



ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

ITA

Programma:

The International EPD® System
www.environdec.com

Operatore programma:

EPD International AB

Numero registrazione EPD:

S-P-09699

Data pubblicazione:

2023-07-14

Valido fino:

2028-06-26

Un EPD dovrebbe fornire le informazioni correnti e dovrebbe essere aggiornato se le condizioni cambiano. Lo stato di validità è quindi soggetto alla continua registrazione e pubblicazione sul sito www.environdec.com

Secondo le norme

UNI EN ISO 14025

e UNI EN 15804:2012+A2:2019 per:

**PRODOTTI IN ACCIAIO INOX
LAMINATI A CALDO E
RILAMINATI A FREDDO**

Di

Marcegaglia Specialties S.p.A.



Informazioni generali 5

Informazioni del programma	5	Informazioni sulla LCA	10
Informazioni sull'Azienda	6	Schema a blocchi del processo produttivo di produzione dei prodotti laminati	12
Informazioni sul prodotto	6		

Altre informazioni 14

Descrizione delle attività principali	14	Regole di allocazione	14
---------------------------------------	----	-----------------------	----

Informazioni ambientali 16

Impatti ambientali	16	Flussi in uscita	17
Consumo di risorse	17	Prodotti laminati a caldo	18
Produzione di rifiuti	17	Prodotti rilaminati a freddo	19

Informazioni aggiuntive 21

Sostenibilità	21	Sistema di gestione	21
---------------	----	---------------------	----

Riferimenti 22



Informazioni generali

INFORMAZIONI DEL PROGRAMMA

Programma:	The International EPD [®] System
Indirizzo:	EPD International AB Box 210 60 SE-100 31 Stockholm Sweden
Sito internet:	www.environdec.com
E-mail:	info@environdec.com

La norma EN 15804 rappresenta la regola quadro per la Product Category Rules (PCR)

Product category rules (PCR):
Construction products (EN 15804:A2), 2019:14, UN CPC 54, version 1.11 valida fino al 01-08-2023

La revisione della PCR è stata condotta da:
The Technical Committee of the International EPD[®] System. Review chair: Claudia A. Peña
- Contatto tramite il segretariato www.environdec.com/contact

Verifica indipendente della dichiarazione e dei dati, secondo la UNI EN ISO 14025:2010:

Certificazione EPD di processo Verifica EPD

Verificatore di terza parte:

Bureau Veritas

In caso di verificatori individuali:

Approvato da: *International EPD[®] System Technical Committee, supportato dal Segretariato*

La procedura di follow-up durante la validità dell'EPD coinvolge verificatori di terza parte

Sì No

Il proprietario dell'EPD ha l'esclusiva proprietà e responsabilità morale e legale dell'EPD.
Le EPD all'interno della stessa categoria di prodotto ma di programmi diversi potrebbero non essere comparabili.

Le EPD dei prodotti da costruzione potrebbero non essere comparabili se non sono conformi alla UNI EN 15804. Per ulteriori informazioni sulla comparabilità, vedere EN 15804 e ISO 14025.

INFORMAZIONI SULL'AZIENDA

Proprietaria dell'EPD

Marcegaglia Specialties S.p.A.
www.specialties.marcegaglia.com

Contatti:

Per ottenere maggiori informazioni in merito a questa dichiarazione di prodotto e/o alle relative configurazioni sono disponibili i seguenti riferimenti:

Technical Support

Mail: technicalsupportmb@marcegaglia.com

Tel.: +39 0143 7761 / +39 0230 7041

Descrizione dell'organizzazione:

Marcegaglia Specialties S.p.A. vende i prodotti laminati realizzati presso lo stabilimento di Gazoldo degli Ippoliti (MN) controllato dalla consociata Marcegaglia Gazoldo Inox S.p.A. Lo stabilimento produce, a partire principalmente da coils in acciaio inox grezzi, ma anche da coils già laminati a caldo o rilaminati a freddo, una vasta gamma di prodotti laminati in acciaio inossidabile di cui fanno parte: coils laminati, lamiere, nastri, barre ottenuti mediante laminazione a caldo e/o rilaminazione a freddo.

Certificazioni relative al prodotto e/o al Sistema di gestione:

- Sistema di gestione per la qualità conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 9001:2015 (certificato n° 32906/15/S - scadenza 14/01/2025);
- Sistema di gestione ambientale conforme ai requisiti della norma UNI EN ISO 14001:2015 (certificato n° EMS-262/S - scadenza 25/07/2025);
- Sistema di gestione per la salute e sicurezza sul lavoro conforme ai requisiti della norma UNI ISO 45001:2018 (certificato n° OHS-260 - scadenza 25/09/2025);
- Sistema di gestione dell'energia ai requisiti della norma UNI EN ISO 50001:2018 (certificato n° MS-137 - scadenza 14/12/2023);
- Sistema di gestione della responsabilità sociale ai requisiti della norma SA8000:2014 (certificato n° SA-2040 - scadenza 7/04/2025);

Nome e localizzazione del sito produttivo:

- Via bresciani, 16 - 36040 Gazoldo Degli Ippoliti (MN).

Nel dettaglio prodotti realizzati sono presso lo stabilimento sono:

- Coils
- Nastri
- Lamiere
- Barre

In base agli spessori che si vogliono ottenere i prodotti posso essere realizzati mediante laminazione a caldo o necessitano di una rilaminazione a freddo.

Dal sito aziendale è possibile scaricare i cataloghi dei prodotti all'interno dei quali sono descritte in modo esaustivo le caratteristiche tecniche degli stessi.

Coils

Tipo di lavorazione	Spessore [mm]	Larghezza [mm]
Laminato a caldo	2,0	1000
		1250
		1500
	3,0	1000
		1250
		1500
	4,0	1000
		1250
		1500
	5,0	1000
		1250
		1500
Laminato a freddo	0,8	1000
		1250
		1500
	1,0	1000
		1250
		1500
	1,2	1000
		1250
		1500
	1,5	1000
		1250
		1500
2,0	1000	
	1250	
	1500	
2,5	1000	
	1250	
	1500	
3,0	1000	
	1250	
	1500	
4,0	1000	
	1250	
	1500	
5,0	1000	
	1250	
	1500	

Nastri

Tipo di lavorazione	Spessore [mm]	Larghezza [mm]
Laminato a caldo	3,0	Da 40 a 1500
	4,0	Da 40 a 1500
	5,0	Da 40 a 1500
	6,0	Da 40 a 1500
Laminato a freddo	0,8	Da 40 a 1500
	1,0	Da 40 a 1500
	1,5	Da 40 a 1500
	2,0	Da 40 a 1500
	2,5	Da 40 a 1500
	3,0	Da 40 a 1500
	4,0	Da 40 a 1500

INFORMAZIONI DEL PRODOTTO

Nome del prodotto:

Prodotti laminati in acciaio inox

Identificazione del prodotto:

Prodotti laminati piani e lunghi in acciaio inox

Descrizione del prodotto:

Un'ampia gamma prodotti laminati in acciaio inox, di diversi spessori e dimensioni, per applicazioni generali, strutturali e per la realizzazione di recipienti a pressione.

Lamiere

Tipo di lavorazione	Spessore [mm]	Dimensioni [mm]	
Laminati a caldo	3,0	1000x2000	
		1250x2500	
		1250x3000	
		1500x4000	
		1500x6000	
		2000x4000	
	4,0	2000x6000	
		1000x2000	
		1250x2500	
		1250x3000	
		1500x4000	
		1500x6000	
Laminati a caldo	5,0	2000x4000	
		2000x6000	
		1000x2000	
		1250x2500	
		1250x3000	
		1500x4000	
	6,0	1500x6000	
		2000x4000	
		2000x6000	
		1000x2000	
		1250x2500	
		1250x3000	
Laminati a caldo	8,0	1500x4000	
		1500x6000	
		2000x4000	
		2000x6000	
		1000x2000	
		1250x2500	
	10,0	1250x3000	
		1500x4000	
		1500x6000	
		2000x4000	
		2000x6000	
		1000x2000	
Laminati a caldo	12,0	1250x2500	
		1250x3000	
		1500x4000	
		1500x6000	
		2000x4000	
		2000x6000	
	Laminati a freddo	0,8	1000x2000
			1250x2500
			1250x3000

Barre

Tipo di lavorazione	Spessore [mm]	Larghezza [mm]	
Laminati a caldo	3,0	10	
		12	
		15	
		20	
		25	
		30	
	4,0	35	
		40	
		45	
		50	
		60	
		65	
Laminati a caldo	5,0	70	
		75	
		80	
		100	
		10	
		12	
	Laminati a caldo	6,0	15
			20
			25
			30
			35
			40
Laminati a caldo	8,0	45	
		50	
		60	
		65	
		70	
		75	
	Laminati a caldo	10,0	80
			90
			100
			120
			125
			140

Tipo di lavorazione	Spessore [mm]	Larghezza [mm]
Laminati a caldo	10,0	60
		65
		70
		75
		80
		90
		100
		120
		125
		140
		150
		160
Laminati a caldo	12,0	180
		200
		30
		40
		50
		60
		65
		70
		75
		80
		100
		120
125		
140		
150		
160		
180		
200		

INFORMAZIONI SULLA LCA

Unità funzionale:

L'unità funzionale del sistema considerato è la tonnellata di prodotto laminato.

Vita utile (reference service life – RSL):

I prodotti del presente studio presentano una vita utile stimata di 50 anni [Rif.: Federal Institute for Research on Building, Urban Affairs and Spatial Development (BBSR)].

Rappresentatività temporale:

I dati utilizzati sono rappresentativi dell'anno 2021.

Qualità dei dati:

I dati primari utilizzati nello studio sono forniti dall'azienda. I dati secondari utilizzati nello studio provengono dal database di Ecoinvent.

Database e software utilizzati:

Banca dati Ecoinvent database v.3.9.1, Gennaio 2023 / Software utilizzato SimaPro rel. 9.5

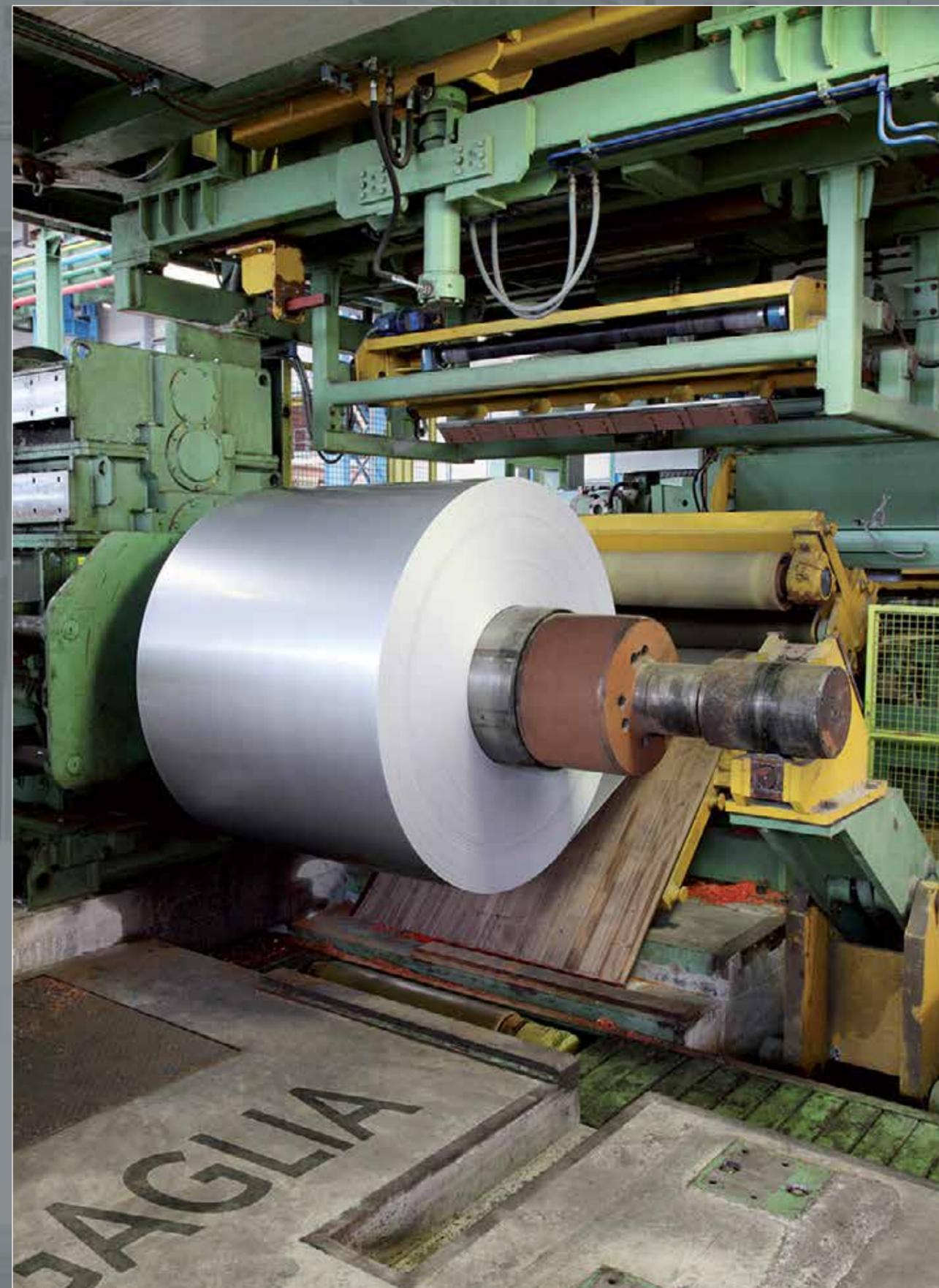
Descrizione del confine del sistema:

Lo studio è "from cradle to gate with options (A1 - A3 + C1 - C4 + D)", così come schematizzato nella tabella seguente (riferimento: PCR 2019:14 "Construction products" version 1.11, valida fino al 01/08/2023).

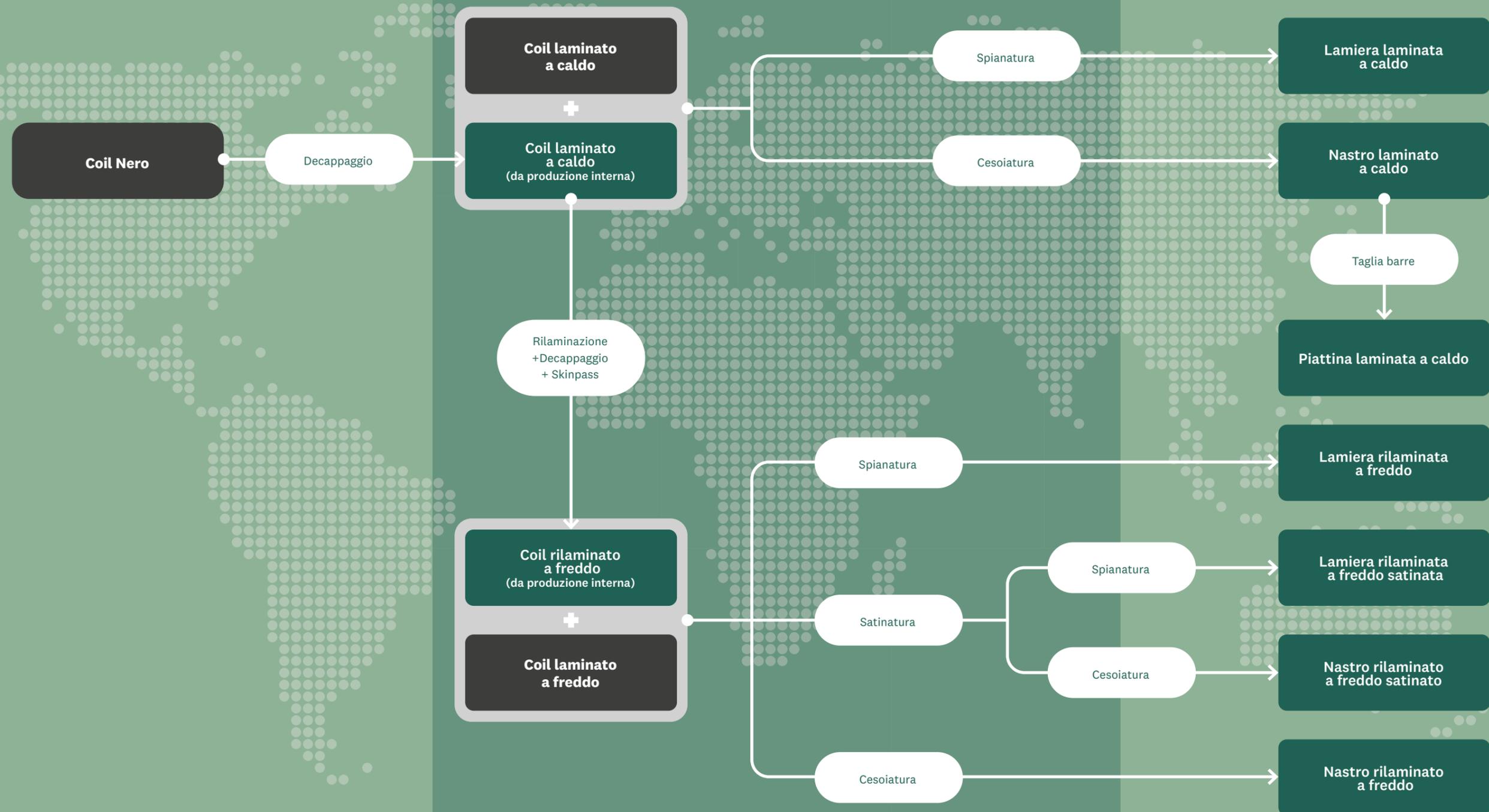
I moduli A1-A3 comprendono i processi di approvvigionamento dei materiali (materie prime e ausiliarie) oltre che quelli di produzione.

I moduli C1-C4 considerano il trasporto, il trattamento oltre che lo smaltimento dei laminati a fine vita. Tali operazioni non sono controllabili direttamente dall'azienda: a tale riguardo sono quindi utilizzati dati di letteratura relativi al settore dell'edilizia, considerando una distanza media di 50 km per trasportare il laminato dal luogo in cui è stato dismesso al centro di recupero.

Il modulo D considera l'acciaio inossidabile derivante dal processo di demolizione dei prodotti laminati dopo il loro utilizzo e destinato a riciclo: il calcolo dei benefici ambientali derivanti dal recupero dell'acciaio inossidabile è basato sulle indicazioni fornite dal documento "Product Category Rules for Type III environmental product declaration of construction products to EN 15804:2021 – Par. 6.3.5.6. Benefits and loads beyond the product system boundary, information Module D".



SCHEMA A BLOCCHI DEL PROCESSO PRODUTTIVO DI
PRODUZIONE DEI PRODOTTI LAMINATI



Altre informazioni

DESCRIZIONE DELLE ATTIVITÀ PRINCIPALI

Lo stabilimento di Gazoldo degli Ippoliti di Marcegaglia Specialties S.p.A. realizza una vasta gamma di elementi e prodotti di acciaio inossidabile laminati, a caldo ed a freddo, per applicazioni generali, strutturali e per la realizzazione di recipienti a pressione.

Il ciclo produttivo inizia con l'arrivo in stabilimento delle materie prime per via gomma ma il tragitto tra l'acciaieria di partenza e lo stabilimento di Gazoldo degli Ippoliti può avvenire mediante trasporto intermodale avvalendosi principalmente di navi e treni, l'ultimo tratto viene effettuato solamente via gomma a causa della posizione geografica del sito. Le materie prime consistono in:

- Coils in arrivo dalle acciaierie europee prevalentemente via treno
- Coils in arrivo dalle acciaierie italiane prevalentemente via gomma
- Coils in arrivo dalle acciaierie extra europee e parte dei coils provenienti dalle regioni europee via nave fino allo stabilimento di Marcegaglia Ravenna S.P.A. poiché dotato di una banchina portuale poi via treno fino alla stazione di Piadena ed infine l'ultimo tratto via gomma

In dettaglio il ciclo di lavorazione si svolge attraverso le fasi di seguito descritte.

Decapaggio

Il decapaggio è un processo chimico di rimozione degli ossidi metallici a cui segue in genere una fase di passivazione. Tale processo può essere eseguito in vari modi a seconda della destinazione d'uso del prodotto e del tipo di materiale sottoposto al processo (acciaio inossidabile, acciaio al carbonio, ecc.). Nel caso dell'acciaio inox, si effettua il processo immergendo il metallo da decapare in una vasca contenente un bagno di acqua ossigenata (sostitutivo dell'acido nitrico) e acido fluoridrico. Il primo esercita un'azione ossidante il secondo un'azione aggressiva. La passivazione della superficie viene eseguita con acido solforico. Il metallo decapato infine viene lavato con acqua ed asciugato. Tale processo è reso possibile grazie all'aggiunta di un opportuno stabilizzante a base di acidi organici e inorganici che permette al perossido di idrogeno di mantenersi stabile anche in presenza di elevate concentrazioni di sali metallici disciolti nelle vasche di decapaggio.

Laminazione a freddo

Il processo di laminazione a freddo, che ha lo scopo di ridurre lo spessore del nastro, produce un aumento

REGOLE DI ALLOCAZIONE

Si è effettuata un'allocazione su base massa per consumi energetici, emissioni atmosferiche, rifiuti e scarichi idrici.

delle caratteristiche resistenziali ed un abbassamento di quelle di stemperabilità in misura tanto maggiore quanto più elevato è il grado di riduzione. Durante la fase di laminazione, al fine di ridurre gli attriti tra cilindri di laminazione e coil viene utilizzata emulsione oleosa. I nastri laminati vengono disposti nell'apposito magazzino per il raffreddamento e un secondo passaggio nel decapaggio.

Skinpass

Il coil dopo la laminazione a freddo e il trattamento di decapaggio necessita di una leggera riduzione superficiale variabile per migliorare la qualità e l'aspetto superficiale.

Taglio nastri

I coils decapati o skinpassati, in funzione delle caratteristiche fisiche del prodotto ottenibile, vengono inviati alle linee di taglio. Tali macchine producono un'azione di taglio longitudinale per ricavarne nastri di varie larghezze che seguiranno un ciclo di lavorazione diversificato per ottenere tubi saldati, profili aperti, lamiere, nastri secondo la produzione desiderata.

Spianatura per lamiera

Dai coil si ottengono lamiere piane di numerosi formati a mezzo di macchine denominate spianatrici. La macchina è dotata di rulli e contro rulli per ottenere la perfetta planarità. Un apposito taglio ottiene le lunghezze richieste da un minimo di 400 mm a un massimo di 1300 mm. (materiali trasportabili). L'impacchettamento dei fogli di lamiera viene effettuato in linea con un apposito impilatore meccanico. Successivamente avviene la pesatura dei pacchi e la reggiatura manuale.

Satinatura

In caso di richiesta da parte del cliente i coil rilavorati a freddo passano attraverso una satinatrice che permette di eliminare la quasi totalità delle imperfezioni superficiali prima di essere cesoiati o spianati per ottenere rispettivamente nastri satinati e lamiere satinare.

Taglio delle barre

Dai nastri laminati a caldo si ottengono barre di numerosi formati a mezzo di macchine denominate Taglia Barre. La macchina è dotata di rulli e contro rulli per ottenere la perfetta planarità. Un apposito taglio ottiene le lunghezze richieste. L'impacchettamento delle barre viene effettuato in linea con un apposito impilatore meccanico. Successivamente avviene la pesatura dei pacchi e la reggiatura manuale.

Moduli dichiarati, ambito geografico, quota di dati specifici (nell'indicatore GWP-GHG) e variazione dei dati:

Modulo	A1-A3 Fase di produzione			A4-A5 Fase di costruzione		B1-B7 Fase di utilizzo							C1-C4 Fase di fine vita				D Benefici e carichi oltre i limiti di sistema
	Fornitura di materie prime	Trasporto	Manifattura	Trasporto	Costruzione e installazione	Uso	Manutenzione	Riparazione	Sostituzione	Rigenerazione	Uso di energia operativo	Uso di acqua operativo	Demolizione e smontaggio	Trasporto	Lavorazione dei rifiuti	Smaltimento	Riutilizzo-Recupero-Riciclaggio-Potenziale
	A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Moduli dichiarati	X	X	X	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	X	X	X	X	X
Area geografica	GLO	GLO	IT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	GLO	GLO	GLO	GLO	IT
Dati specifici	> 90%			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variazione di prodotto	Non rilevante			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variazione di sito	Non rilevante			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

X = Modulo considerato

ND = Modulo non dichiarato

GLO = Globale

IT = Italia



Informazioni ambientali

Gli indicatori di prestazione ambientale sono riferiti ad 1 t di prodotto laminato.

IMPATTI AMBIENTALI

Categoria d'impatto	Sigla	U.d.m.
Riscaldamento globale - totale	GWP - t	kg CO ₂ eq
Esaurimento strato di ozono	ODP	kg CFC11 eq
Riscaldamento globale - risorse fossili	GWP - fossil	kg CO ₂ eq
Riscaldamento globale - biogenico	GWP - biogenic	kg CO ₂ eq
Riscaldamento globale - uso del suolo	GWP - luluc	kg CO ₂ eq
Riscaldamento globale - gas ad effetto serra	GWP - GHG	kg CO ₂ eq.
Creazione ozono fotochimico	POCP	kg NMVOC eq
Acidificazione	AP	mol H+ eq
	EP - freshwater	kg P eq
Eutrofizzazione	EP - marine	kg N eq
	EP - terrestrial	mol N eq
Utilizzo netto di acqua	WDP	m ³ depriv.
Esaurimento risorse abiotiche (fossili)	ADP - F	MJ
Esaurimento risorse abiotiche (non fossili)	ADP - MM	kg Sb eq



CONSUMO DI RISORSE

Categoria d'impatto	Sigla	U.d.m.
Risorse energetiche rinnovabili (escluse materie prime)	PERE	MJ
Risorse energetiche rinnovabili (con materie prime)	PERM	MJ
Risorse energetiche rinnovabili totali	PERT	MJ
Risorse energetiche non rinnovabili (escluse materie prime)	PENRE	MJ
Risorse energetiche non rinnovabili (con materie prime)	PENRM	MJ
Risorse energetiche non rinnovabili totali	PENRT	MJ
Risorse secondarie	SM	kg
Combustibili secondari rinnovabili	RSF	MJ
Combustibili secondari non rinnovabili	NRSF	MJ
Utilizzo netto di acqua dolce	FW	m ³

PRODUZIONE DI RIFIUTI

Categoria d'impatto	Sigla	U.d.m.
Rifiuti pericolosi	HW	kg
Rifiuti non pericolosi	NHW	kg
Rifiuti radioattivi	RW	kg

FLUSSI IN USCITA

Categoria d'impatto	Sigla	U.d.m.
Componenti per riutilizzo	REUSE	kg
Materiali per riciclo	RECYCLE	kg
Materiali per recupero di energia	EN-REC	kg
Energia esportata-energia elettrica	EE-E	MJ
Energia esportata-energia termica	EE-T	MJ

PRODOTTI LAMINATI A CALDO

Sigla	U.d.m.	A1-A3	C1+C4	D
GWP - t	kg CO ₂ eq	3.86E+03	2.99E+01	-2.31E+03
GWP - fossil	kg CO ₂ eq	3.82E+03	2.94E+01	-2.29E+03
GWP - biogenic	kg CO ₂ eq	3.99E+01	4.73E-01	-2.39E+01
GWP - luluc	kg CO ₂ eq	4.14E+00	7.02E-03	-2.44E+00
GWP - GHG	kg CO ₂ eq	3.83E+03	2.95E+01	-2.30E+03
ODP	kg CFC-11 eq	3.58E-03	6.41E-07	-2.31E-05
POCP	kg NMVOC eq	1.38E+01	1.17E-01	-8.42E+00
AP	mol H+ eq	2.22E+01	9.79E-02	-1.31E+01
EP - freshwater	kg P eq	1.62E+00	3.07E-03	-7.85E-01
EP - marine	kg N eq	4.31E+00	2.57E-02	-2.36E+00
EP - terrestrial	mol N eq	4.56E+01	2.75E-01	-2.50E+01
WDP	m ³ depriv.	1.26E+03	4.56E+00	-4.58E+02
ADP - F	MJ	4.78E+04	4.39E+02	-2.54E+04
ADP - MM	kg Sb eq	5.75E-01	4.74E-05	-5.82E-02
PERE	MJ	9.71E+03	1.23E+01	-6.01E+03
PERM	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
PERT	MJ	9.71E+03	1.23E+01	-6.01E+03
PENRE	MJ	5.46E+04	4.33E+02	-2.94E+04
PENRM	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
PENRT	MJ	5.46E+04	4.33E+02	-2.94E+04
SM	kg	7.57E+02	3.20E-02	0.00E+00
RSF	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
NRSF	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
FW	m ³	2.86E+01	1.35E-01	-1.06E+01
HW	kg	7.52E+01	2.98E-02	0.00E+00
NHW	kg	6.58E+00	1.17E-03	0.00E+00
RW	kg	5.95E-01	3.80E-03	0.00E+00
REUSE	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
RECYCLE	kg	1.26E+01	4.70E-02	0.00E+00
EN-REC	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
EE-E	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
EE-T	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00

PRODOTTI RILAMINATI A FREDDO

Sigla	U.d.m.	A1-A3	C1+C4	D
GWP - t	kg CO ₂ eq	4.75E+03	3.10E+01	-2.40E+03
GWP - fossil	kg CO ₂ eq	4.69E+03	3.05E+01	-2.37E+03
GWP - biogenic	kg CO ₂ eq	5.06E+01	4.91E-01	-2.47E+01
GWP - luluc	kg CO ₂ eq	4.96E+00	7.28E-03	-2.53E+00
GWP - GHG	kg CO ₂ eq	4.68E+03	3.04E+01	-2.37E+03
ODP	kg CFC-11 eq	4.62E-03	6.64E-07	-2.40E-05
POCP	kg NMVOC eq	1.77E+01	1.21E-01	-8.73E+00
AP	mol H+ eq	2.54E+01	1.02E-01	-1.35E+01
EP - freshwater	kg P eq	2.17E+00	3.19E-03	-8.14E-01
EP - marine	kg N eq	5.29E+00	2.67E-02	-2.45E+00
EP - terrestrial	mol N eq	5.53E+01	2.85E-01	-2.59E+01
WDP	m ³ depriv.	1.59E+03	4.73E+00	-4.75E+02
ADP - F	MJ	5.81E+04	4.55E+02	-2.63E+04
ADP - MM	kg Sb eq	7.25E-01	4.92E-05	-6.04E-02
PERE	MJ	1.10E+04	1.27E+01	-6.23E+03
PERM	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
PERT	MJ	1.10E+04	1.27E+01	-6.23E+03
PENRE	MJ	6.77E+04	4.49E+02	-3.05E+04
PENRM	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
PENRT	MJ	6.77E+04	4.49E+02	-3.05E+04
SM	kg	7.74E+02	3.32E-02	0.00E+00
RSF	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
NRSF	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
FW	m ³	3.82E+01	1.40E-01	-1.10E+01
HW	kg	1.04E+02	3.09E-02	0.00E+00
NHW	kg	7.31E+00	1.21E-03	0.00E+00
RW	kg	7.04E-01	3.94E-03	0.00E+00
REUSE	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
RECYCLE	kg	1.47E+01	4.87E-02	0.00E+00
EN-REC	kg	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
EE-E	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00
EE-T	MJ	0.00E+00	0.00E+00	0.00E+00



Informazioni aggiuntive

Si evidenzia che gli scostamenti tra i vari indicatori dei 4 prodotti laminati a caldo è inferiore del 10%, stessa cosa per i 5 prodotti rilaminati a freddo; mentre tra i prodotti laminati a caldo e rilaminati a freddo la variazione di quasi tutti gli indicatori è maggiore del 10%.

L'impatto della materia prima in ingresso, corrisponde al 94% degli impatti totali per i prodotti laminati a caldo ed al 90% degli impatti totali per i prodotti rilaminati a freddo.

Poiché la materia prima è la medesima per tutti i gruppi di prodotti quello che differenzia i vari prodotti sono le lavorazioni effettuate per passare dal coil (prodotto più semplice) a tutti gli altri prodotti.

SOSTENIBILITÀ

Si specifica che i prodotti in acciaio inox sono idealmente completamente riciclabili un numero infinito di volte.

In considerazione dell'utilizzo strutturale e il possibile utilizzo combinato con altri materiali che possono rendere complicato il recupero e riciclo, in via cautelativa si fa riferimento a quanto indicato nel "Rapporto rifiuti speciali" di ISPRA - n° 344/2021: la quantità di acciaio destinato a riciclo è pari all'88%;

I prodotti realizzati sono caratterizzati da un contenuto di riciclato pari al 65,1% per i prodotti laminati a caldo, e al 64,1% per i prodotti rilaminati a freddo, tale percentuale è calcolata come media ponderata del medesimo valore associato alla materia prima in ingresso e derivante sia da dichiarazioni ambientali di Tipo III nonché da auto-dichiarazioni conformi alla norma UNI EN ISO 14021.

Tutte le emissioni generate dalle lavorazioni vengono convogliate in atmosfera e dove necessario sono munite di adeguati sistemi di abbattimento prima dell'immissione delle stesse in ambiente.

I materiali utilizzati per l'imballo dei prodotti finali consistono in regge di plastica e/o metallo, selle, pallet o assi in legno fogli/film di plastica. I quantitativi di tali imballi rapportati ad una tonnellata di prodotto finale identificano un valore inferiore all'1%. I prodotti non contengono sostanze pericolose della lista dei candidati SVHC per l'Autorizzazione in quantità superiore allo 0,1%.

SISTEMA DI GESTIONE

Con riferimento ai sistemi di gestione utilizzati dall'azienda, si sottolinea come la presenza di un sistema di gestione dell'ambiente (certificato ai sensi della norma UNI EN ISO 14001:2015), della sicurezza (certificato ai sensi UNI ISO 45001:2018), dell'energia (certificato ai sensi UNI EN ISO 50001:2018) e della responsabilità sociale (SA8000:2014) testimonia l'impegno dell'azienda a perseguire il miglioramento continuo delle proprie prestazioni ambientali, energetiche, sociali e di sicurezza. Nell'ambito del sistema di gestione ambientale è altresì presente apposita procedura di gestione dei dati per lo studio del ciclo di vita dei prodotti. Di anno in anno l'azienda programma nuovi obiettivi di miglioramento mirati ad incrementare le proprie performance.

Nell'ambito del sistema di gestione dell'energia, l'azienda svolge annualmente l'analisi energetica e sviluppa piani d'azione ed interventi per ridurre i consumi ed aumentare l'efficienza degli usi energetici significativi dello stabilimento.

Riferimenti

General Programme Instructions of the International EPD[®] System. Version 3.01;

PCR 2019:14 - Version 1.11 "CONSTRUCTION PRODUCTS";

BRE Global Product Category Rules (PCR) for Type III EPD of construction products to EN 15804+A2;

Ecoinvent database v.3.9.1 - Gennaio 2023;

<http://unstats.un.org/unsd/default.htm>;

UNI EN ISO 14025: 2010 "Etichette e dichiarazioni ambientali - Dichiarazioni ambientali di Tipo III - Principi e procedure";

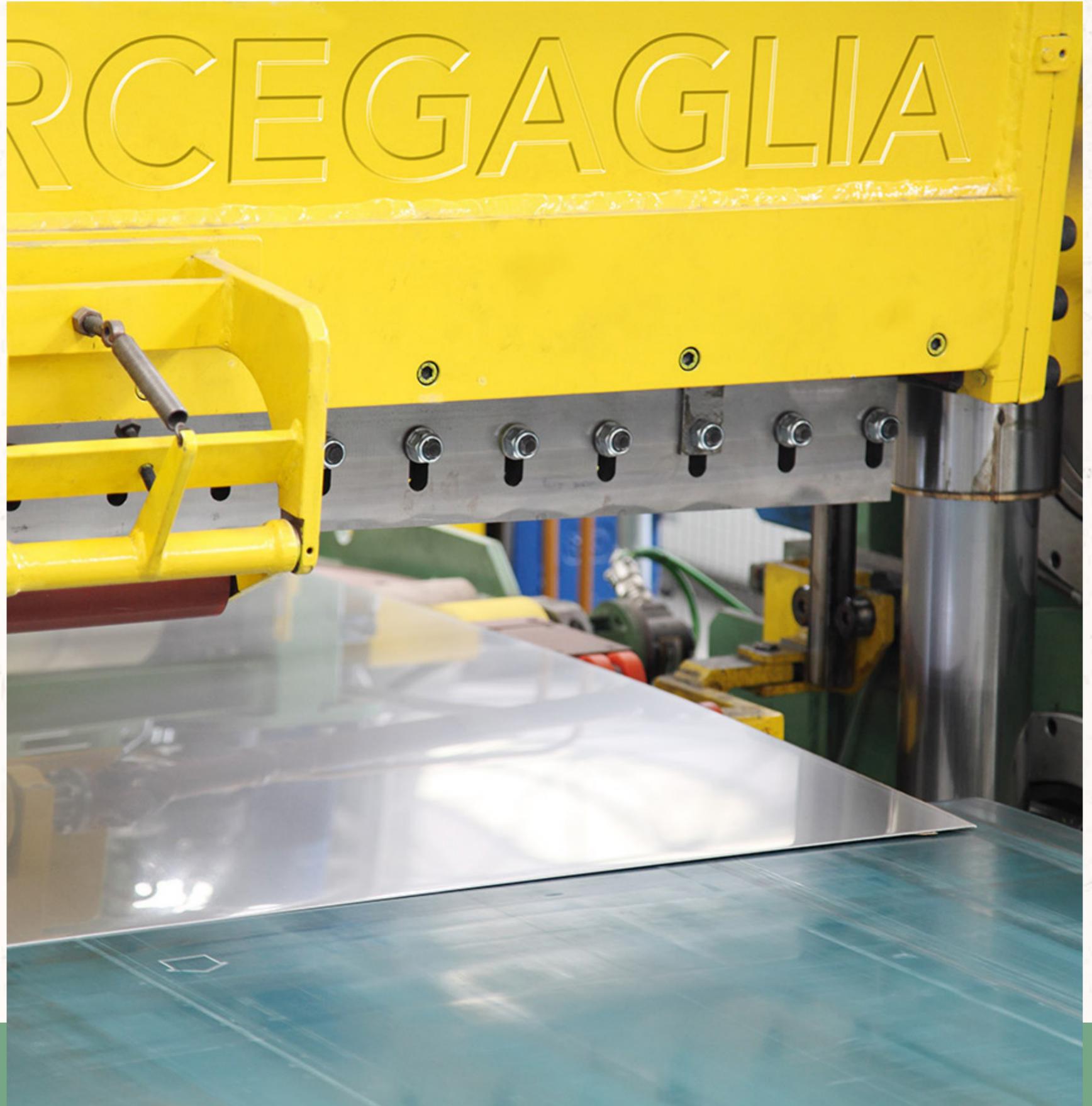
UNI EN ISO 14040: 2021 "Gestione ambientale - Valutazione del ciclo di vita - Principi e quadro di riferimento";

UNI EN ISO 14044:2021 "Gestione ambientale - Valutazione del ciclo di vita - Requisiti e linee guida";

UNI EN ISO 15804:2021 "Sostenibilità delle costruzioni - Dichiarazioni ambientali di prodotto - Regole quadro di sviluppo per categoria di prodotto";

European Residual Mixes 2021 Association of Issuing Bodies "European Residual Mixes Results of the calculation of Residual Mixes for the calendar year 2021" - version 1.0, 2022-05-31;

ISPRA "Rapporto rifiuti speciali" - n° 344/2021 - Edizione 2021.





Via bresciani, 16
Gazoldo Degli Ippoliti (MN)
Phone +39 0376 6851
info@marcegaglia.com
www.marcegaglia.com



www.evirondec.com