottami partite non conformi	RILEVANTE
PRODUZIONE RIFIUTI	Polveri abbattimento fumi	RILEVANTE
	Fluff	RILEVANTE
	Scoria	MEDIAMENTE RILEVANTE
	Rifiuti da selezione rottame	MEDIAMENTE RILEVANTE
	Scaglia	MEDIAMENTE RILEVANTE
	Altro	MEDIAMENTE RILEVANTE
USO DELLE RISORSE	Consumo di materie prime	RILEVANTE
	Consumo di acqua	MEDIAMENTE RILEVANTE
	Consumo di gas naturale	MOLTO RILEVANTE
	Consumo di energia	MOLTO RILEVANTE
EMISSIONI DA INCIDENTI	Rischio Incendio	RILEVANTE
	Rischio esplosione	MEDIAMENTE RILEVANTE
	Rischi da incidente rilevante	MEDIAMENTE RILEVANTE
CONTAMINAZIONE SUOLO	Sversamento sostanze pericolose su suolo	MEDIAMENTE RILEVANTE
RADIAZIONI	Fusione accidentale sorgenti orfane	MOLTO RILEVANTE
	Radioattività nel processo	MOLTO RILEVANTE
ALTRI ASPETTI	Rumore Esterno	MEDIAMENTE RILEVANTE
	Amianto	MEDIAMENTE RILEVANTE
	Impatto visivo	MEDIAMENTE RILEVANTE

6.5 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

ATTIVITÀ	ASPETTI AMBIENTALI INDIRETTI	SIGNIFICATIVITÀ
ACQUISTO DI ENERGIA ELETTRICA	Emissioni indirette di CO ₂	MEDIAMENTE RILEVANTE
TRASPORTO DI ROTTAME E PRODOTTO FINITO	Traffico	MEDIAMENTE RILEVANTE
	Gestione rifiuti	MEDIAMENTE RILEVANTE
	Emissioni	RILEVANTE
FORNITURE DI MATERIALE	Traffico	MEDIAMENTE RILEVANTE
	Sversamenti	RILEVANTE
	Trasporto sostanze pericolose	RILEVANTE
	Stoccaggi	MEDIAMENTE RILEVANTE
LAVORAZIONI INTERNE IN APPALTO (VERNICIATURA, CARPENTERIA, MANUTENZIONI, MOVIMENTAZIONI E PULIZIE)	Utilizzo di sostanze	MEDIAMENTE RILEVANTE
	Emissioni	RILEVANTE
	Polveri	RILEVANTE
	Produzione rifiuti	RILEVANTE
	Sversamenti	MEDIAMENTE RILEVANTE
	Rumore	RILEVANTE
LAVORAZIONI A FREDDO IN OUTSOURCING	Produzione rifiuti	RILEVANTE
	Emissioni	RILEVANTE
	Uso di sostanze pericolose	RILEVANTE
	Rischio incendio	RILEVANTE
GESTIONE DEI RIFIUTI	Movimentazione	MEDIAMENTE RILEVANTE
	Trasporto	MEDIAMENTE RILEVANTE
	Conferimento	MEDIAMENTE RILEVANTE
ANALISI DI LABORATORIO	Correttezza analisi	MEDIAMENTE RILEVANTE

7. 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.

7.1 Dati di produzione

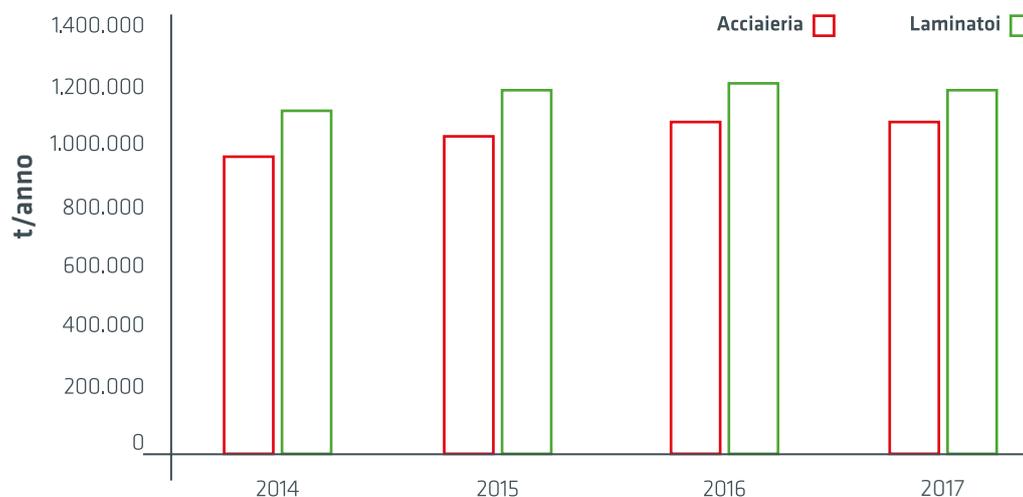
Di seguito sono riportati i dati di produzione dell'acciaieria e dei laminatoi dal 2014 al 2017, con aggiornamento al 31/12/2017.

Si nota un incremento costante della produzione nel triennio 2014-2016. Nel corso del 2017 la produzione dell'acciaieria conferma i volumi dell'anno precedente mentre ai laminatoi si nota una contrazione della produzione che torna ai livelli del 2015. Tale diminuzione è giustificata da un calo della produzione al laminatoio n.1 (barre) ed un incremento della produzione al laminatoio n. 2 (rotoli) per soddisfare le mutate richieste del mercato.

Dati di produzione in t

	2014	2015	2016	2017
Acciaieria	940.345	1.031.755	1.071.325	1.072.820
Laminatoi	1.105.129	1.166.864	1.223.309	1.165.776

PRODUZIONI ANNUE PER REPARTO



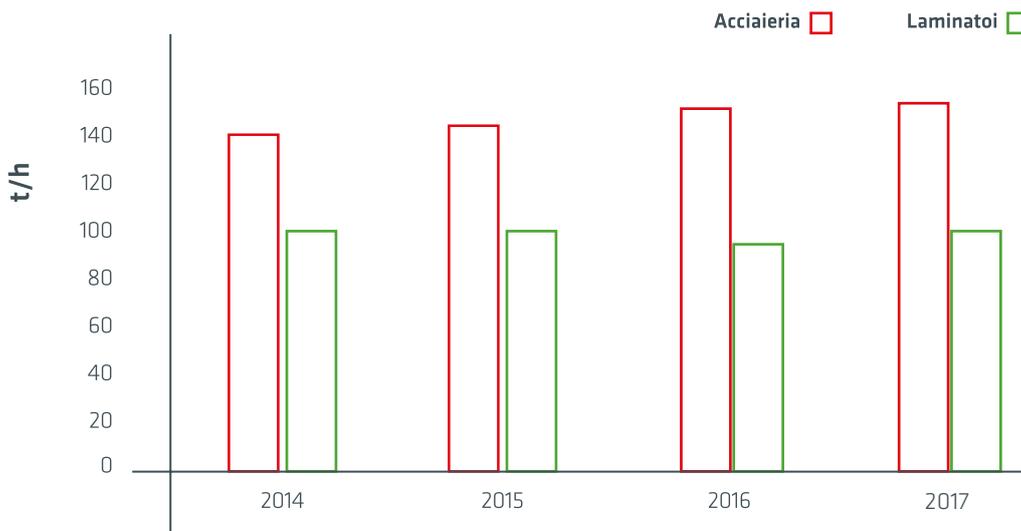
Nella tabella e nel grafico seguenti sono riportate le ore lavorate (depurate dalle fermate per manutenzione programmata) dai singoli reparti e la relativa produttività.

L'acciaieria mostra un costante incremento della produttività in tutto il quadriennio, grazie al costante lavoro di ottimizzazione ed efficientamento del forno fusorio e dei relativi impianti ausiliari, mentre si mantengono sostanzialmente costanti i livelli di produttività dei laminatoi, con un leggero calo nel biennio 2016-2017.

Ore lavorate per reparto

	2014	2015	2016	2017
Acciaieria	6.548	7.052	7.185	7.096
Laminatoi	11.069	11.496	12.623	11.664

PRODUTTIVITÀ PER REPARTO



7.2 Prestazioni relative agli aspetti ambientali diretti

7.2.1 Consumo di risorse

7.2.1.1 Consumo di materie prime

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

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

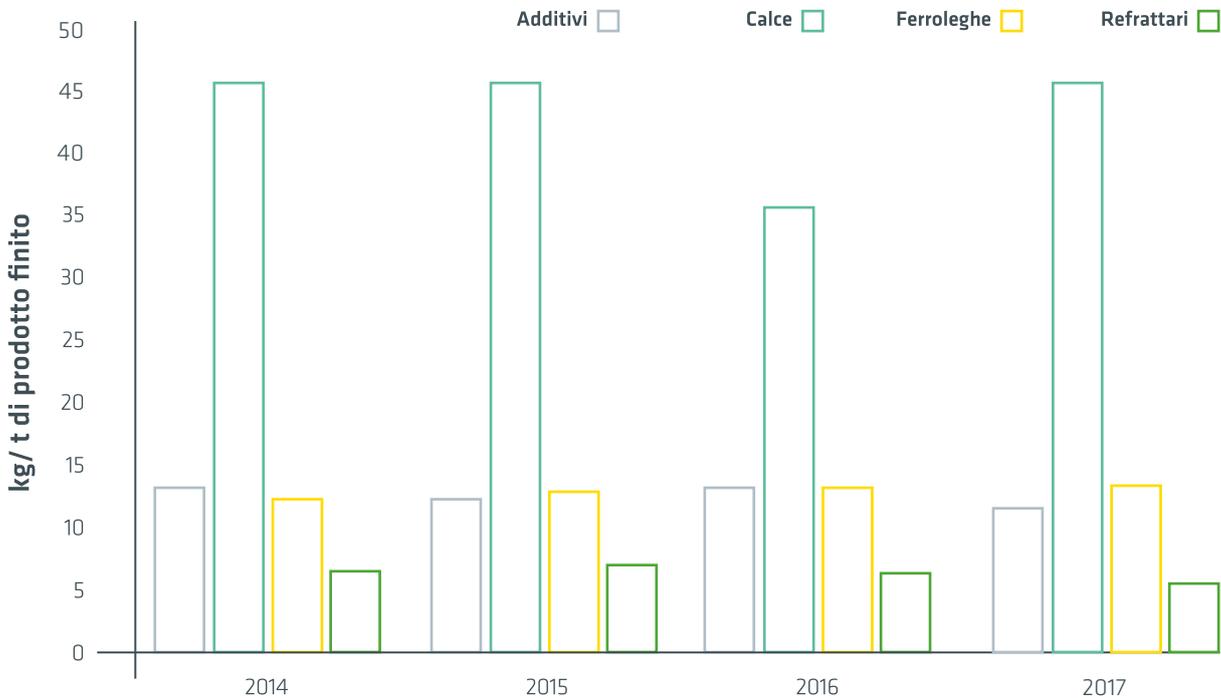
La tabella che segue riassume i consumi delle principali materie prime nel periodo di riferimento.

Consumi materie prime

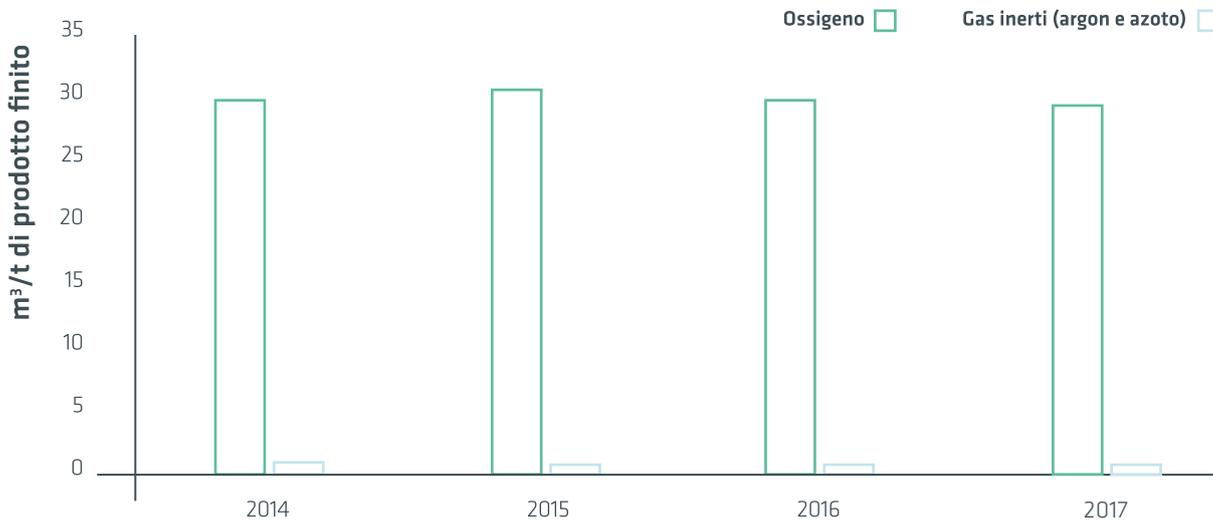
	2014	2015	2016	2017
Rottame (t)	1.072.743	1.174.785	1.200.218	1.199.561
Additivi (carboni di carica, rigonfianti, desolforanti, deossidanti e ricarburanti) (t)	14.401	14.539	15.971	13.550
Calce (in zolle, granella) (t)	50.119	52.971	45.154	52.865
Ferroleghie (t)	13.612	15.116	15.655	15.633
Refrattari (t)	7.332	7.842	7.775	6.474
Ossigeno Sm³	32.544.284	35.933.928	35.809.976	33.319.472
Gas inerti (argon e azoto) Sm³	752.274	631.440	605.145	640.967

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

CONSUMO SPECIFICO MATERIE PRIME



CONSUMO SPECIFICO OSSIGENO E GAS INERTI



Nel 2017 i consumi di calce specifici sul prodotto finito tornano ai livelli di consumo del biennio 2014-2015. L'effetto è dovuto ad un contemporaneo leggero peggioramento dei consumi specifici al forno elettrico, amplificato dalla diminuita produzione complessiva dei laminatoi.

Per le restanti materie prime si è riscontrato un andamento dei consumi specifici sostanzialmente stabile, al netto di un provvisorio trend di crescita del consumo specifico di ossigeno, rientrato poi nel biennio 2016-2017 a valori nuovamente poco inferiori a 30 Sm³ per tonnellata.

7.2.1.2 Consumi di Energia

Le principali fonti di energia per la produzione siderurgica con forno elettrico sono l'energia elettrica e il gas naturale. Il forno EAF dell'acciaiera è il maggior utilizzatore di energia elettrica (80% dei consumi totali) mentre i forni di riscaldamento dei laminatoi sono i maggiori consumatori di gas naturale. Il gasolio viene utilizzato esclusivamente come carburante per i mezzi di trasporto.

Consumi Elettrici Stabilimento in MWh

	2014	2015	2016	2017
Totale Stabilimento	586.384	625.439	644.772	646.587
Totale Acciaiera	479.100	511.283	526.032	528.823
Totale Laminatoi	99.281	105.092	110.923	108.717
Altro (shredder, cesoia, servizi, ecc)	8.004	9.064	7.817	9.047

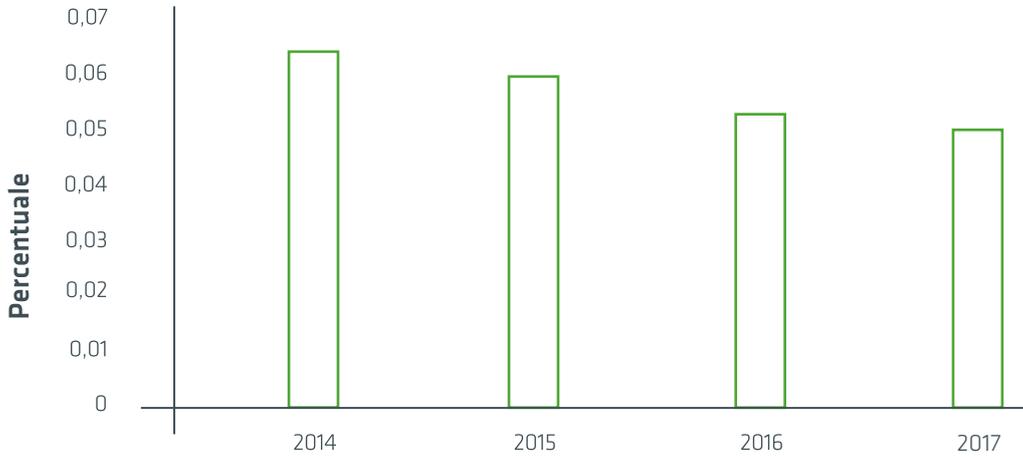
I costanti processi di innovazione tecnologica mirati al contenimento dei consumi di energia elettrica attuati nell'ultimo decennio hanno portato ad una situazione che, nel quadriennio 2014-2017, vede un consolidamento del valore di consumo specifico di elettricità.

Il contributo della produzione dell'impianto fotovoltaico da 625 kWp, in funzione dal 2011, necessariamente poco significativo in termini assoluti dati i rilevanti consumi energetici del sito. Il grafico mostra un calo attribuibile sia alla riduzione per invecchiamento del rendimento dei pannelli fotovoltaici sia ad un incremento dei consumi totali di energia (valore % espresso in percentuale sui consumi totali di energia).

CONSUMI SPECIFICI ELETTRICITÀ



PERCENTUALE QUOTA FOTOVOLTAICO SU TOTALE ENERGIA (ELETTRICA + TERMICA)

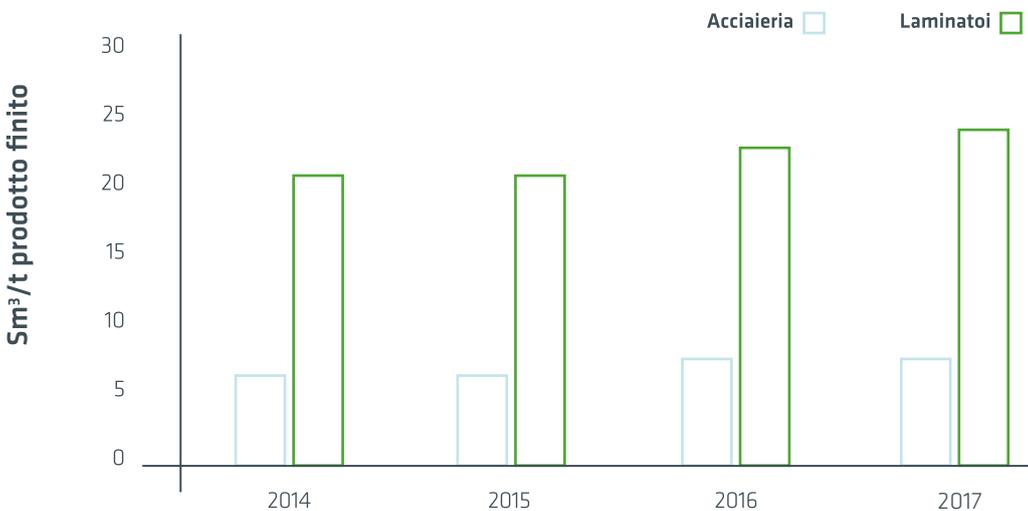


Per quanto riguarda i consumi specifici di metano, i dati del 2017, pur rimanendo sostanzialmente in linea con i risultati consolidati dell'ultimo quadriennio, mostrano un leggero peggioramento per i laminatoi, giustificabile con lo spostamento di parte della produzione dal laminatoio n.1 al n.2 (avente quest'ultimo consumi specifici di metano più alti rispetto a quelli del laminatoio n.1). Per l'acciaieria si rileva un leggero miglioramento del dato 2017 rispetto al dato del 2016.

Consumi di metano in Sm³

	2014	2015	2016	2017
Acciaieria	7.174.465	7.473.173	8.887.038	8.180.277
Laminatoi	23.515.320	25.144.761	27.716.047	27.938.580
Totale	31.198.456	33.075.306	36.932.145	36.536.960

CONSUMO SPECIFICO METANO

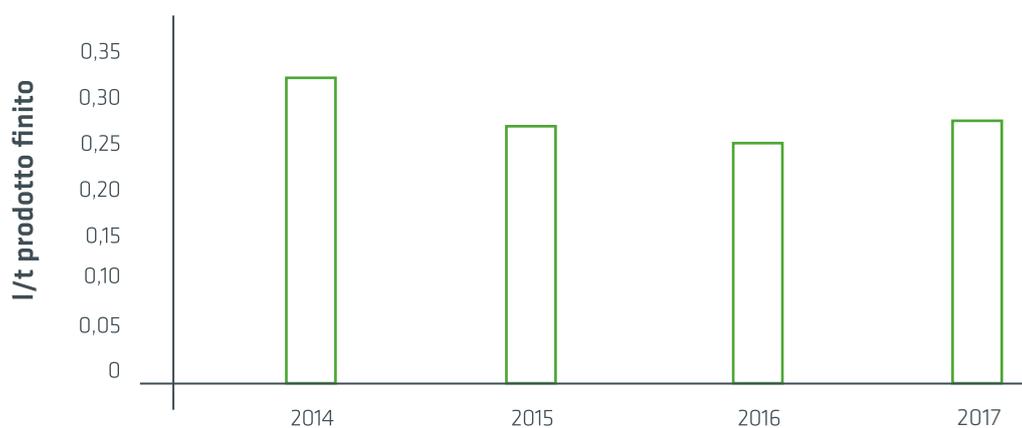


I consumi specifici di gasolio, utilizzato esclusivamente per autotrazione, in linea con quanto atteso nel rispetto dei programmi di miglioramento attuati, hanno mostrato nel triennio 2014-2016 un trend sempre decrescente, ad eccezione del dato riferito al 2017 giustificato dall'introduzione dell'impianto di selezione rottame il cui processo comporta movimentazioni mediante pala gommata (oltre a quelle per le quali è stato previsto il semovente elettrico). Da ottobre 2017 il gasolio è stato utilizzato anche da una caldaia mobile provvisoria, per riscaldare la palazzina uffici in attesa della sistemazione della centrale termica.

Consumi di Gasolio in litri

	2014	2015	2016	2017
Totale stabilimento	365.500	329.500	312.500	335.729

CONSUMO SPECIFICO GASOLIO



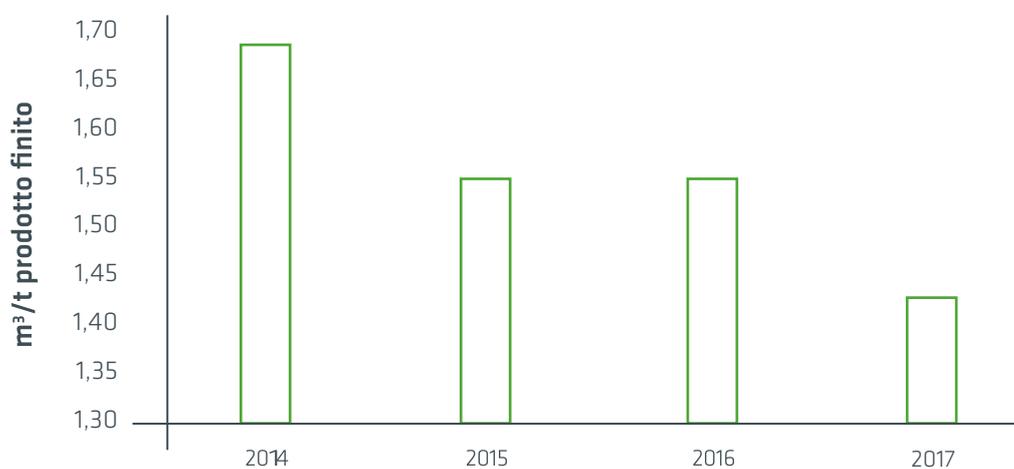
7.2.1.3 Consumi di Acqua

Consumi Acqua Stabilimento in m³

	2014	2015	2016	2017
Pozzo	1.850.819	1.801.575	1.889.719	1.658.604
Acquedotto	5.432	4.579	7.545	7.025
Totale	1.856.251	1.806.154	1.897.264	1.665.629

Per quanto riguarda il consumo specifico di acqua, nel 2017 si è assistito ad un notevole calo dei consumi giustificabile da una ottimizzazione della gestione delle acque nei circuiti semi-chiusi dei laminatoi.

CONSUMO SPECIFICO ACQUA



7.2.2 Emissioni in aria

7.2.2.1 Acciaieria

I bassi valori di concentrazione dei principali inquinanti nelle emissioni in aria derivanti dal processo di fusione al forno elettrico si confermano anche nel 2017 in linea con il triennio precedente, ampiamente al di sotto quindi dei limiti previsti per ciascuno dei parametri individuati in autorizzazione integrata ambientale.

Concentrazione Media Polveri ed altri inquinanti area EAF in mg/Nm³

mg/Nm ³	2014	2015	2016	2017	Limite*
Polveri totali sospese (PTS)	0,30	0,12	0,21	0,35	5 mg/Nm ³ (valore medio giornaliero) 6,25 mg/Nm ³ (valore medio orario)
Piombo (Pb)	0,0108	0,0033	0,0076	0,0042	5,0 **
Zinco (Zn)	0,1016	0,0372	0,0699	0,0710	5,0 **
Mercurio (Hg)	0,0212	0,0068	0,0119	0,0068	0,05
Ossidi di zolfo (SO₂)	3,41	4,33	1,33	3,07	-
Carbonio organico totale (COT)	4,64	4,45	3,00	2,98	20
Ossidi di azoto (NO_x)	10,77	11,57	5,58	8,91	300

* valori limite più restrittivi previsti nell'atto autorizzativo vigente alla redazione del presente documento
- provvedimento AIA n. 170/2017 del 25 Gennaio 2017
**Limite sommativa (Pb, Cu, Mn, V, Sn, Zn)

Emissioni annue area EAF in kg

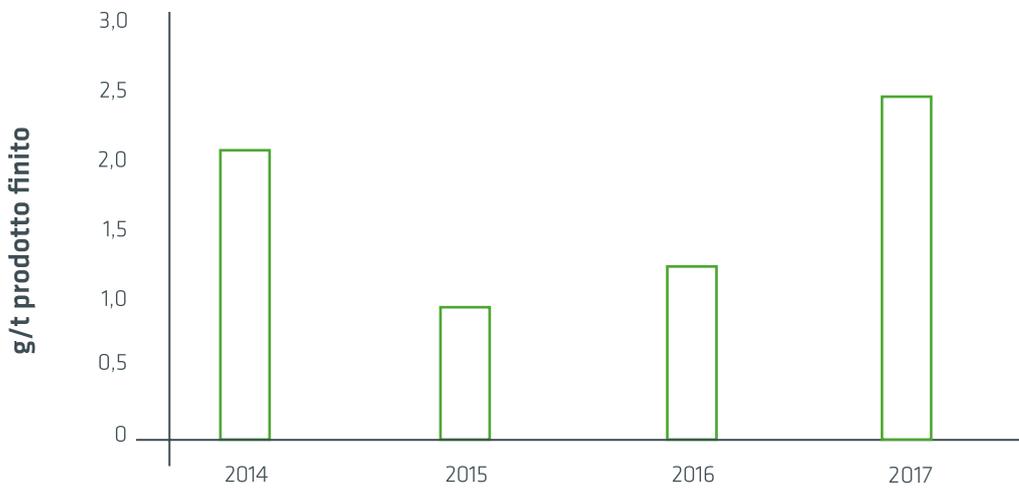
	2014	2015	2016	2017
Polveri totali (PTS)	2.326	987	1.876	2.812
Biossido di zolfo (SO₂)	26.123	34.768	12.043	25.490
Ossidi di azoto (NO_x)	82.397	92.799	50.610	75.616
Policlorobifenili (PCB dioxin like)	0,0919	0,0656	0,0529	0,0444

Emissioni annue diossine area EAF in mgITEQ

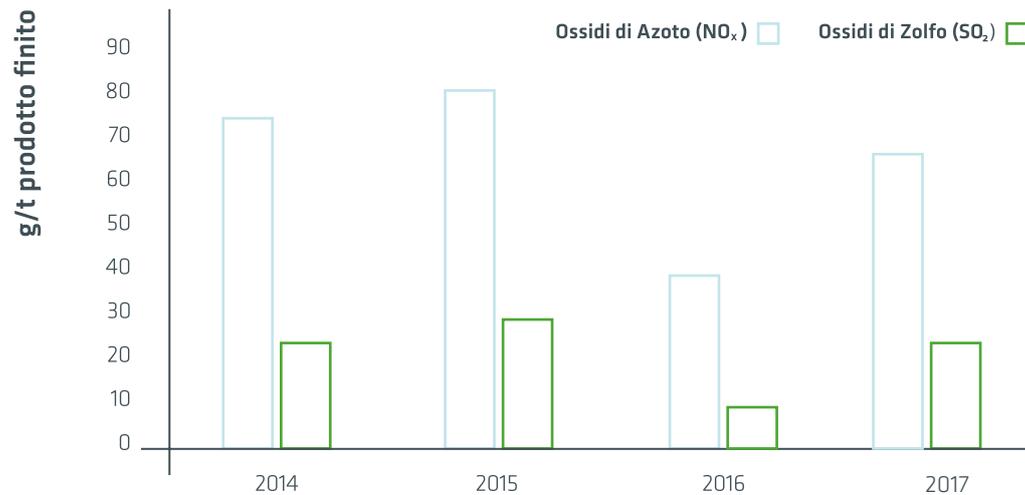
	2014	2015	2016	2017
Diossine e Furani (PCDD/DF)	65	42	49	70

Per quanto riguarda i fattori di emissione (emissione specifica per tonnellata di prodotto finito) derivanti dal processo di fusione al forno elettrico, nel 2017 si rileva un aumento dell'emissione specifica di polveri dovuto ad un calo dell'efficienza delle maniche filtranti per vetustà (sostituite in toto al filtro n.2), mentre si assiste ad un leggero incremento dei fattori di emissione di NO_x e di SO₂ che restano comunque al di sotto dei valori del biennio 2014-2015.

EMISSIONE SPECIFICA POLVERI EAF



EMISSIONE SPECIFICA NO_x E SO₂ EAF

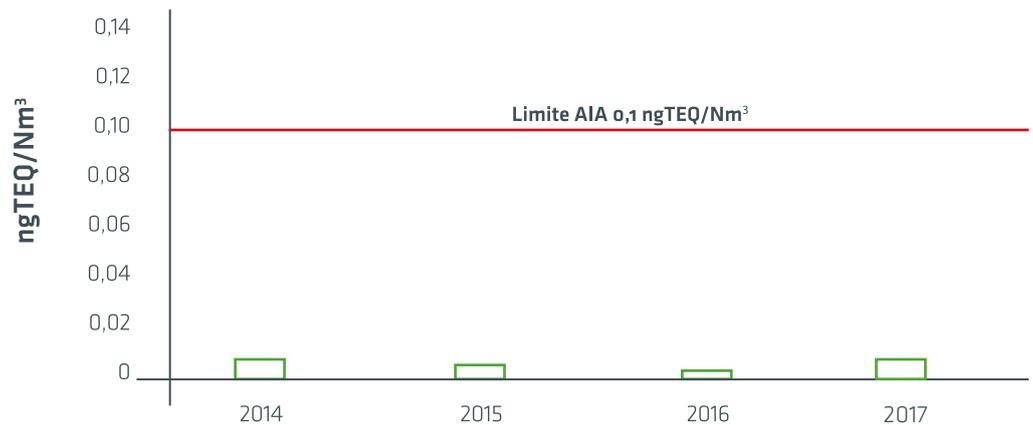


Analogamente, per quanto riguarda i microinquinanti organici, i fattori di emissione di diossine e furani (PCDD/PCDF) nell'anno 2017 mostrano un leggero incremento attestandosi ai livelli del 2014. Tali dati in valore assoluto sono sempre ampiamente inferiori ai limiti vigenti in autorizzazione integrata 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).

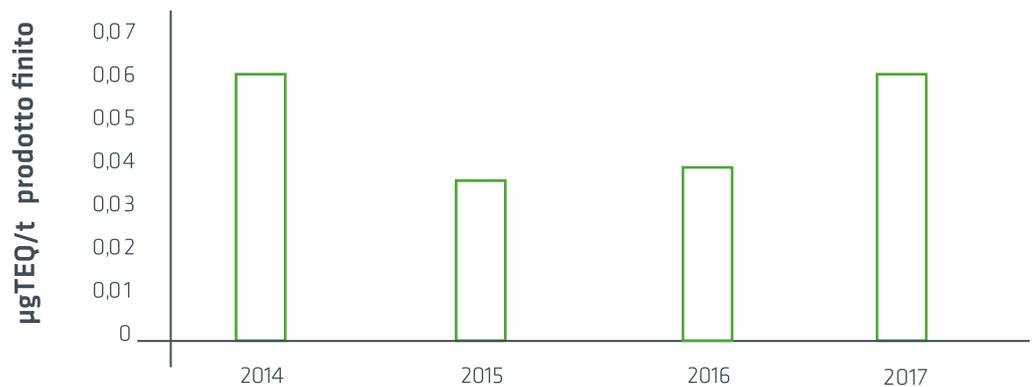
Concentrazione media Diossine e Furani in ngTEQ/Nm³

	2014	2015	2016	2017
Area EAF	0,00882	0,00528	0,00543	0,00847

CONCENTRAZIONE PCDD/DF



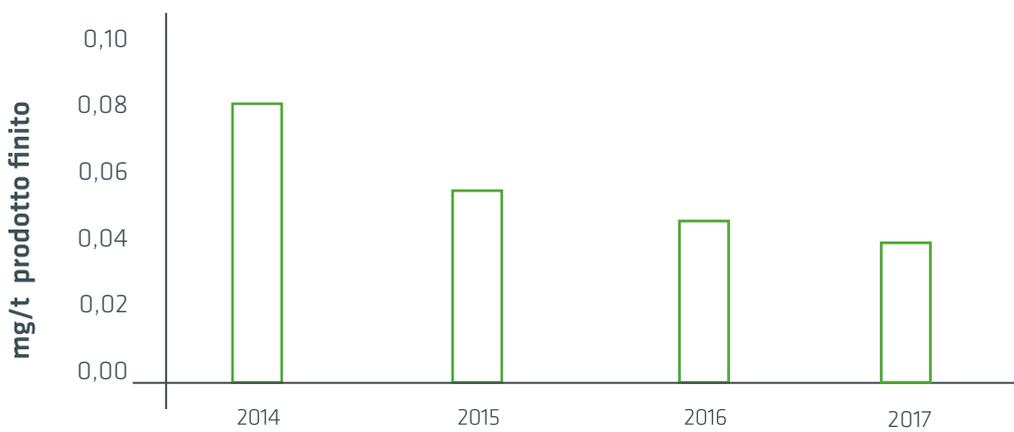
EMISSIONE SPECIFICA PCDD/DF



Concentrazione media PCB in mg/Nm³

Camino	2014	2015	2016	2017
Area EAF	0,000012	0,000008	0,000006	0,000005

EMISSIONE SPECIFICA PCB

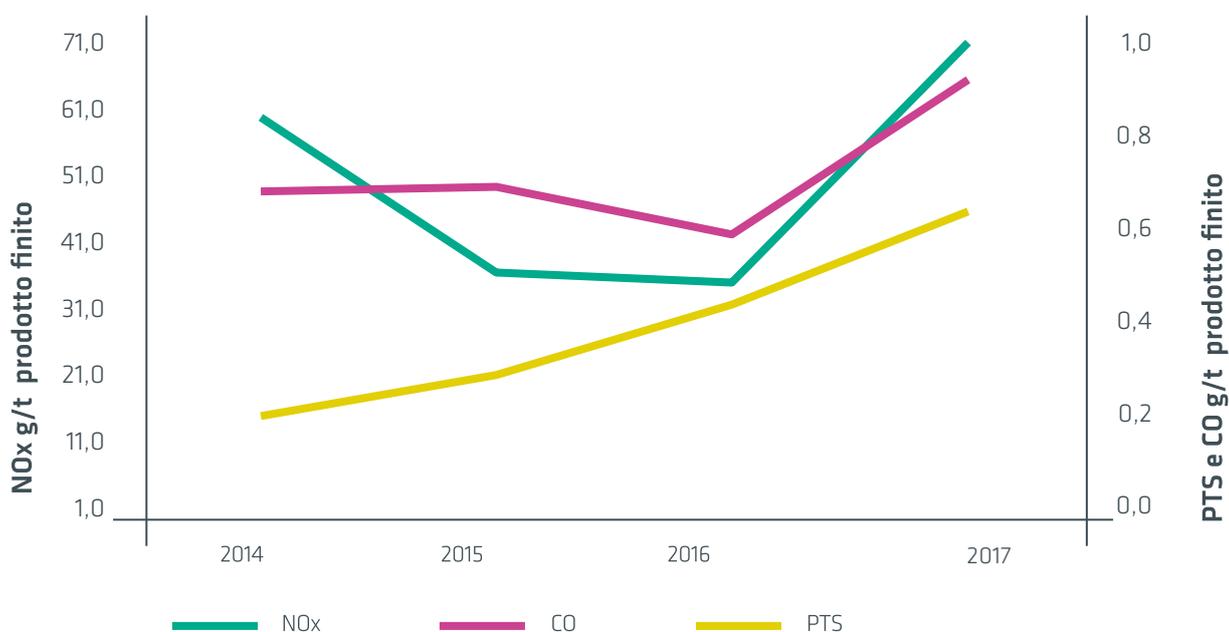


Al contrario, è proseguito anche nell'anno 2017 il trend di riduzione dell'emissione specifica di PCB, che è quindi stato in costante calo a partire dal 2014, in funzione anche dell'ottimizzazione nell'utilizzo delle tecnologie di abbattimento disponibili.

7.2.2.2 Laminatoi

I valori di PTS, CO ed NOx emessi dai laminatoi si rivelano per tutto il quadriennio inferiori ai limiti, in maniera particolarmente significativa per quanto attiene PTS e CO, essendo invece valori di Ossidi di Azoto (NOx) naturalmente sfavoriti dal fatto che Feralpi utilizza, in entrambi i forni di riscaldamento dei laminatoi, sistemi di recupero del calore dai fumi di combustione, allo scopo di aumentare la temperatura dell'aria comburente, conseguendo significativi risparmi di consumo di metano e conseguente riduzione di emissioni di CO₂.

EMISSIONE SPECIFICA PTS, NO_x E CO



Concentrazione PTS, NO_x e CO ai laminatoi in mg/Nm³

	2014	2015	2016	2017	Limite
PTS	0,8	1,2	1,8	2,0	10
NO _x *	370,2	323,5	209,3	340,8	600**
CO	2,5	2,5	2,5	2,8	100

*valori di concentrazione riferiti al 3% di ossigeno sino al 2016 ed al 5% nel 2017
**limite variabile in funzione della temperatura dell'aria comburente

7.2.2.3 Emissioni di CO₂

Attualmente le quote di CO₂ assegnate a Feralpi Siderurgica per il periodo 2013-2020, sulla base della Deliberazione n. 29/2013 ETS, sono pari a quanto riportato nella tabella sottostante:

t CO₂ assegnate

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
110.709	108.786	106.840	104.874	102.887	100.881	98.850	96.811

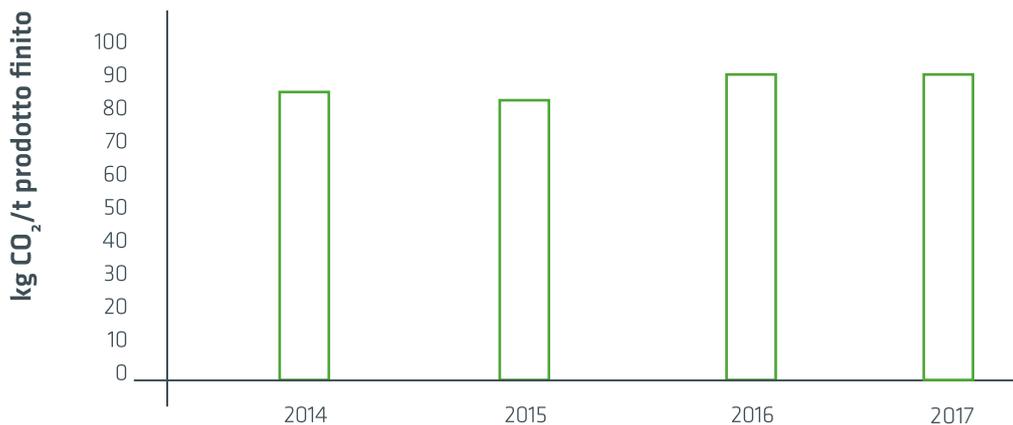
Di seguito sono indicati i dati relativi alle emissioni dirette di CO₂ totali di stabilimento.

Emissioni dirette di CO₂ in t

Reparto	2014	2015	2016	2017
Acciaieria	47.012,1	47.696,9	55.229,9	49.865,5
Laminatoi	46.310,4	49.715,1	54.651,1	54.926,5
Totale	93.322,5	97.412,0	109.881,0	104.792,0

Si assiste ad un leggero peggioramento dell'indicatore delle emissioni specifiche dirette nel biennio 2016-2017; il dato replica fedelmente l'andamento del consumo assoluto di metano, aumentato, come precedentemente evidenziato, nel corso del biennio 2016-2017.

EMISSIONI SPECIFICHE DIRETTE DI CO₂



Si evidenzia d'altro canto che, come risulta dal piano di miglioramento di cui al capitolo 11, Feralpi è costantemente impegnata in azioni mirate al contenimento dei consumi di metano, che generano emissioni dirette di CO₂, e di energia elettrica, che contribuisce alle emissioni indirette.

7.2.3 Scarichi idrici

7.2.3.4 Scarico finale

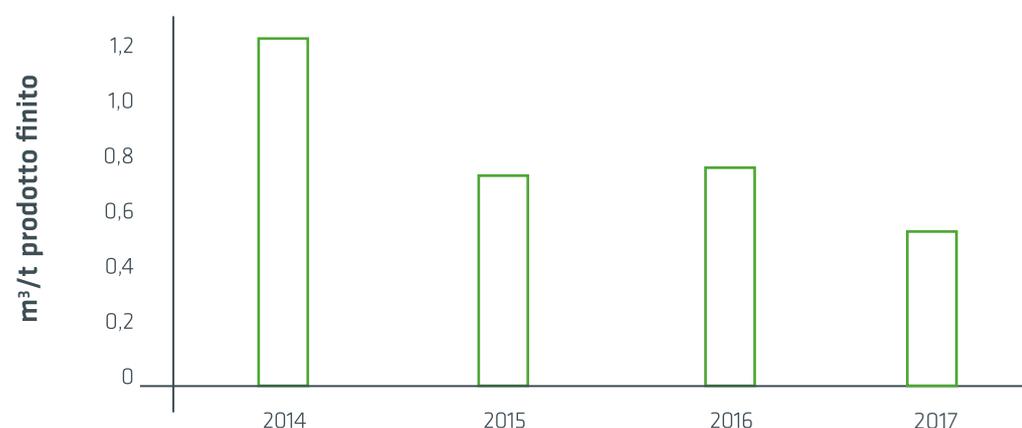
In termini assoluti lo scarico totale di acqua nel periodo di riferimento è riportato nella seguente tabella:

Acque scaricate in m³

	2014	2015	2016	2017
Totale stabilimento	1.225.245	870.503	953.057	631.851

Il grafico che segue riporta il quantitativo scaricato rapportato al prodotto finito.

ACQUE SCARICATE



Nel 2017 si è assistito ad una notevole riduzione dello scarico specifico rispetto al periodo precedente, grazie alla ottimizzata gestione dei sistemi di ricircolo delle acque e la conseguente notevole riduzione dei prelievi di acque dai tre pozzi.

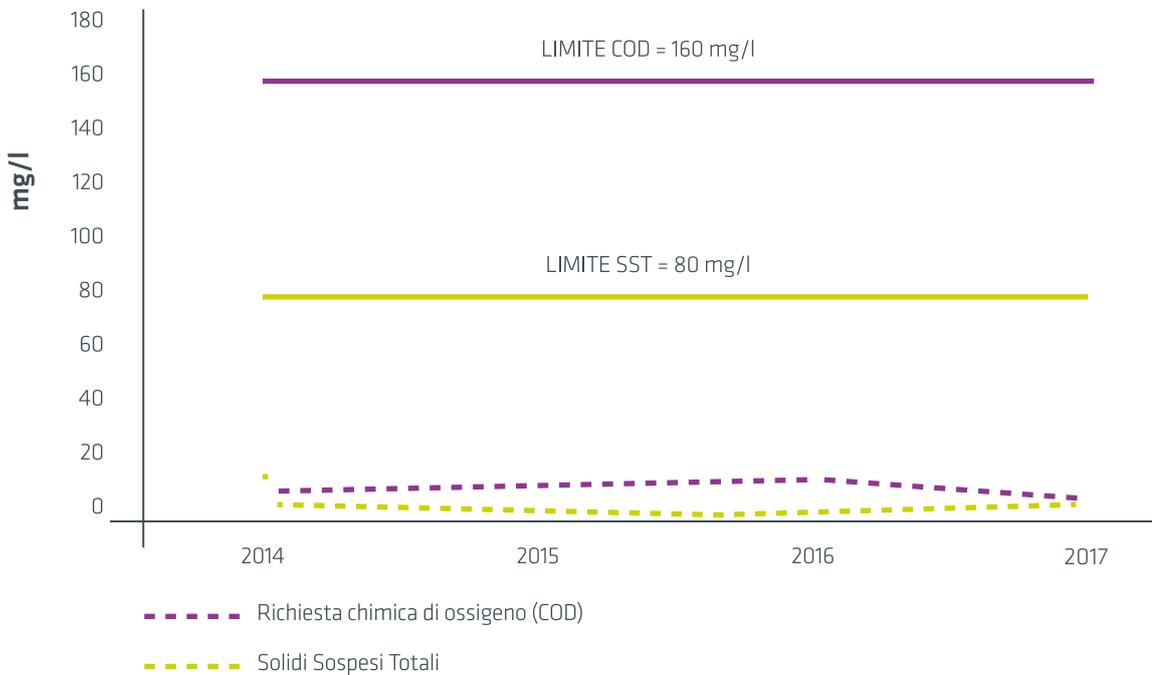
Si riportano di seguito i risultati delle analisi chimiche sulle acque di scarico svolte nel periodo di riferimento relativamente ai parametri principali, con i relativi valori limite:

ANALISI ACQUE REFLUE (mg/l)

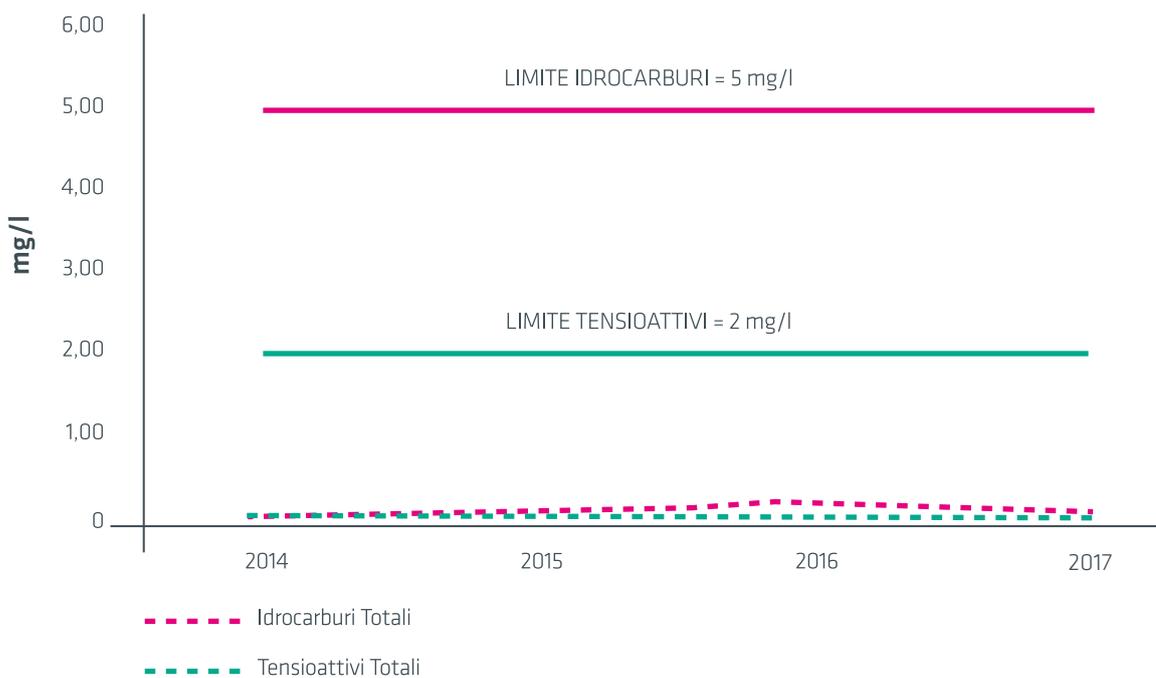
	Valore Limite	2014	2015	2016	2017
Conducibilità elettrica * in µS/cm	N.A.	2.260,0	2.276,0	2.660,0	2.476,7
Richiesta chimica di ossigeno COD	160	12,60	10,40	17,25	9,00
Solidi sospesi Totali	80	8,50	3,00	2,50	6,83
Idrocarburi totali	5	0,25	0,25	0,39	0,25
Zinco	0,5	0,09	0,07	0,04	0,07
Ferro	2	0,15	0,23	0,20	0,08
Nichel	2	0,01	0,03	0,02	0,01
Rame	0,1	0,03	0,04	0,05	0,03
Tensioattivi Totali	2	0,18	0,26	0,15	0,10

In linea con gli anni precedenti, i valori di concentrazione dei vari inquinanti si confermano notevolmente inferiori ai limiti autorizzati anche nelle analisi relative all'anno 2016.

CONCENTRAZIONE COD E SST



CONCENTRAZIONE IDROCARBURI TOTALI E TENSIOATTIVI



7.2.4 Rifiuti

La seguente tabella riassume i conferimenti di rifiuto nel quadriennio 2014-2017.

Rifiuti Conferiti in t	2014	2015	2016	2017
Scoria nera - NP	43.971	12.196	48.197	101.577
Polveri di abbattimento fumi - P	21.149	22.252	23.172	20.805
Fluff - NP	8.371	12.394	244	0
Scaglia di laminazione - NP	16.542	16.383	16.188	18.731
Altri rifiuti - P	3.989	4.414	5.242	4.622
Altri rifiuti NP	65.668	76.199	68.019	82.798
Totale	159.690	143.839	161.062	228.531

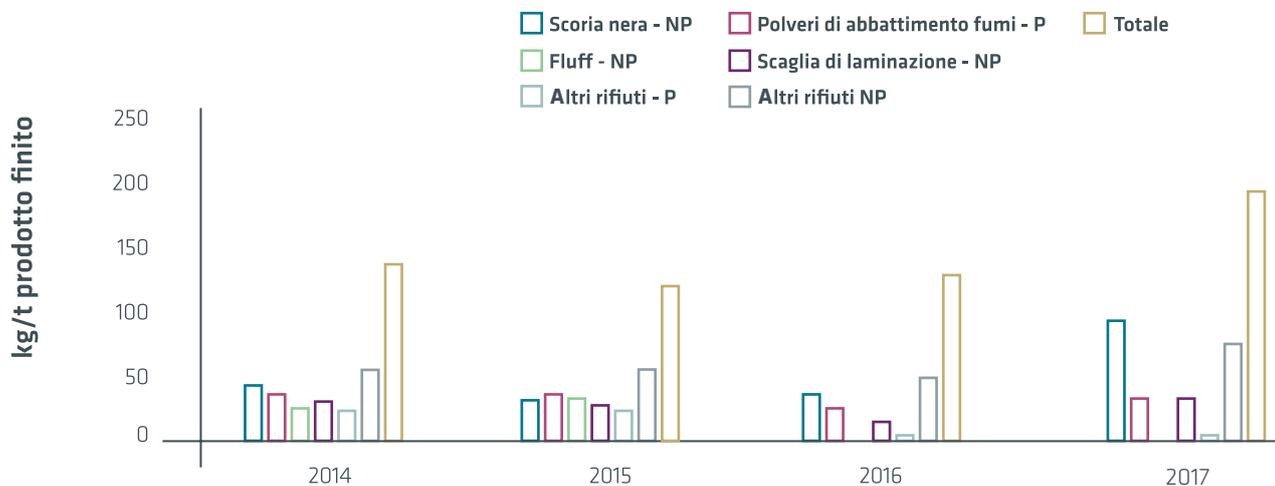
NP= non pericolosi P= pericolosi

Nel 2017 si è riscontrato un aumento del conferimento della scoria nera come rifiuto. Tale fenomeno è da imputare alla diminuzione della richiesta di mercato che è fortemente influenzata dalla quantità di cantieri che richiedono l'utilizzo del sottoprodotto (GREEN STONE).

La scoria nera conferita come rifiuto nel 2017, tuttavia, è andata per la quasi totalità a recupero. In particolare, si evidenzia che da Luglio 2016 è operativo il nuovo impianto DI.MA, società partecipata dal gruppo Feralpi, che tratta le scorie destinandole alla produzione di granelle certificate con sistema 2+ per calcestruzzo e misti cementati.

Si evidenzia inoltre che l'attività di realizzazione del nuovo capannone destinato all'impianto di affinazione del rottame ha comportato la fermata dell'impianto di frantumazione per l'intero 2017 (al netto di una breve campagna destinata ad esaurire la giacenza presente); questo determina la drastica riduzione di conferimenti del rifiuto fluff riscontrata nel 2017 (come nel 2016).

RIFIUTI CONFERITI 2014 - 2017



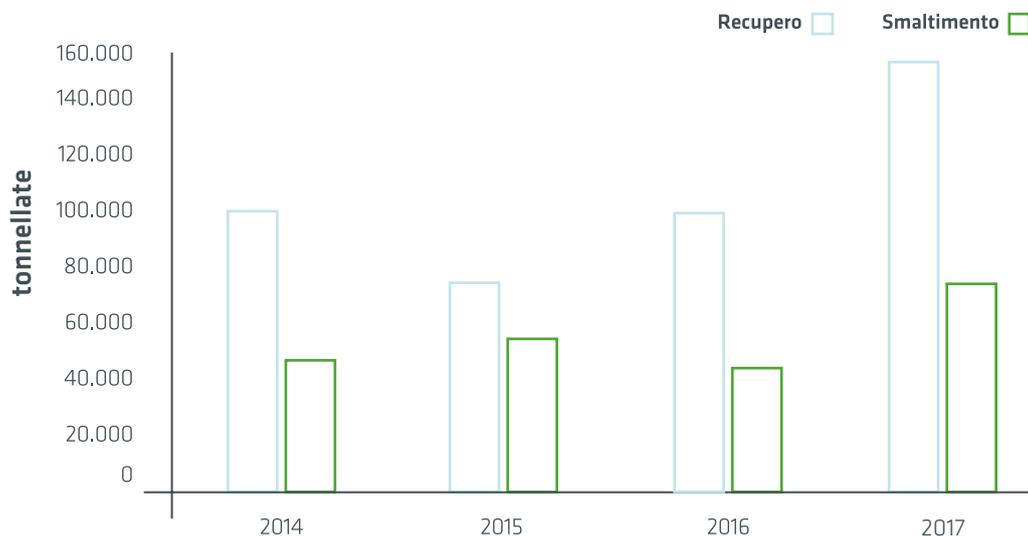
Nei grafici seguenti sono riportate le quantità di rifiuti pericolosi e non pericolosi avviati a recupero e a smaltimento.

Il dato relativo ai rifiuti pericolosi, in valore assoluto, riscontra quantità in crescita, funzione della analoga crescita della produzione del sito.

RIFIUTI PERICOLOSI - RECUPERO VS SMALTIMENTO



RIFIUTI NON PERICOLOSI - RECUPERO VS SMALTIMENTO

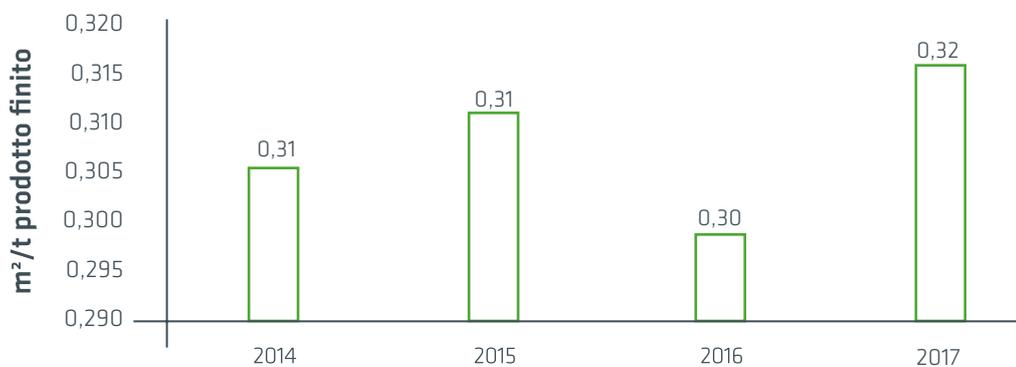


Come sopra evidenziato, la quantità di rifiuti non pericolosi avviati a recupero è in aumento in particolare per il contributo al dato generale determinato dall'avvio a recupero della scoria nera.

7.2.5 Indice di Biodiversità

Il calo di produzione ai laminatoi avvenuto nel 2017 ha determinato un aumento della superficie utilizzata per tonnellata di prodotto finito, con un conseguente aumento dell'indice rispetto al 2016, nonostante la superficie pavimentata sia rimasta sostanzialmente invariata rispetto al 2016.

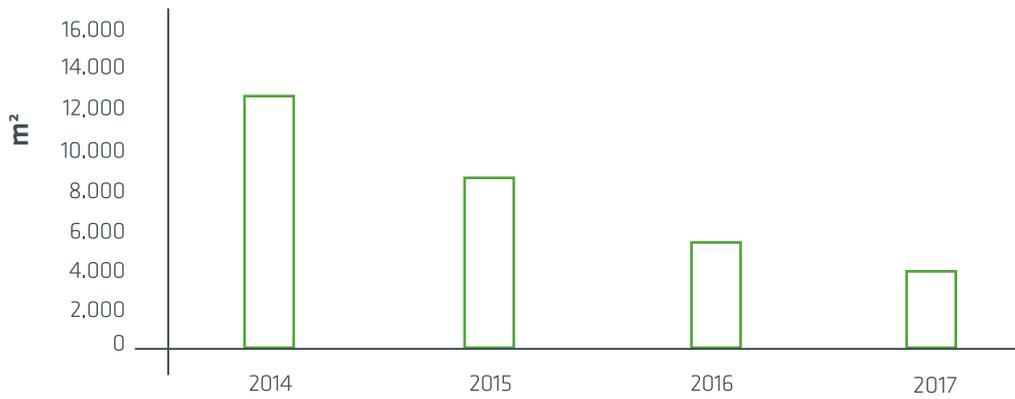
INDICE DI BIODIVERSITÀ



7.2.7 Amianto

Anche nel 2017 sono proseguiti gli interventi di rimozione programmata delle coperture in materiali contenenti amianto. Il quantitativo rimosso nel 2017 è pari a 3072 m². A seguito di rilievi aggiornati sulla geometria delle residuali coperture che presentano superfici contenenti amianto, si è corretto il dato relativo ai m² di amianto residuo anche sugli anni precedenti, in modo che il grafico rispecchi correttamente l'andamento - quantificato di anno in anno - delle superfici rimosse; la superficie residua di coperture contenenti amianto, rivalutata a seguito dei citati rilievi, è pari a 4271 m², pari al 4,3% delle coperture presenti.

AMIANTO RESIDUO IN m²



7.3 Prestazioni relative agli aspetti ambientali indiretti

7.3.1 Emissioni indirette di CO₂

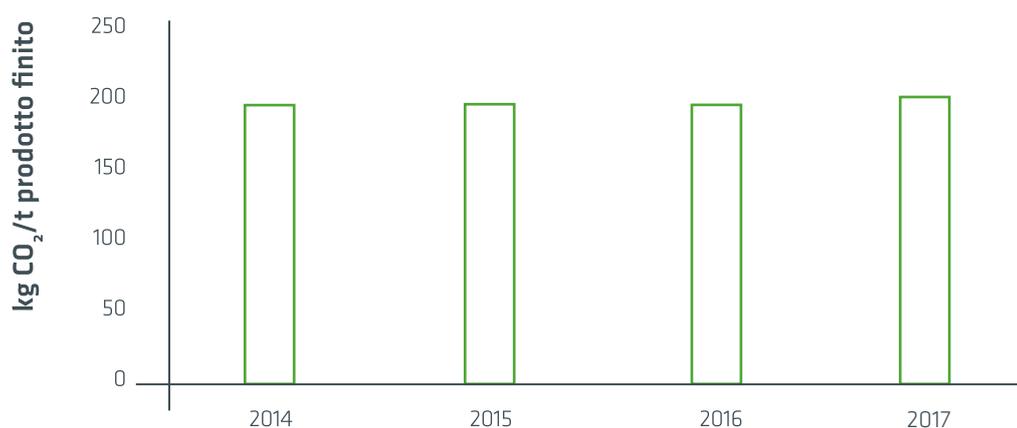
Le emissioni indirette specifiche di CO₂ nel 2017 confermano i valori ottenuti nel triennio precedente attestandosi a circa 190 kgCO₂/t prodotto finito. Per il calcolo dell'emissione è stato utilizzato il fattore di emissione dell'energia elettrica italiana pari a 359 gCO₂/kWh ricavato dal report "Confronti internazionali" di TERNA, il cui ultimo aggiornamento disponibile riporta il dato relativo al 2014.

Emissioni indirette di CO₂ da elettricità

2014	2015	2016	2017
210.299*	224.323	231.473	231.942

*Dato ricalcolato rispetto alla dichiarazione precedente utilizzando il fattore di emissione di 359 gCO₂/kWh

EMISSIONI SPECIFICHE INDIRETTE DI CO₂



8. Gestione delle emergenze

8.5 Rischi di incidente rilevante

A seguito della verifica svolta a fine 2016 sul Sistema di Gestione Rischi di Incidente Rilevante SGS-PIR, ex D.Lgs 105/15, da parte della commissione ispettiva (VVF, INAIL, ARPA) incaricata dal Comitato Tecnico Regionale in data 15/11/17 è pervenuto il rapporto finale ufficializzato dal Ministero. Il giudizio conclusivo sul sistema è stato:

Cat	Livello	Descrizione
1	Insufficiente	SGS-PIR al di sotto dei requisiti minimi di legge o standard del settore, molti aspetti del SGS-PIR non soddisfatti pienamente. Numerose prescrizioni e raccomandazioni.
2	Mediocre	SGS-PIR quasi conforme ai requisiti minimi di legge o standard del settore, ma con divesi aspetti non pienamente soddisfatti. Significativo numero di prescrizioni e raccomandazioni.
3	Sostanzialmente conforme ma migliorabile	SGS-PIR soddisfa i requisiti minimi di legge o standard del settore, ma con alcuni aspetti non pienamente soddisfatti. Alcune prescrizioni e molte raccomandazioni.
4	Buono	SGS-PIR al di sopra dei requisiti minimi di legge o standard di settore, la maggior parte degli aspetti del SGS-PIR sono pienamente soddisfatti. Efficaci procedure in molti aspetti dell'organizzazione aziendale. Poche prescrizioni e raccomandazioni.
5	Ottimo	Atteggiamento proattivo nell'individuare e attuare i possibili miglioramenti, tutti gli aspetti del SGS-PIR pienamente soddisfatti. Efficaci procedure in tutti gli aspetti dell'organizzazione aziendale. Poche raccomandazioni.

Sono emerse due proposte di prescrizione, che sono state immediatamente recepite. L'attuazione è già stata comunicata al Ministero dell'interno ed agli Enti interessati.

9. Ricerca e sviluppo

Nel 2017 l'attività di ricerca e sviluppo in campo ambientale ha visto proseguire o dare avvio ai seguenti progetti di ricerca: SLAG.pigIRON - Nel 2017 si è dato inizio ad un progetto di ricerca denominato "SLAG.pigIRON" in collaborazione con Italgisa di Bagnolo Mella. Il progetto ha come obiettivo il recupero di alcuni residui del processo siderurgico di Feralpi per produrre materia prima per l'acciaieria attraverso un processo carbotermico. Tale progetto ha la durata di 3 anni.

RIMFOAM – Nel 2017 si è ottenuto il nulla osta della Provincia all'esecuzione delle attività sperimentali per l'utilizzo in EAF delle bricchette create con plastiche provenienti dal rifiuto c.d. Fluff (residuo leggero proveniente dall'impianto di frantumazione), come sostituzione parziale della materia prima naturale carbone di carica. Si sono quindi concretizzate le attività di preparazione delle bricchette, condotte in partnership con fornitore rilevante della catena di gestione dei rifiuti, al fine di produrre le bricchette. Nel febbraio 2018 sono state condotte con successo le prove sperimentali in forno. I positivi risultati delle analisi specifiche condotte su tutti i flussi in ingresso ed uscita saranno condivisi con gli enti a valle della pubblicazione del report ufficiale, al fine di proseguire la sperimentazione.

FISSAC. Il progetto Fissac, che prevede lo studio di tecnologie per la realizzazione di manufatti contenenti scoria di acciaieria e altri residui provenienti da vari settori industriali (vetro, ceramica, siderurgia) nel 2017 si è focalizzato sullo studio per il recupero della scoria bianca in applicazioni industriali.

FURIC. Nel 2017 è stato avviato il progetto Furic, che prevede lo studio degli impatti sull'ambiente e sulla salute dell'utilizzo di calcestruzzo strutturale prodotto totalmente con aggregato artificiale (scoria nera). Al progetto partecipano oltre a Feralpi anche partner industriali della supply chain (un impianto di trattamento delle scorie, un intermediario commerciale, una storica impresa costruttrice della provincia).

10. Le certificazioni

10.1 I sistemi di gestione

Nel corso del 2017 sono stati effettuati gli adeguamenti dei sistemi di gestione per ottemperare ai requisiti presenti nelle edizioni 2015 delle norme ISO (9001 e 14001). Alla data di pubblicazione del presente aggiornamento dati sono stati verificati i sistemi e sono state quindi confermate le seguenti certificazioni di sistema:

UNI EN ISO 9001

UNI EN ISO 14001

BS OHSAS 18001

10.2 Dichiarazione ambientale di prodotto EPD

Nel 2017 è stata aggiornata la Dichiarazione Ambientale di Prodotto EPD® (Environmental Product Declaration) per il tondo in acciaio in barre e rotoli per calcestruzzo armato. L'EPD quantifica in modo dettagliato, credibile e verificabile i dati sulle prestazioni ambientali del ciclo di vita (Life Cycle Assessment - LCA) di un prodotto.

La raccolta dei dati ha riguardato anche la produzione e il trasporto dei vettori energetici e del prodotto finale, compresi i trasporti intermedi effettuati. Per l'analisi è stato considerato anche l'impiego di materiali ausiliari come il riscaldamento, l'illuminazione, i materiali di consumo, ecc.

**ENVIRONMENTAL
PRODUCT
DECLARATION**

HOT-DRAWN REINFORCING
STEEL FOR CONCRETE
IN BARS AND COILS

Feralpi Group

EPD®
Environmental Product Declaration

Based on:
PCR 2012:01
Construction products and
Construction services,
Version 2.0, 2015-03-03
and UNI EN 15804:2014

Revision:
2 of 2017/05/08

Certification N°:
S-R-00276

Valid until:
2026 February 28

10.3 EcoSismic e marchio ICMQ ECO

Nel 2017 è stato aggiornato anche il certificato ICMQ ECO, marchio volontario che è nato dall'esigenza di certificare l'eccellenza della produzione di acciaio per calcestruzzo armato non solo sotto il profilo della protezione dal rischio sismico, ma anche sotto il profilo della sostenibilità ambientale, attestato dalla presenza di materiale riciclato e dalla quantificazione delle emissioni di componenti o sostanze nocive per l'ambiente o per le persone. Attraverso controlli periodici sul prodotto stesso e sui processi produttivi, la presenza del marchio ICMQ ECO sul prodotto assicura che tutta la produzione oggetto di certificazione è conforme nel tempo a quanto dichiarato dal produttore.

 CERTIFICAZIONE DI PRODOTTO <i>PRODUCT CERTIFICATION</i>	
CARATTERISTICHE DI SOSTENIBILITÀ <i>SUSTAINABILITY FEATURES</i>	
CERTIFICATO N°	CERTIFICATE N°
ICMQ ECO 0024	
AZIENDA	COMPANY
FERALPI SIDERURGICA S.p.A. Via C.N. Pasini, 11 - 25017 Lonato (BS)	
UNITÀ PRODUTTIVA	PRODUCTION UNIT
Via C.N. Pasini, 11 - 25017 Lonato (BS)	
OGGETTO DEL CERTIFICATO	SCOPE OF THE CERTIFICATE
Acciaio per calcestruzzo in barre e rotoli <i>Hot-drawn reinforcing steel for concrete in bars and coils</i>	
NORME DI RIFERIMENTO	REFERENCE STANDARDS
REGOLAMENTO PARTICOLARE ICMQ – CP DOC 239	
SISTEMA DI CERTIFICAZIONE	CERTIFICATION SYSTEM
Condizioni Generali di Contratto CP DOC 242 <i>General Agreement Conditions CP DOC 242</i>	
PRODOTTI	PRODUCTS
L'elenco delle caratteristiche oggetto della certificazione è allegato al presente certificato. <i>The list of the certified characteristics is annexed to this certificate.</i>	
PRIMA EMISSIONE <i>First issue</i>	EMISSIONE CORRENTE <i>Current issue</i>
26/05/2013	25/02/2015
 IL DIRETTORE GENERALE ING. LORENZO ORSENIKO	
<small>ICMQ S.p.A. - VIA G. DE CASTILLA, 10 - 20124 MILANO - WWW.ICMQ.ORG</small>	
<small>1 of 2</small>	

10.4 SustSteel

Nel 2017 è stata positivamente superata la nuova 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".



11. Piani di miglioramento

11.2 Piano di Miglioramento 2016-2018

Aggiornamento al 31.12.2017

Nella tabella sottostante sono riportati, in colore rosso, gli aggiornamenti relativi agli interventi effettuati, ai traguardi raggiunti.

N°	AMBITO D'INTERVENTO	ASPETTO AMBIENTALE	INDICATORE	TRAGUARDO
A 1	Consumi Energia Elettrica: ILLUMINAZIONE	Consumi energetici	kWh /m ²	Riduzione consumo 50% per singola area di intervento
A2	Consumi Energia Elettrica: ARIA COMPRESSA	Consumi energetici	kWh/t centrale compressori	Riduzione consumo del 5%
A3	Consumi Energia Elettrica: INVERTER	Consumi energetici	kWh/t area di intervento	Riduzione consumo del 30% per ciascuna area di intervento
A4	Consumi Energia Elettrica: TELERAFFRESCAMENTO	Consumi energetici	kWh/t area di intervento	Risparmio di 1000 MWh/anno
B1	Consumi Metano: Forno Laminatoio 2	Consumi energetici	Temperatura media di infornamento billette °C	Aumento di 50 °C
B2	Consumi Metano: Forno Laminatoio 2	Consumi energetici	m ³ /t consumo laminatoio 2	Riduzione del 2%
B4	Consumi Metano: Riscaldamento Siviere	Consumi energetici	m ³ /t consumo area siviere	Riduzione del 20% (complessiva interventi area)
B5	Consumi Metano: Riscaldamento Siviere	Consumi energetici	m ³ /t consumo area siviere	Riduzione del 20% (complessiva interventi area)

	AZIONE PROPOSTA		VERIFICA ATTUAZIONE
	DESCRIZIONE	SCADENZA	PROGRESSIVO AVANZAMENTI
	Sostituzione progressiva apparecchi illuminanti convenzionali con apparecchi con tecnologia a LED	31/12/2018	Percentuali completamento aree sostituzione LED Laminatoio 1: 17% Laminatoio 2: 40% Derivati: 30% Zona esterne acciaieria e parco rottame: 100% Riscontro consumi 2017 post intervento: Laminatoio 1: -8% Laminatoio 2: -20% Derivati: -16% Zona esterne acciaieria e parco rottame: -50% Confermato obiettivo riduzione specifica In ritardo obiettivo copertura aree sostituite Ripianificata scadenza: Dic 18
	Ottimizzazione cicli pulizia filtri impianto fumi Individuazione perdite nei diversi reparti Installazione di un sistema di controllo per la gestione dei compressori	31/12/2017	Effettuati interventi ottimizzazione ciclo pulizia filtri Riduzione ottenuta filtri: - 40% Effettuata ricerca perdite sistema e ottimizzazioni Riduzione ottenuta consumi medi complessivi 2016 Vs 2015: -12% 2017 Vs 2016: -8 % Obiettivo raggiunto
	Installazione inverter su motori	31/12/2018	Installati inverter in colata continua. In evoluzione ulteriori installazioni Successiva verifica riduzioni
	Realizzazione impianto di teleraffrescamento mediante recupero di calore di scarto	30/06/2018	Effettuate opere interne. In attesa intervento per allaccio centrali asservite Uffici Palazzina Holding Edificio Spogliatoi Officina acciaieria Magazzino
	Ottimizzazione delle cariche calde interne al forno del laminatoio 2	30/06/2018	Temperatura media 2016: 117°C Temperatura media 2017: 164°C Aumento: 47°C - Obiettivo raggiunto
	Sostituzione recuperatore	30/06/2017	Terminata installazione nuovo bruciatore Consumo specifico 2016: 32,5 m³/t Consumo specifico 2017: 31,8 m³/t Riduzione: 2,3% Obiettivo raggiunto
	Sostituzione bruciatori orizzontali riscaldamento siviere	30/12/2018	Ripianificata scadenza Dic-18
	Sostituzione bruciatori essiccazione siviere	31/12/2017	Nuovi bruciatori in corso di installazione Ripianificata scadenza: Giu-18

N°	AMBITO D'INTERVENTO	ASPETTO AMBIENTALE	INDICATORE	TRAGUARDO
B6	Consumi Metano: Riscaldamento Siviere	Consumi energetici	m ³ /t consumo area siviere	Riduzione del 20% (complessiva interventi area)
B7	Consumi Metano: Teleriscaldamento interno	Consumi energetici	MWh/anno di calore da teleriscaldamento utilizzati	Riduzione del 75% dei consumi di metano dedicati al riscaldamento dei volumi coperti dalla rete
C1	Recupero cascami termici	Circular Economy	MWh/anno di calore venduti	2000 MWh/anno
D1	Consumo combustibili fossili: Parco auto aziendali elettriche	Consumi energetici	N° auto elettriche	2
E1	Emissioni: operazioni di sabbatura e verniciatura	Emissioni in atmosfera	Ore sabbatura/Ore funzionamento impianto	100%
E2	Emissioni: operazioni di movimentazione additivi	Emissioni in atmosfera	N° impianti rinnovati/ acquistati	3
F1	Miglioramento delle performance ambientali	Scarichi idrici	% allacciamento scarichi	40%
G1	Rifiuti: gestione differenziata imballaggi	Rifiuti	kg differenziati/kg indifferenziati	20%
G1	Rifiuti: gestione differenziata carta	Rifiuti	kg differenziati/kg indifferenziati	20%

AZIONE PROPOSTA		VERIFICA ATTUAZIONE
DESCRIZIONE	SCADENZA	PROGRESSIVO AVANZAMENTI
Sostituzione bruciatori fossa siviere	31/12/2016	Effettuata modifica bruciatore fossa siviere con introduzione fiamma pilota: novembre 2016 Risparmio nov16-feb 17: 147.706 m ³ di metano
Ampliamento della rete di teleriscaldamento interna	31/10/2017	Anno termico 2016-17: utilizzati 2224 MWh dalle utenze servite da rete interna Anno 2017: Collegate nuove utenze: officina automezzi e nuova centrale termica a servizio di: uffici palazzina Feralpi Holding nuovi spogliatoi officina meccanica acciaieria magazzino locale osmosi. Entrata in servizio nuove utenza a metà Gennaio 2018 Anno termico 2017-2018: si stima una chiusura a circa 2300 MWh dalle utenze servite da rete interna (di cui circa 1300 dedicati a Comeca). Il 100% del consumo dal momento dell'allaccio Obiettivo superato
Creazione di una rete di teleriscaldamento esterna allo stabilimento	30/06/2018	Allacciato stabilimento Comeca Ripianificata scadenza per allacciamento altre utenze esterne Dic-18
Acquisto di auto elettriche e realizzazione delle relative infrastrutture per sosta e ricarica	31/12/2017	Effettuato ordine colonnine di ricarica Ripianificata scadenza: Dic-18
Progettazione e realizzazione di nuova cabina dotata di impianto di aspirazione e filtrazione dedicata alle operazioni di sabbiatura e verniciatura	31/12/2017	Selezione fornitore conclusa. Progettazione terminata. Realizzazione subordinata alla tempistica di variazione del PGT (richieste effettuate). Ripianificazione scadenza: Dic-18
Adozione di soluzioni impiantistiche più efficienti sugli impianti di adduzione degli additivi Acquisto sistemi di abbattimento emissioni diffuse durante operazioni di movimentazione	31/12/2018	Progettato nuovo impianto adduzione ferroleghie LF. Impianto realizzato e pronto per l'installazione (entro Giu-18) Acquistato 1 cannone nebulizzazione area impianto selezione rottame. Installato sistema di nebulizzazione zona rifacimento paniere
Allacciamento alla fognatura comunale degli scarichi civili provenienti dalla cascina Allacciamento alla fognatura comunale degli scarichi civili provenienti dagli spogliatoi	08/08/2018	Opere allacciamento interne al sito concluse al 100% Tariffa allacciamento pagata Scarichi parzialmente allacciati. 50% degli allacciamenti previsti effettuati e attivi (S3) il rimanente 50% è subordinato a preventiva autorizzazione da parte del proprietario del suolo su cui deve essere effettuato l'allacciamento (allaccio S4) Ottenuta autorizzazione Febbraio 2018 Pianificata scadenza Agosto 2018
Inserimento di contenitori per imballaggi in plastica	31/12/2017	20% di imballaggi differenziati
Inserimento di contenitori per raccolta carta	31/12/2018	Indice recupero carta Vs indifferenziati: D.A. 2016 = 12,8 % D.A. 2017 = 7,5 %

N°	AMBITO D'INTERVENTO	ASPETTO AMBIENTALE	INDICATORE	TRAGUARDO
G1	Rifiuti: gestione differenziata rifiuti contaminati da oli	Rifiuti	kg differenziati gestiti	3000 kg
G2	Rifiuti: riduzione produzione di rifiuti	Rifiuti	kg rifiuti da imballaggi (legno e plastica)	Riduzione 5%
G3	Rifiuti: riduzione produzione di rifiuti	Rifiuti	% copertura servizio noleggio e lavaggio stracci	100%
G5	Rifiuti: corretta gestione	Rifiuti	N° situazioni anomale	0
H1	Riduzione utilizzo materie prime naturali	Circular Economy	N° di New Jersey prodotti con l'utilizzo di residui Feralpi acquistati	50 unità/anno
H2	Riduzione utilizzo materie prime naturali	Circular Economy	M ² realizzati di Asfalti e sottofondi contenenti scoria	2000 m ²
H3	Riduzione utilizzo materie prime naturali	Circular Economy	M ² realizzati di Pavimentazioni in calcestruzzo contenenti scoria	2000 m ²
H4	Miglioramento delle performance ambientali	Protezione del suolo	% oli vegetali utilizzati in lubrificazione	50%
H5	Miglioramento delle performance ambientali	Circular Economy	N° nuovi programmi di miglioramento attivati	3
I1	Miglioramento delle performance ambientali	Amianto	m ² amianto residuo	3000m ² /anno
L1	Miglioramento delle performance ambientali	Radioattività	N° nuovi strumenti di controllo	1

AZIONE PROPOSTA		VERIFICA ATTUAZIONE	
DESCRIZIONE	SCADENZA	PROGRESSIVO AVANZAMENTI	
Inserimento Dirty Box	31/12/2018	Conferiti 5160 kg attraverso raccolta Dirty Box	
Studio di fattibilità per la realizzazione di un silos per insufflazione quarzite (Modifica del sistema di approvvigionamento ed alimentazione)	31/12/2018	Silos realizzato Anno 2016: ingressi pallet quarzite: 6162 Anno 2017: ingressi pallet quarzite: 492 Diminuzione rifiuto pallet: - 92% Obiettivo raggiunto	
Estensione del servizio di recupero stracci	31/12/2018	Coperto 85% dei reparti: Officina manutenzione lam 1, Officina manutenzione mecc acc Officina manutenzione mecc lam 2 Officina attrezzisti lam 2 Officina man idraulica lam 2 Officina man mecc prep rottame I reparti coperti rappresentano il 100% del totale reparti tecnicamente interessati. Obiettivo raggiunto	
Realizzazione di una campagna di comunicazione sulla gestione dei rifiuti	30/06/2018	Effettuati sopralluoghi con individuazione aree e spazi per campagna di comunicazione	
Acquisto manufatti (pareti divisorie in C.A realizzati utilizzando scoria nera come inerte)	31/12/2018	2016: Acquistati 56 New Jersey 2017: Acquistati 50 New Jersey Obiettivo in linea	
Predisposizione di sottofondi e asfalti realizzati con scoria nera	31/12/2017	2016: circa 2000 m ² realizzati 2017: realizzati circa 12500 m ² di sottofondo asfalti Obiettivo superato	
Predisposizione di pavimentazioni in calcestruzzo realizzato con scoria nera	31/12/2016	2016: Posati circa 3500 m ² calcestruzzo (nuova area affinazione rottame) 2017: realizzati circa 1000 m ² di nuove pavimentazioni Obiettivo in linea	
Sostituzione parziale di lubrificanti con prodotti a base di oli vegetali	31/12/2017	20% Eseguita sostituzione monoblocco 10 passi vergella. Iniziata sostituzione graduale centraline treno lam 2 e treno lam 1. Obiettivo superato: 50% del consumo di lubrificanti sostituito con oli vegetali utilizzati entro il 2017	
Esecuzione di uno studio per valutare il livello di implementazione dell'economia circolare attuale, individuazione delle opportunità di sviluppo e definizione di specifici programmi di miglioramento	31/12/2018	Partecipazione progetto OEF-EMAS Adesione check -up tool Circular Economy Progetto comunicazione	
Rimozione completa amianto	31/12/2018	2016: rimossi 3.363 m ² 2017: rimossi 3.072 m ² Obiettivo annuale raggiunto	
Acquisto e installazione rilevatore radiometrico su polipo per la movimentazione del rottame	31/12/2018	Acquistato nuovo strumento di controllo portatile Acquistato nuovo monitor d'area Acquistato rilevatore polipo rottame (in attesa installazione) Obiettivo raggiunto	

N°	AMBITO D'INTERVENTO	ASPETTO AMBIENTALE	INDICATORE	TRAGUARDO
M1	Miglioramento delle performance ambientali	Impatto visivo	m ² aree riverniciate	500 m ² /anno
M2	Miglioramento delle performance ambientali	Impatto visivo	m ² aree riqualificate	2000 m ²
M3	Miglioramento delle performance ambientali	Impatto visivo	m nuova recinzione	200 m
M4	Miglioramento delle performance ambientali	Impatto visivo	m ² di nuove realizzazioni	3000 m ²
M5	Miglioramento delle performance ambientali	Impatto visivo	m ² demolizione vecchi edifici	500 m ²
M6	Miglioramento delle performance ambientali	Impatto visivo	n° nuovi progetti specifici individuati	3
N1	Miglioramento delle performance ambientali	Efficienza globale del processo di recupero rottame: Consumo di energia elettrica Consumo di metano Riduzione produzione di rifiuti Riduzione emissioni diffuse da movimento e scarico mezzi	Tonnellate/anno processate	200.000 t/anno rottame processate

AZIONE PROPOSTA		VERIFICA ATTUAZIONE
DESCRIZIONE	SCADENZA	PROGRESSIVO AVANZAMENTI
Rinnovamento verniciatura impianti esterni	31/12/2018	2016: Effettuate verniciature per 600 m ² 2017: effettuate verniciature per 566 m ² Obiettivo raggiunto
Realizzazione nuova area di cantiere assegnata all'impresa edile	30/06/2017	Realizzata nuova area e riqualificati 2.000 m ² adiacenti alla strada pubblica Obiettivo raggiunto
Sostituzione vecchia recinzione di confine con la ferrovia	31/12/2016	Sostituzione di circa 300m di recinzione Obiettivo superato
Realizzazione di nuovo capannone per copertura logistica rottame	31/12/2016	3000m ² di area dedicata al rottame coperti Obiettivo raggiunto
Demolizione dei vecchi edifici adibiti a spogliatoio	31/12/2017	Demoliti 500m ² di edifici Obiettivo raggiunto
Realizzazione di uno studio per la definizione di un progetto organico di aggiornamento e miglioramento dell'aspetto e dell'impatto visivo del sito	31/12/2018	Realizzati studi preliminari Allo studio definizione interventi e priorità Ripianificata scadenza individuazione progetti
Realizzazione di nuovo capannone destinato ad ampliare il parco rottame coperto, ad ospitare un nuovo impianto per la selezione delle frazioni non ferrose ed inerti (inefficienti ai fini del recupero in forno elettrico), e realizzazione di annesso nastro per il trasporto diretto al parco pronto forno della frazione ferrosa trattata	31/12/2017	2017: Prove Impianto Avviate 2018: L'impianto, oggetto nel primo quadrimestre di interventi di adattamento, è nel prosieguo dell'anno gradualmente andato a regime. Ha trattato nel corso dell'anno complessivamente circa 120.000t, valore inferiore all'obiettivo prefissato.

12. Principale normativa di riferimento

Annualmente vengono valutate le novità normative in campo ambientale, verificandone l'effettiva influenza sulle attività dell'organizzazione e se applicabile individuarne le azioni conseguenti.

Nel 2017 tra le varie norme emanate in campo ambientale, si è ritenuta rilevante il 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". Da sottolineare nel corso del 2017 il lavoro svolto per l'adeguamento alle nuove prescrizioni introdotte dall'Autorizzazione Integrata Ambientale - atto dirigenziale n. 170/2017 del 25/01/2017 della Provincia di Brescia.

14. Convalida della Dichiarazione Ambientale

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

TÜV Italia s.r.l.
Via Giosuè Carducci, 125
20099 SESTO SAN GIOVANNI (MI)
N. ACCREDITAMENTO: IT-V-0009 del 31/03/2004

Il presente documento è stato convalidato in data 23.05.2018.



Feralpi Group





www.feralpigroup.com