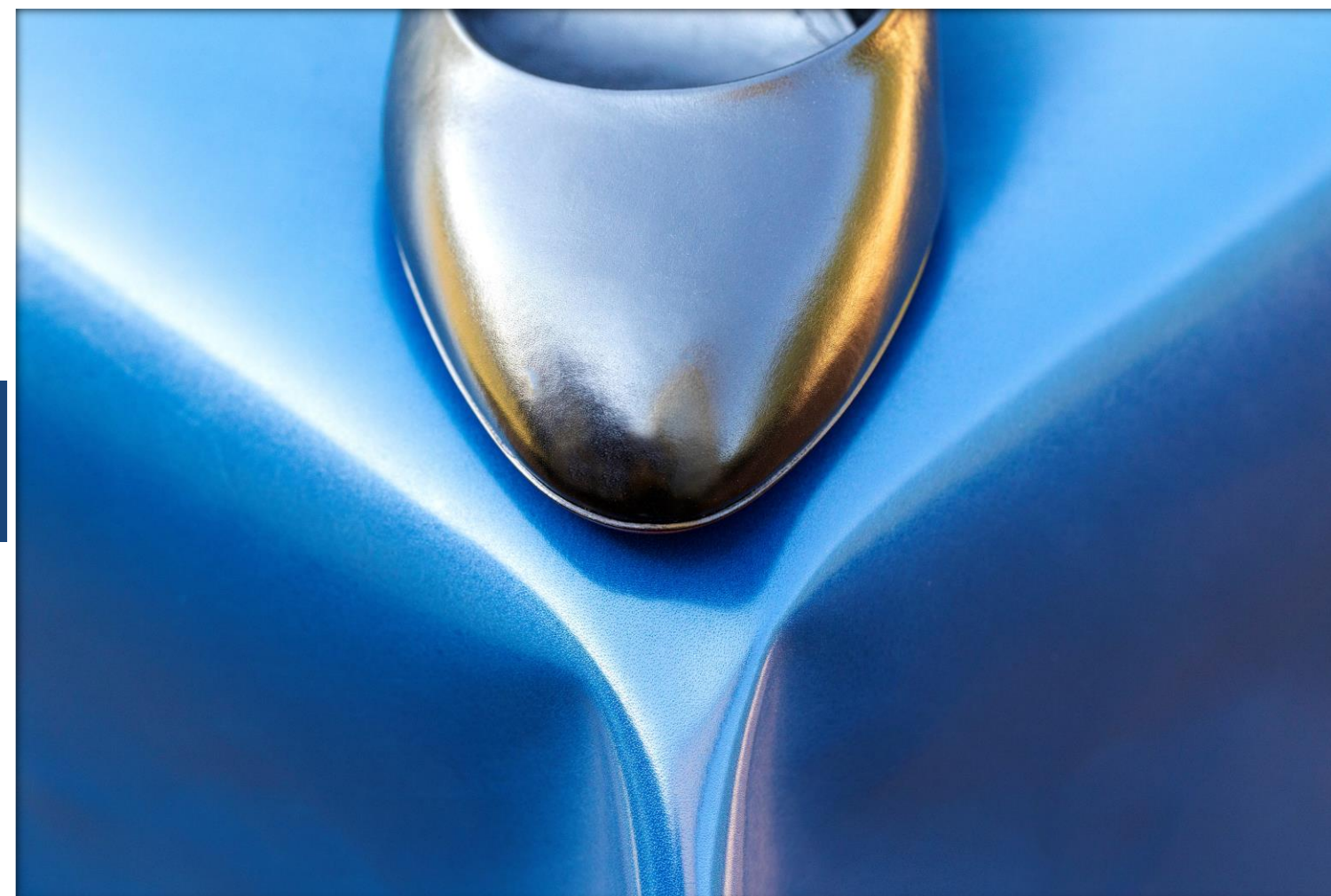


DICHIARAZIONE DI IMPRONTA AMBIENTALE DI PRODOTTO

Seta Box Monet BCN

Pelle di bovino finita



**Periodo di
riferimento dei dati:**

2020

**RCP di
riferimento:**

Pelli finite

**Ambito
geografico:**

Europa



Questa Dichiarazione di Impronta Ambientale di Prodotto è stata realizzata nell'ambito del progetto Life MAGIS.

LIFE MAGIS - MAde Green in Italy Scheme è un progetto co-finanziato dal Programma LIFE dell'Unione Europea per supportare la diffusione dello schema "Made green in Italy", promosso dal Ministero della Transizione Ecologica per valorizzare i prodotti italiani con le migliori prestazioni ambientali, e della Product Environmental Footprint.

Per saperne di più sugli obiettivi e le azioni del progetto consultare il sito: **<https://www.lifemagis.eu>**

INDICE DEI CONTENUTI

1	Premessa
2.	L'azienda
3.	Il prodotto
4.	La metodologia di misurazione dell'impronta ambientale del prodotto
5.	Le fasi del ciclo di vita
6.	Gli indicatori di impronta ambientale
7.	Informazioni aggiuntive
8.	Glossario
9.	Passport

01 PREMESSA

Che cos'è l'impronta ambientale di un prodotto?

L'impronta ambientale di prodotto (in inglese Product Environmental Footprint o PEF) è una metodologia LCA (Life Cycle Assessment o Valutazione del Ciclo di Vita) che serve a misurare gli impatti ambientali di un prodotto nel suo intero ciclo di vita. Tali impatti vengono espressi in specifici indicatori, quali ad esempio le emissioni di gas serra, il consumo idrico, il consumo di risorse ecc.

Misurare per conoscere... conoscere per migliorare!

I risultati di uno studio LCA costituiscono uno strumento di conoscenza fondamentale per raggiungere un obiettivo importantissimo: trovare soluzioni per rendere i prodotti più sostenibili per l'ambiente.

02 L'AZIENDA

La storia

BCN è una azienda conciaria situata a S. Croce Sull'Arno, attiva da più di 80 anni ed è considerata una delle **realità conciarie più significative a livello nazionale e internazionale**. Specializzata in vitelli e vitellini, pellami finiti lisci, morbidi, lissati, stampati, fantasia e verniciati per **calzatura, abbigliamento e pelletteria dell'alta moda**.

La nostra missione

BCN Concerie è la realizzazione di un sogno: coniugare l'esperienza dei nostri artigiani con l'avanzamento tecnologico, per creare pelli d'eccellenza con processi sostenibili.

BCN Concerie è costantemente alla ricerca di integrazione tra tecnologia e ambiente, per ottenere risultati sempre più performanti e sostenibili per tecnica ed estetica. Da sempre BCN punta sulla qualità della materia prima proveniente dalle migliori aree di raccolta nel mondo passando da una rigidissima selezione dei tecnici specializzati BCN.

L'impegno ambientale

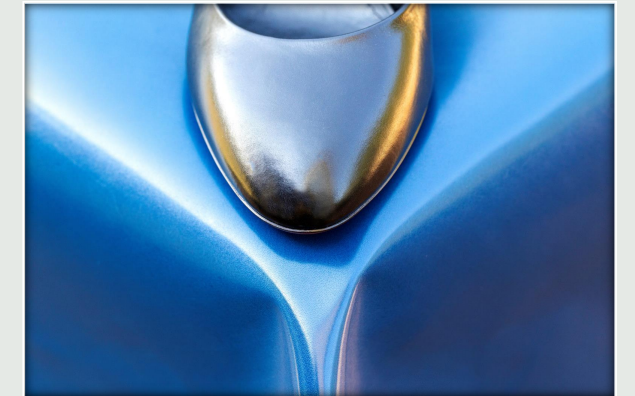
Le certificazioni di sistema (ISO 14001, Protocollo LWG) rappresentano il risultato finale del nostro impegno volto a introdurre in azienda **un sistema di gestione dei rischi ambientali delle attività produttive**, con l'obiettivo di supportare e migliorare continuamente tutte le attività aziendali.

Seguendo le linee guida della organizzazione **ZDHC (Zero Discharge Hazardous Chemicals)** cerchiamo di migliorare costantemente la gestione degli impatti ambientali con particolare riguardo all'uso dei **prodotti chimici** affinché siano sempre più **ecocompatibili**, anche grazie al rispetto dei requisiti richiesti nelle MRSL (Manufacturer Restricted Substances List).

03 IL PRODOTTO

Seta Box Monet

Seta Box Monet è un prodotto finito della categoria dei lisci, che la conceria produce come semilavorato per le successive fasi di trasformazione da parte delle industrie manifatturiere. Questo tipo di pelle può essere utilizzata come semilavorato per varie destinazioni d'uso del comparto moda.



Il processo e lo stabilimento

Il ciclo di vita di Seta Box Monet ha origine dalla fase di allevamento del bestiame, attività che ricade al di fuori del controllo dell'azienda BCN, a cui segue la fase di macellazione in cui le pelli vengono separate dalle carcasse, raccolte e successivamente conservate.

Le pelli grezze sono in seguito trasportate alla conceria in cui si susseguono tutte le attività necessarie a trasformare la pelle grezza in ingresso in pelle finita (fase a umido e fase asciutta), pronta per la lavorazione finale in manifattura, che termina il processo di trasformazione da scarto a prodotto finito da commercializzare. Tali processi di "foreground" sono sotto il diretto controllo dell'azienda e sono relativi al consumo di risorse in input (materie prime, energia, etc.) tanto quanto alla produzione di flussi in output (rifiuti, scarichi, emissioni, etc.)

L'articolo Seta Box – Monet è prodotto negli stabilimenti BCN Concerie SpA di Santa Croce sull'Arno (PI).

Tracciabilità

Per garantire che le lavorazioni e i processi eseguiti per realizzare propri articoli siano espressione della migliore tradizione e capacità di innovazione dell'industria conciaria italiana e per monitorare e tracciare la provenienza di tutte le pelli allo scopo di rispettare le normative vigenti e le richieste dei clienti, anche sotto il profilo del benessere animale, BCN Concerie ha certificato i propri prodotti in accordo con la norma UNI EN 164484:2015

04 LA METODOLOGIA

DI MISURAZIONE DELL'IMPRONTA AMBIENTALE DEL PRODOTTO

Il presente studio di Life Cycle Assessment (LCA) è stato condotto secondo la metodologia PEF (Product Environmental Footprint) per la valutazione dell'impronta ambientale di prodotto così come definita nella Raccomandazione 2013/179/UE della Commissione Europea, del 9 aprile 2013.

Il software utilizzato è Simapro 9.1.0.8 e il metodo di calcolo è l'Environmental Footprint, EF 2.0, adattata da Pré Consultants per poter essere meglio utilizzabile con le banche dati contenute in SimaPro.

Lo studio PEF è condotto in conformità con i seguenti documenti:

- Zampori, L. and Pant, R., Suggestions for updating the Product Environmental Footprint (PEF) method, EUR 29682 EN, Publications Office of the European Union, Luxembourg, 2019 (di seguito PEF method);
- Raccomandazione 2013/179/UE della Commissione Europea del 9 aprile 2013;
- European Commission, PEFCR Guidance document, - Guidance for the development of Product Environmental Footprint Category Rules (PEFCRs), version 6.3, December 2017 (di seguito PEFCR Guidance v.6.3);
- PEFCR for Leather final version 25 April 2018
- Regole di Categoria di Prodotto dei prodotti in pelle, redatto nell'ambito del progetto LIFE MAGIS, nell'azione B1 (di seguito RCP pelle).

Unità Funzionale dichiarata

Lo studio e i risultati presentati sono riferiti a **1 m² di pelle Seta Box – Monet** prodotta da BCN nell'anno 2020

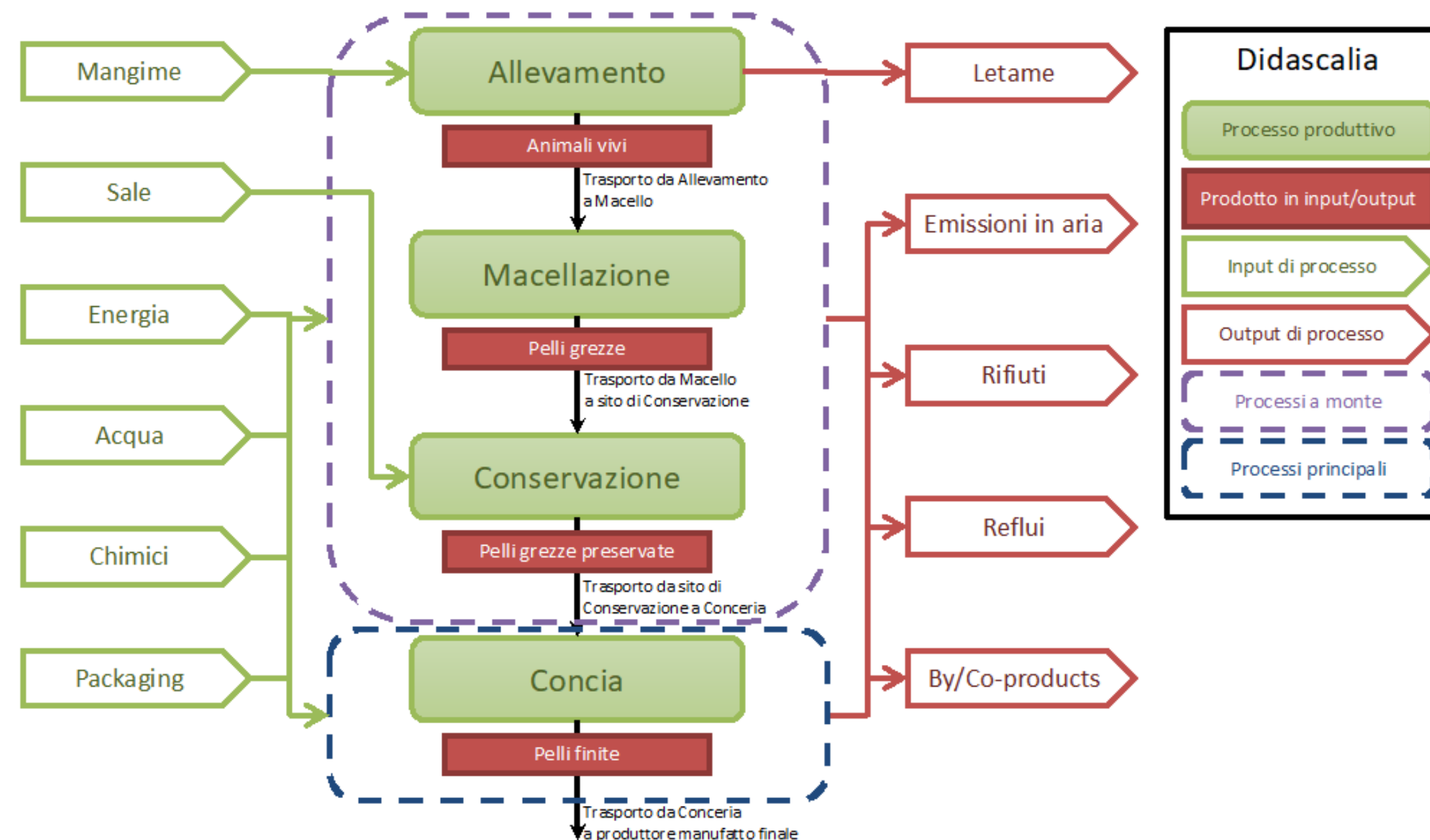
Il flusso di riferimento del prodotto Seta Box Monet è 4,92 kg/m²

05 LE FASI DEL CICLO DI VITA

Confini del sistema

Lo studio include le seguenti fasi del ciclo di vita del prodotto, che vanno dalla culla al cancello (from-cradle-to-gate):

1. Allevamento
2. Macellazione/Conservazione
3. Trasporto
4. Produzione
5. Produzione packaging



Trattandosi di un prodotto intermedio, quindi senza una predeterminata destinazione d'uso finale, il ciclo di vita termina al cancello dell'azienda e non vengono prese in considerazione le fasi di commercializzazione (retail), uso e fine vita del prodotto stesso.

Rientrano, invece, nel campo d'applicazione dello studio il fine vita del materiale di packaging e la gestione dei rifiuti di produzione.

ALLEVAMENTO

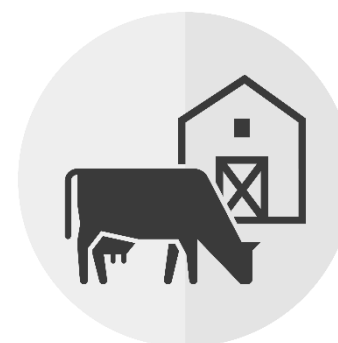


La fase di allevamento del bestiame comprende attività quali: coltivazione e preparazione dei mangimi, allevamento degli animali, consumo idrico ed energetico, gestione del letame.

L'attività di allevamento ricade al di fuori del controllo diretto dell'azienda BCN. Non ricadendo tra i processi di "foreground", questa fase è stata modellata ricorrendo alle indicazioni fornite delle RCP pelli finite e ai dataset EF.



**Coltivazione e
preparazione
mangimi**

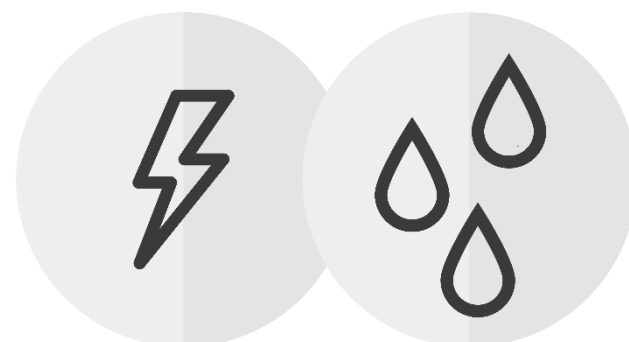


Allevamento animali

Bovini di provenienza europea (Croazia)

Durante la fase di allevamento vengono prodotti carne e latte

Tale multifunzionalità è stata gestita secondo le indicazioni fornite dalle RCP per le pelli finite



**Consumi energetici e
idrici per
l'allevamento**



**Gestione del
letame**

MACELLAZIONE/CONSERVAZIONE



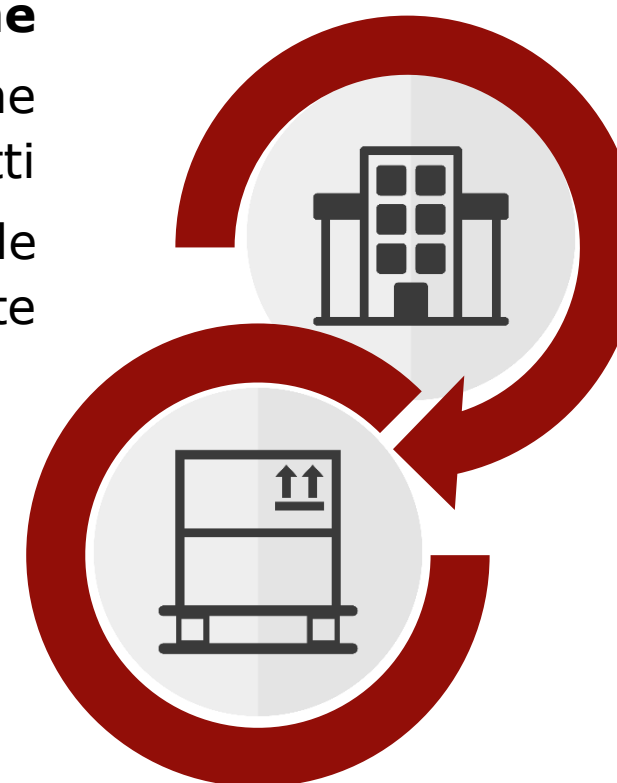
Nella fase di macellazione del bestiame le pelli vengono separate dalle carcasse e successivamente conservate onde evitare la putrefazione.

L'attività di macellazione e di conservazione ricade al di fuori del controllo diretto dell'azienda BCN. Non ricadendo tra i processi di "foreground", questa fase è stata modellata ricorrendo alle indicazioni fornite delle RCP pelli finite e ai dataset EF.

Macellazione

Durante la fase di macello vengono prodotti carne fresca, frattaglie, pelli grezze ed altri sottoprodotti

Tale multifunzionalità è stata gestita secondo le indicazioni fornite dalle RCP per le pelli finite



Conservazione

Pelli salate fresche

TRASPORTO



Dal macello al sito di conservazione

TIR, 50km

Il trasporto degli animali dal macello al sito di conservazione è stato modellato sulla base delle indicazioni delle RCP pelli finite



Dall'allevamento al macello

TIR, 90km

Il trasporto delle pelli grezze dal macello al sito di conservazione è stato modellato sulla base delle indicazioni delle RCP pelli finite

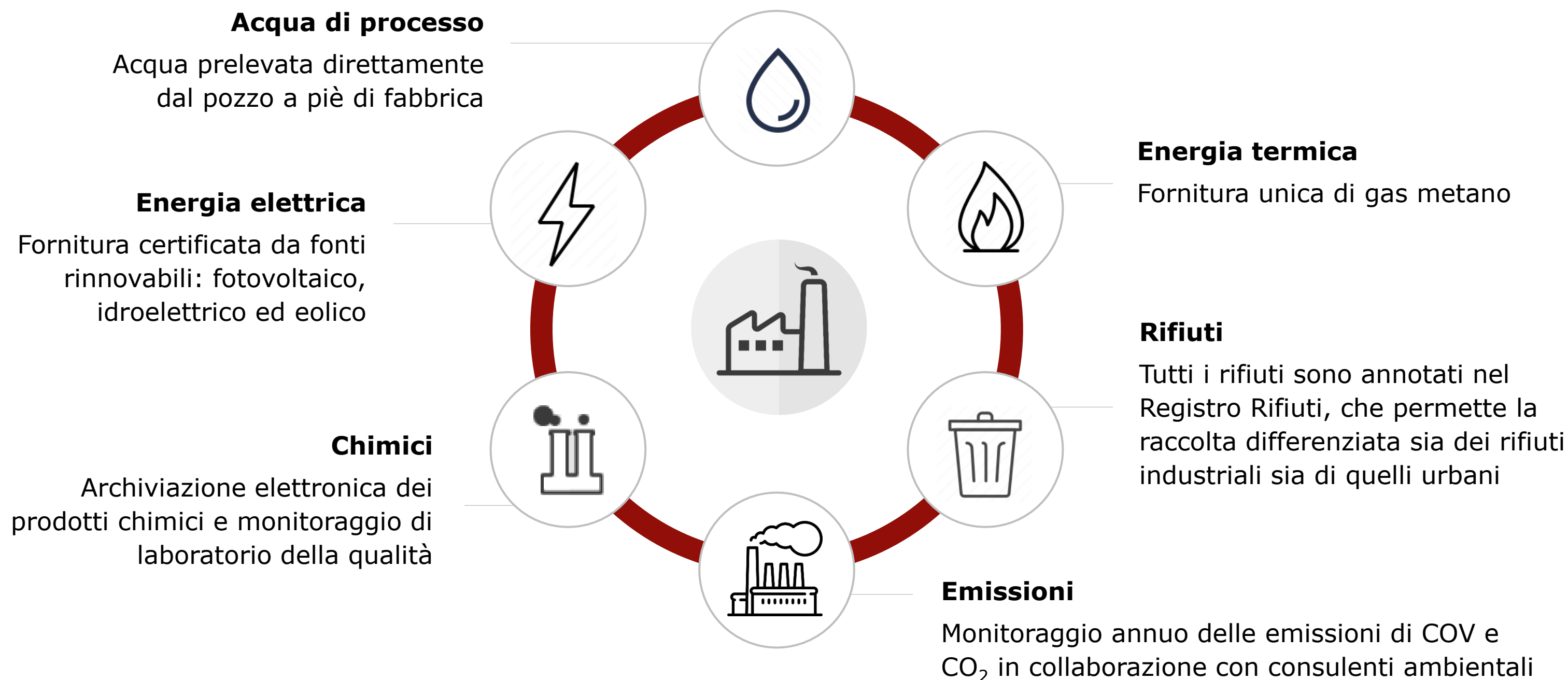
Dal sito di conservazione alla conceria

Il trasporto dal sito di conservazione alla conceria è stato modellato misurando la distanza effettiva:
640 km

PRODUZIONE



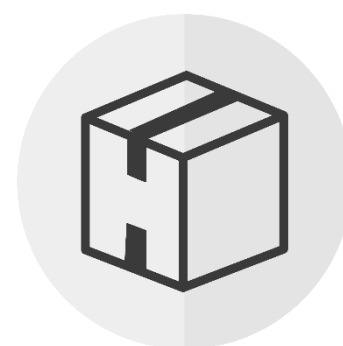
Il processo di produzione, atto a trasformare la pelle grezza in pelle finita, comprende sia le operazioni svolte internamente che quelle commissionate esternamente, ed include tutte le attività delle cosiddette "fase a umido" (riviera, concia, riconcia) e "fase asciutta" (operazioni meccaniche e rifinitura). All'interno di questa fase ricadono i processi di "foreground" e quindi sotto il diretto controllo dell'azienda e modellati tramite la raccolta di dati primari reperiti direttamente da BCN



PRODUZIONE PACKAGING

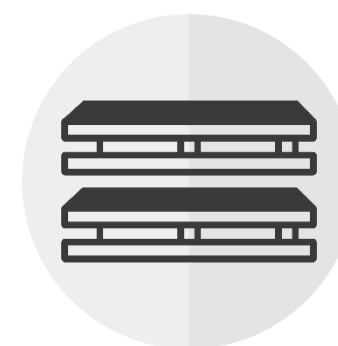


L'attività di produzione del packaging ricade al di fuori del controllo diretto dell'azienda BCN. Non ricadendo tra i processi di "foreground", questa fase è stata modellata ricorrendo alle indicazioni fornite delle RCP pelli finite e ai dataset EF



Packaging secondario

30% cartone riciclato



Packaging terziario

100% Nylon estensibile

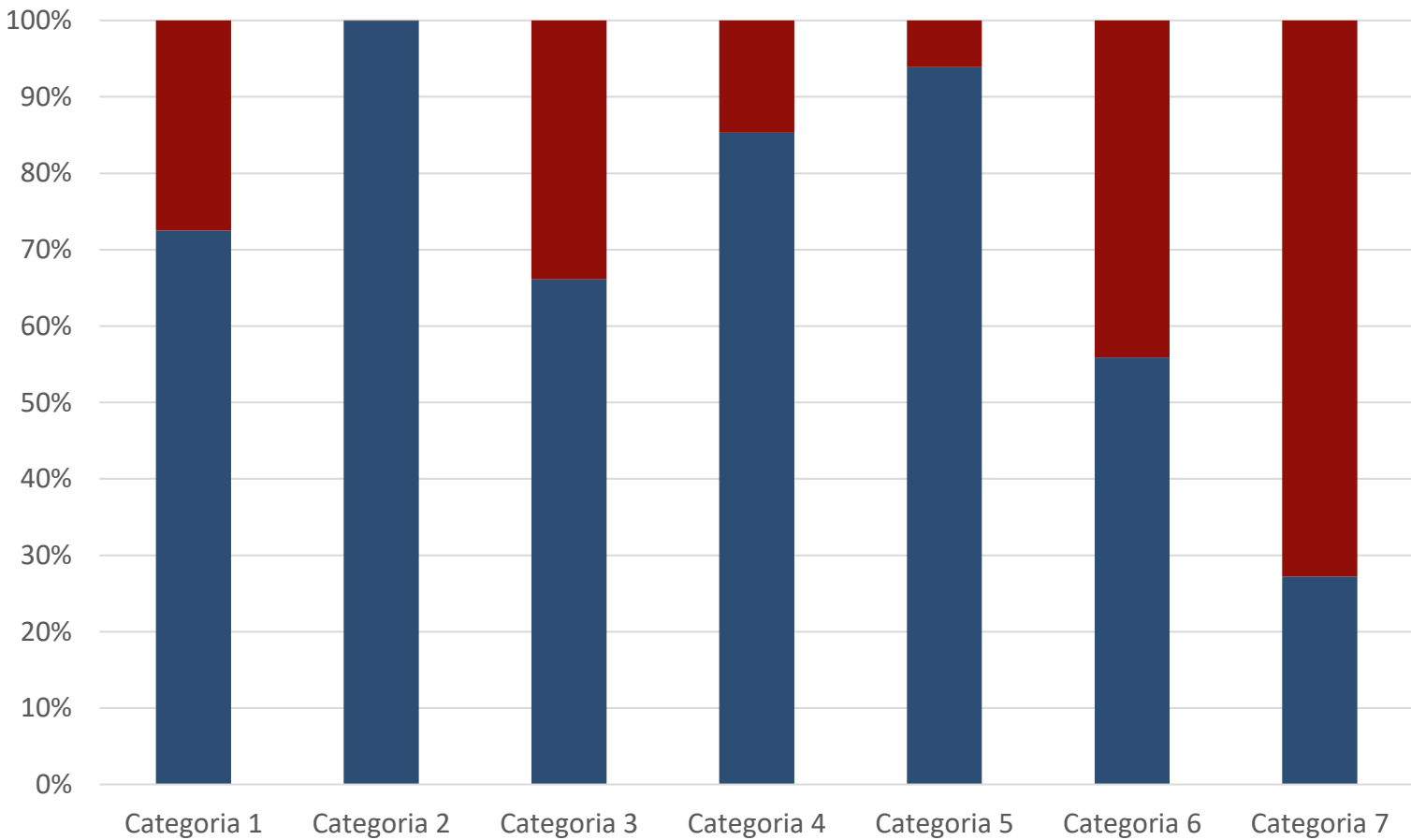
Pallet di legno – inviati a recupero

06 GLI INDICATORI DI IMPRONTA AMBIENTALE

CATEGORIA DI IMPATTO	UNITÀ DI MISURA	RISULTATO TOTALE	ALLEVAMENTO E MACELLO	PRODUZIONE
Climate change	kg CO2 eq	45,59	72,50%	27,50%
Climate change, biogenic	kg CO2 eq	20,49	99,97%	0,03%
Ozone depletion	kg CFC11 eq	8,25E-07	13,40%	86,60%
Ionising radiation	kBq U-235 eq	1,05	39,70%	60,30%
Photochemical ozone formation	kg NMVOC eq	1,04E-01	58,70%	41,30%
Respiratory inorganics	disease inc.	3,90E-06	66,10%	33,90%
Non-cancer human health effects	CTUh	3,05E-05	96,50%	3,50%
Cancer human health effects	CTUh	5,43E-06	8,90%	91,10%
Acidification terrestrial and freshwater	mol H+ eq	0,42	85,30%	14,70%
Eutrophication, freshwater	kg P eq	2,20E-03	84,90%	15,10%
Eutrophication, marine	kg N eq	9,75E-02	90,20%	9,80%
Eutrophication, terrestrial	mol N eq	1,67	93,90%	6,10%
Ecotoxicity, freshwater	CTUe	115,5	53,30%	46,70%
Land use	Pt	3894,96	98,20%	1,80%
Water scarcity	m3 depriv.	12,57	55,90%	44,10%
Resource use, energy carriers	MJ	224,67	27,20%	72,80%
Resource use, mineral and metals	Kg Sb eq	2,01E-04	11,10%	88,90%

06.1 I TRE INDICATORI DI IMPRONTA AMBIENTALE PIÙ RILEVANTI

CATEGORIA DI IMPATTO	CONTRIBUTO ALL'IMPATTO TOT.
Climate change	32,83%
Ozone depletion	0,06%
Ionising radiation	0,34%
Photochemical ozone formation	3,31%
Respiratory inorganics	14,72%
Non-cancer human health effects	0,00%
Cancer human health effects	0,00%
Acidification terrestrial and freshwater	12,62%
Eutrophication, freshwater	0,64%
Eutrophication, marine	2,71%
Eutrophication, terrestrial	9,30%
Ecotoxicity, freshwater	0,00%
Land use	6,19%
Water scarcity	2,49%
Resource use, energy carriers	7,73%
Resource use, mineral and metals	7,07%



■ Allevamento e macello ■ Produzione

1. Climate change

2. Climate change, biogenic

3. Particulate matter

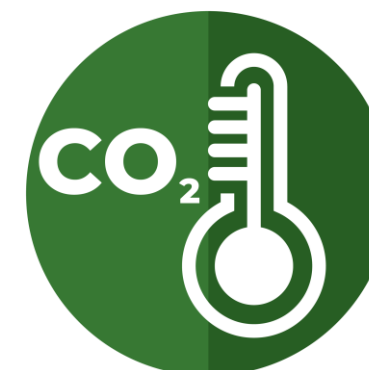
4. Acidification
5. Eutrophication, terrestrial

6. Water scarcity

7. Resource use, energy carriers

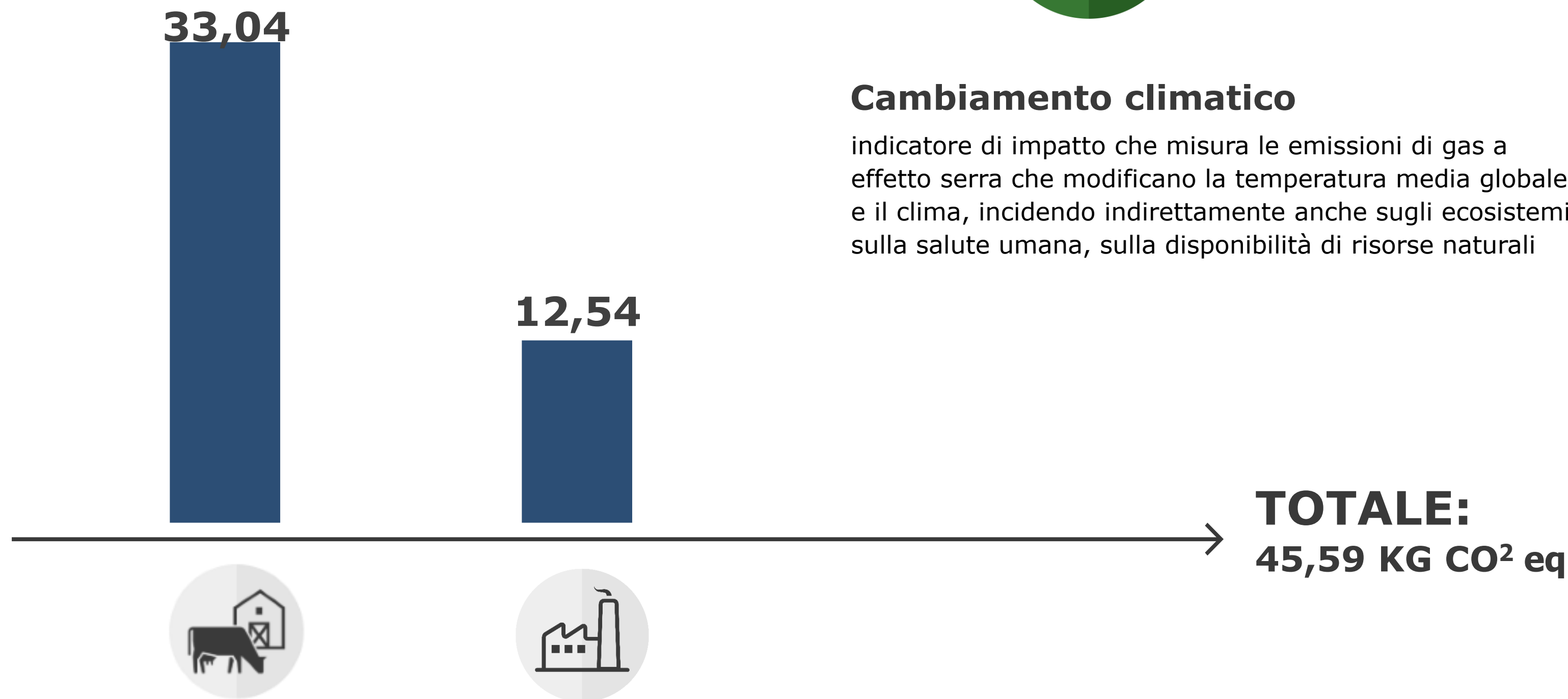
In rosso le prime tre più rilevanti secondo le RCP

06.1 I TRE INDICATORI DI IMPRONTA AMBIENTALE PIÙ RILEVANTI

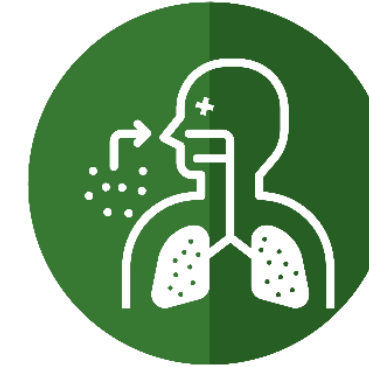


Cambiamento climatico

indicatore di impatto che misura le emissioni di gas a effetto serra che modificano la temperatura media globale e il clima, incidendo indirettamente anche sugli ecosistemi, sulla salute umana, sulla disponibilità di risorse naturali



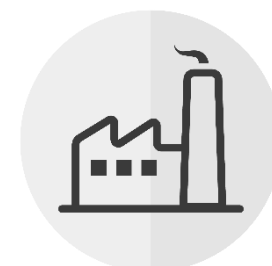
06.1 I TRE INDICATORI DI IMPRONTA AMBIENTALE PIÙ RILEVANTI



2,58E-06



1,32E-06



Particolato

indicatore di impatto che misura gli effetti avversi sulla salute umana delle emissioni di particolato (PM) e dei suoi precursori (NO_x, SO_x, NH₃)

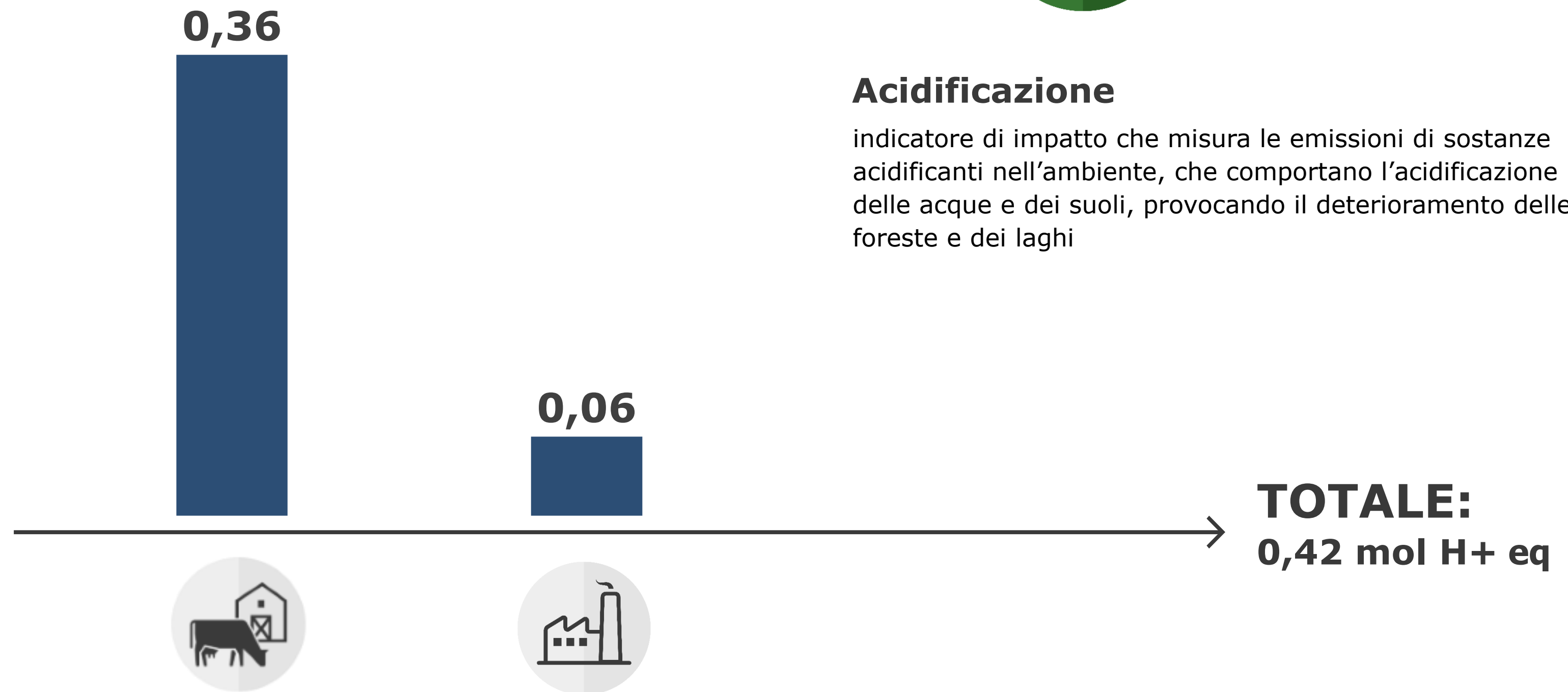
TOTALE:
3,90 E-06
disease inc.

06.1 I TRE INDICATORI DI IMPRONTA AMBIENTALE PIÙ RILEVANTI



Acidificazione

indicatore di impatto che misura le emissioni di sostanze acidificanti nell'ambiente, che comportano l'acidificazione delle acque e dei suoli, provocando il deterioramento delle foreste e dei laghi



07 INFORMAZIONI AGGIUNTIVE

Indicazioni aggiuntive

Si ricorda che dichiarazioni ambientali di prodotto relative a schemi differenti non sono confrontabili. Come richiesto dalla PEFCR/RCP è stato calcolato il contenuto di carbonio immagazzinato nella pelle grezza (carbonio biogenico immagazzinato o BSC) ed il carbonio immagazzinato dalle sostanze chimiche (SCC).

- Il valore di BSC del prodotto Seta Box Monet è 476 g/m² di pelle finita
- Il valore totale di carbonio immagazzinato dalle sostanze chimiche (SCC) del prodotto Seta Box Monet è quindi pari a 19,265 g/m²

Accesso ad ulteriori informazioni

Questa dichiarazione e ulteriori informazioni sono disponibili all'indirizzo www..

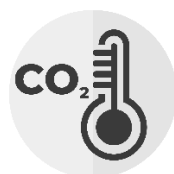
Contatti

Per ulteriori informazioni relative alle attività di BCN o nei riguardi di questa dichiarazione ambientale di prodotto, si prega di contattare:

Giacomo Pacchi

giacomo.p@bcn.it

08 GLOSSARIO



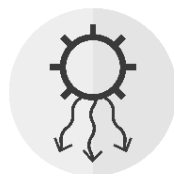
Climate Change (Cambiamento Climatico): indicatore di impatto che misura le emissioni di gas a effetto serra che modificano la temperatura media globale e il clima, incidendo indirettamente anche sugli ecosistemi, sulla salute umana, sulla disponibilità di risorse naturali



Ozone depletion (Impoverimento dell'ozono): indicatore di impatto che misura emissioni che danneggiano lo strato di ozono (per esempio gas CFC) portando ad un aumento delle radiazioni ultraviolette con conseguenti effetti negativi sulla salute umana e sulla vegetazione



Ionizing radiation (Radiazione ionizzante): indicatore di impatto che misura l'emissione in ambiente di radiazioni ionizzanti che hanno effetti avversi sulla salute umana



Photochemical ozone formation (Formazione di ozono fotochimico): indicatore di impatto che misura le emissioni che portano all'aumento dell'ozono nella troposfera con danni per la vegetazione e le vie respiratorie dell'uomo.



Particulate matter (Particolato): indicatore di impatto che misura gli effetti avversi sulla salute umana delle emissioni di particolato (PM) e dei suoi precursori (NOx, SOx, NH3)



Human Toxicity - cancer (Tossicità umana – effetti cancerogeni): indicatore di impatto che si riferisce alle emissioni di sostanze tossiche che attraverso inalazione di aria, ingestione di cibo/acqua o penetrazione cutanea, portano ad un aumentato rischio di cancro.

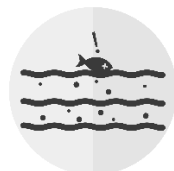


Human Toxicity - non cancer (Tossicità umana – effetti non cancerogeni): indicatore di impatto che si riferisce alle emissioni di sostanze tossiche che attraverso inalazione di aria, ingestione di cibo/acqua o penetrazione cutanea, danneggiano la salute umana.



Acidification (Acidificazione): indicatore di impatto che misura le emissioni di sostanze acidificanti nell'ambiente, che comportano l'acidificazione delle acque e dei suoli, provocando il deterioramento delle foreste e dei laghi

08 GLOSSARIO



Eutrophication freshwater (Eutrofizzazione acque dolci): indicatore di impatto che misura le emissioni di sostanze che favoriscono l'eutrofizzazione delle acque dolci, ovvero l'eccessiva presenza di sostanze nutritive nell'ambiente acquatico, sconvolgendo l'equilibrio della natura (portando ad esempio a fioriture di alghe e moria di pesci).



Eutrophication marine (Eutrofizzazione marina): indicatore di impatto che misura le emissioni di sostanze che favoriscono l'eutrofizzazione delle acque marine, ovvero l'eccessiva presenza di sostanze nutritive nell'ambiente marino, compromettendo l'equilibrio della natura (ad esempio portando a fioriture di alghe).



Eutrophication terrestrial (Eutrofizzazione terrestre): indicatore di impatto che misura le emissioni di sostanze che favoriscono l'eccessiva presenza di nutrienti nell'ambiente (per mutazione naturale o favorito da scarichi urbani, agricoli e industriali), sconvolgendo l'equilibrio della natura.



Ecotoxicity freshwater (Ecotossicità acqua dolce): indicatore di impatto che si riferisce alle emissioni di sostanze tossiche che rappresentano un pericolo per organismi come pesci, alghe e altri organismi che vivono in acqua dolce, modificando struttura e funzione del loro ecosistema.



Land use (Consumo di suolo): indicatore di impatto che si riferisce all'utilizzo e alla trasformazione del suolo che mette in pericolo la salute e fertilità del suolo e la sopravvivenza di alcune specie di animali e piante, nonché crea pressioni sulla disponibilità del suolo come risorsa per il futuro.



Water use (Impronta idrica): indicatore di impatto che misura l'impoverimento della risorsa idrica in relazione alla scarsità locale di tale risorsa.



Resource use - fossil fuels (Consumo di risorse - combustibili fossili): indicatore di impatto che misura l'impoverimento di risorse fossili che influisce sulla loro disponibilità per usi futuri.



Resource use - metals and minerals (Consumo di risorse - minerali e metalli): indicatore di impatto che misura l'impoverimento delle risorse minerali e metalli che influisce sulla loro disponibilità per usi futuri.

09 PASSPORT

Azienda

BCN è una realtà conciaria attiva da oltre **70 anni** a livello **nazionale** e **internazionale** e specializzata in vitelli/vitellini, realizza pellami per calzatura, abbigliamento e alta moda

Prodotto

Seta Box – Monet è un **prodotto di pelle finita**, pronto per essere utilizzato come **semilavorato in ingresso** per le successive fasi di trasformazione industriale manifatturiera di vari prodotti: **mobili, abbigliamento, calzature, etc**

Unità funzionale

Lo studio e i risultati presentati sono riferiti a **1 m2 di pelle Seta Box – Monet** prodotta da bcn nell’anno 2020.
Il flusso di riferimento del prodotto Seta Box Monet è 4,92 kg/m²

Confini del sistema

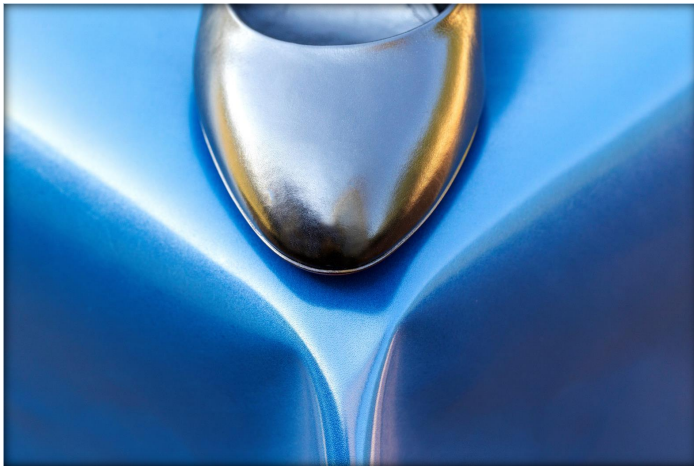
Lo studio include le seguenti fasi del ciclo di vita del prodotto, che vanno dalla culla al cancello (from-cradle-to-gate): Allevamento; Macellazione/ Conservazione; Trasporto; Produzione; Produzione packaging

Metodologia e RCP

Il presente studio di **Life Cycle Assessment (LCA)** è stato condotto secondo la **metodologia PEF** per la valutazione dell’impronta ambientale di prodotto (CE 2013/179/UE, 9 aprile 2013) e le **RCP dei prodotti in pelle finita**, redatte nell’ambito del progetto LIFE MAGIS, azione B1

Impatti ambientali più rilevanti

CATEGORIA DI IMPATTO	UM	RISULTATO
Climate change	kg CO2 eq	45,59
Paticulate matter	disease inc.	3,90E-06
Acidification	mol H+ eq	0,42



Ulteriori informazioni e contatti

Questa dichiarazione e ulteriori informazioni sono disponibili su:
<https://www.lifemagis.eu/>

<https://www.bcn.it/>

Per ulteriori informazioni relative alle attività di BCN o nei riguardi di questa dichiarazione ambientale di prodotto, si prega di contattare Giacomo Pacchi
giacomo.p@bcn.it