CIRIO
Cuore Italiano

POLPA FINISSIMA

SCATOLA 3x400g

Dichiarazione Ambientale di Prodotto

Una EPD dovrebbe fornire informazioni aggiornate e potrebbe essere aggiornata se le condizioni cambiano. La registrazione e pubblicazione sul sito www.environdec.com garantiscono la continua validità della dichiarazione.
La presente EPD è conforme alla ISO 14025.

Programma: The International EPD® System, www.environdec.com

Operatore del Programma: EPD International AB

Conserve Italia

EPD®

CPC CODE
2139 - Other prepared and preserved vegetables, pulses and potatoes

APPLICAZIONE GEOGRAFICA
Europa

PUBBLICAZIONE
16-11-2020
REVISIONE
05-01-2024
VALIDA: 22-12-2028

REVISIONE
1.0

N° REGISTRAZIONE
S-P-02198

Dichiarazione Ambientale di Prodotto
CONVALIDATA

1. LA DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI PRODOTTO

COS'È L'EPD (DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI PRODOTTO)

L'EPD (Dichiarazioni Ambientali di Prodotto) è un documento verificato e registrato che comunica informazioni trasparenti e comparabili sulle prestazioni ambientali di un prodotto valutate lungo il suo ciclo di vita.

Le Dichiarazioni Ambientali di Prodotto sfruttano nuove opportunità del mercato per informare consumatori e stakeholders sulle prestazioni ambientali di prodotti e servizi. Le peculiarità dell'EPD si traducono in una serie di vantaggi sia per le organizzazioni che elaborano le dichiarazioni sia per coloro che utilizzano le informazioni in esse contenute.

Il **Sistema Internazionale EPD®** è il programma per le dichiarazioni ambientali basate sulla norma ISO 14025.

Maggiori informazioni su **www.environdec.com**

QUALI SONO LE SUE CARATTERISTICHE

- ***OBIETTIVA.*** Le prestazioni ambientali sono calcolate utilizzando la metodologia dell'analisi del ciclo di vita (Life Cycle Assessement, LCA), seguendo gli standard della serie ISO 14040.
- ***CREDIBILE.*** L'EPD è verificata da un Ente di parte terza.
- ***CONFRONTABILE.*** Le EPD appartenenti alla stessa categoria di prodotto sono comparabili perché sviluppate seguendo le stesse regole e requisiti (PCR, Requisiti Specifici di Prodotto).

LA CERTIFICAZIONE DEL PROCESSO EPD DI CONSERVE ITALIA

Conserve Italia ha deciso di certificare il proprio processo interno di elaborazione delle Dichiarazioni Ambientali utilizzando un modello affidabile e consolidato di raccolta, gestione ed elaborazione dei dati necessari alla realizzazione degli studi LCA dei prodotti oggetto della certificazione.

Il Sistema di Controllo messo in atto da parte di Conserve Italia è stato verificato da un Ente di terza parte, in modo da attestare che tutte le Dichiarazioni Ambientali siano eseguite in conformità ai requisiti del Sistema Internazionale EPD®. Conserve Italia, avendo ottenuto una certificazione del processo EPD, può autonomamente redigere le Dichiarazioni Ambientale di Prodotto dei propri prodotti.

2. POLPA FINISSIMA

La polpa finissima Cirio è ottenuta solo da pomodori selezionati, derivanti da una coltivazione di tipo integrato, raccolti e lavorati in giornata.

GLI INGREDIENTI

INFORMAZIONI NUTRIZIONALI valori medi per 100g di prodotto	
Energia	95 kJ - 22 kcal
Proteine	1,1 g
Carboidrati	3,3 g
di cui zuccheri	3,2 g
Grassi	0,1 g
di cui saturi	0,1 g
Fibre	1,3 g
Sale	0,3 g

CONTENT DECLARATION	Pomodoro fresco (kg)	Sale (kg)	Acido Citrico (kg)	Acqua (kg)	Packaging primario (kg)	Packaging secondario (kg)	Packaging terziario (kg)
1 SCATOLA	0,545	0,001	-	-	0,051	0,010	0,012
1 KG	1,363	0,002	-	-	0,128	0,025	0,031

PACKAGING	Formato scatola	Unità di vendita	Cluster	Formato confezione
Scatola e coperchio open top in banda stagnata	400g	8	3	2X4X3

3. LA POLPA DI POMODORO

Relativamente al processo produttivo della polpa di pomodoro, dopo la fase di cernita manuale o automatica, il pomodoro viene scottato mediante un flusso di vapore e successivamente passato alle pelatrici che eliminano le bucce. Il passaggio successivo è quello delle macchine cubettatrici che tagliano il pomodoro a cubetti mediante taglierine automatiche, cui fa seguito una ulteriore fase di selezione mediante cernitrici elettroniche che consentono di eliminare eventuali impurità ed ogni residua parte non perfettamente matura. Ai cubetti di pomodoro viene aggiunto succo di pomodoro leggermente concentrato e sale. La polpa è pronta per il confezionamento in scatola che viene realizzato mediante le macchine riempitrici. I barattoli sono poi avviati ai pastorizzatori, per un processo che garantisce la stabilità del prodotto, la sua naturale conservazione e, conseguentemente, una perfetta idoneità al consumo.

4. IL PRODOTTO

L'Italia è il secondo produttore mondiale di pomodoro dopo gli Stati Uniti ed il primo Paese esportatore di prodotti a base di pomodoro. Negli stabilimenti Conserve Italia, dislocati al nord, centro e sud Italia, vengono annualmente lavorate circa **350.000 tonnellate di pomodoro**, ottenendo le seguenti produzioni:

PELATI

conserve preparate con pomodori freschi interi, di varietà a frutto allungato, pelati, ai quali si aggiunge succo di pomodoro semiconcentrato e sale

POLPA

conserva preparata con pomodori freschi normalmente di varietà tonda, sbucciati e tagliati a pezzi

SUGHI

i sughi sono costituiti da una base di polpa fine di pomodoro a cui viene aggiunto olio, spezie, erbe aromatiche, verdure, carne ed altri ingredienti per creare i tipici condimenti pronti per condire la pasta

PASSATA

conserva preparata con pomodori freschi passati, setacciati e parzialmente privati del loro contenuto d'acqua

CONCENTRATO

prodotto ottenuto dal succo di pomodoro, che viene concentrato a caldo fino a raggiungere diverse concentrazioni per ottenere concentrato, doppio concentrato, triplo concentrato

5. IL GRUPPO

Conserve Italia ha la forma giuridica di Società Cooperativa Agricola ed è la capofila di società di capitali presenti sia in Italia che negli altri paesi dell'Unione Europea

6. LA MISSION

Conserve Italia

Azienda leader in Europa nel settore delle conserve ortofrutticole, per realizzare la miglior valorizzazione dei prodotti agricoli dei soci cooperatori e per dare al consumatore, grazie alla filiera cooperativa e ai propri marchi, garanzie di qualità e sicurezza alimentare

Conserve Italia rappresenta la prima industria conserviera in Italia e si colloca fra le aziende leader del settore in Europa (Fonte: Iri Audit incluso discount A.T. giugno 2013).

Conserve Italia a livello di Gruppo trasforma ogni anno circa

650.000

tonnellate di materie prime, rappresentate da frutta, pomodoro e vegetali coltivati su

20.000

ettari di coltivazioni specializzate, che vengono trasformate in 12 stabilimenti, di cui 8 in Italia, 3 in Francia e 1 in Spagna.

Valfrutta · Yoga · Derby blue · CIRIO Cuore Italiano · Jolly Colombani · Juver

La politica di marca ha da sempre costituito uno degli orientamenti strategici del gruppo Conserve Italia ed oggi le vendite coi marchi dell'azienda coprono circa il 69% del fatturato, seguite dalle Marche Commerciali della moderna distribuzione e dai prodotti destinati agli scambi industriali. Conserve Italia ha sviluppato rapporti consolidati con tutte le maggiori catene della moderna distribuzione con le quali sviluppa circa il **65% del proprio giro d'affari**. Altro canale tradizionalmente importante, in particolare per i succhi di frutta, è quello dell'Ho.re.ca., mentre più recentemente è stato sviluppata la presenza nel settore del Foodservice e del Vending.

7. IL MARCHIO CIRIO

CHI SIAMO

Dal 1856 Cirio è lo specialista del pomodoro: un'esperienza di 160 anni che l'ha resa una delle marche simbolo della cucina italiana.
Cirio, dal 2004, fa parte del Gruppo Conserve Italia, Società Cooperativa Agricola la cui base sociale è formata da oltre

14.000
SOCI AGRICOLTORI

che coltivano in campo aperto con sistemi di produzione certificata integrata. Tutti i campi di coltivazione sono nelle vicinanze degli stabilimenti dove vengono lavorati, confezionati e distribuiti per garantirne la freschezza.

LE CARATTERISTICHE

Cirio utilizza pomodoro

100% Origine italiana

e ne controlla tutta la filiera; la qualità è verificata e certificata in ogni fase della semina, coltivazione, lavorazione, produzione per poter preservare la naturale freschezza del raccolto.

GLI STABILIMENTI

Conserve Italia gestisce direttamente sette stabilimenti in Italia, dislocati in **Emilia-Romagna**, in **Toscana** ed in **Puglia**. Lo stabilimento di **Pomposa (FE)**, realizzato nel periodo 2002-2004, è quello di maggiori dimensioni e potenzialità. Situato nell'area del Basso Ferrarese, si estende su di una superficie di oltre 440.000 m², di cui circa 120.000 coperti, ed ha una capacità di trasformazione complessiva pari a 350.000 t di materie prime suddivise fra pomodoro, frutta e vegetali da cui si ottengono passate, polpe e concentrati di pomodoro, frutta allo sciroppo, e legumi sia in scatola che in vasi di vetro.

Gli stabilimenti di **Barbiano di Cotignola (RA)** e di **Massa Lombarda (RA)** sono specializzati nella produzione di nettari, succhi e bevande a base di frutta e quello di **Alseno (PC)** è specializzato nella produzione di vegetali e mais dolce. Gli stabilimenti di **Ravarino (MO)**, **Albinia (GR)** – registrato EMAS (Reg.n. IT – 000826) - e **Mesagne (BR)** sono dedicati alla lavorazione del pomodoro e sono specializzati per linea di prodotto (passate, polpe, concentrati e sughi).

La Polpa finissima Cirio – Scatola 3 x 400g, oggetto dello studio, è prodotta nello stabilimento di Pomposa (FE).

8. DICHIARAZIONE DELLA PRESTAZIONE AMBIENTALE

L'unità dichiarata è costituita da 1 kg di prodotto confezionato
(il peso del packaging non è incluso in tale peso)

I dati specifici raccolti sull'impianto si riferiscono all'anno 2021.
I confini del sistema sono "cradle-to-grave"
I dati della fase agricola si riferiscono alla media triennale 2019-2021.

CONFINI DEL SISTEMA

METODOLOGIA UTILIZZATA

La metodologia impiegata per la quantificazione della prestazione ambientale del servizio è la **Valutazione del Ciclo di Vita (LCA)**, regolata dalle norme ISO 14040-14044. L'obiettivo dello studio LCA è quello di valutare il carico ambientale relativo alla produzione di polpa di pomodoro finissima Cirio, confezionata in cluster da 3 scatole in banda stagnata da 400 g.

Il **Water Footprint Profile** è stato calcolato in accordo alla norma ISO 14046, attraverso un Water Footprint Assessment integrato nello studio LCA.

Le emissioni in aria ed acqua causate dall'uso di fertilizzanti azotati e fosfatici impiegati per l'impianto del sistema e per le operazioni colturali sono state calcolate in accordo al § 4.7.2 del PCR 2019:10 Prepared and preserved vegetable and fruit products, including juice v. 2.0.

Per la modellizzazione dell'elettricità utilizzata nei processi, si è utilizzato il residual mix specifico del fornitore per l'anno di riferimento.

Tutte le fasi del ciclo di vita sono state analizzate e contabilizzate nello studio. La presente EPD ed ulteriori informazioni a riguardo sono disponibili sul sito del Sistema Internazionale EPD®: www.environdec.com

9. PRODUZIONE DEGLI INGREDIENTI

UPSTREAM PROCESSES

- Produzione degli ingredienti
- Produzione dell'imballaggio

CORE PROCESSES

- Produzione della polpa di pomodoro

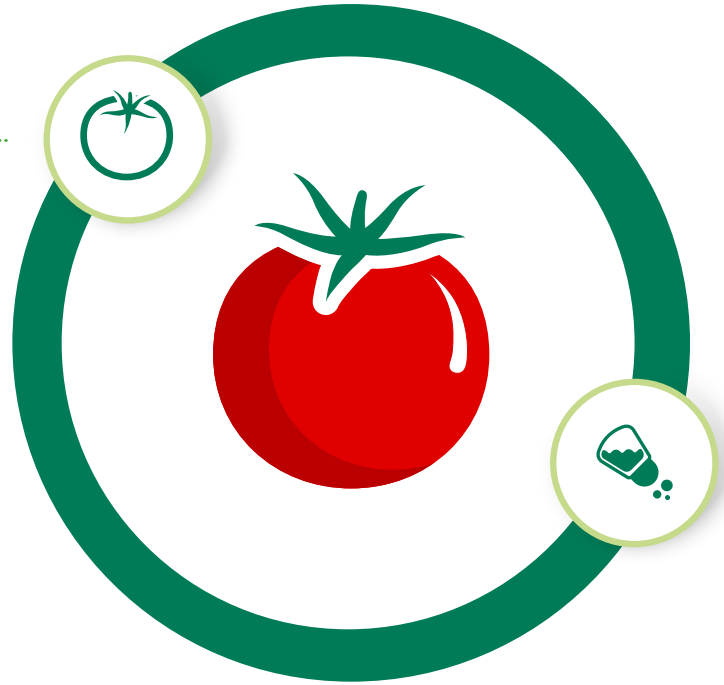
DOWNSTREAM PROCESSES

- Distribuzione
- Fine vita dell'imballaggio

POMODORO

La raccolta dati relativi alla fase di coltivazione è stata inserita in un progetto più ampio denominato "Agricoltura sostenibile di precisione".
I dati relativi alla resa del prodotto coltivato, ai fertilizzanti, al consumo di acqua e di gasolio per la lavorazione della terra sono stati raccolti presso aziende rappresentative per le varie coltivazioni e per le aree geografiche di appartenenza delle cooperative agricole.

Conserve Italia, in collaborazione con UniGe, ha realizzato un progetto che ha portato allo sviluppo di un nuovo indicatore, il Water-Energy-Food (WEF) Nexus*, che considera le sinergie tra Acqua - Cibo ed Energia per la fase di agricoltura



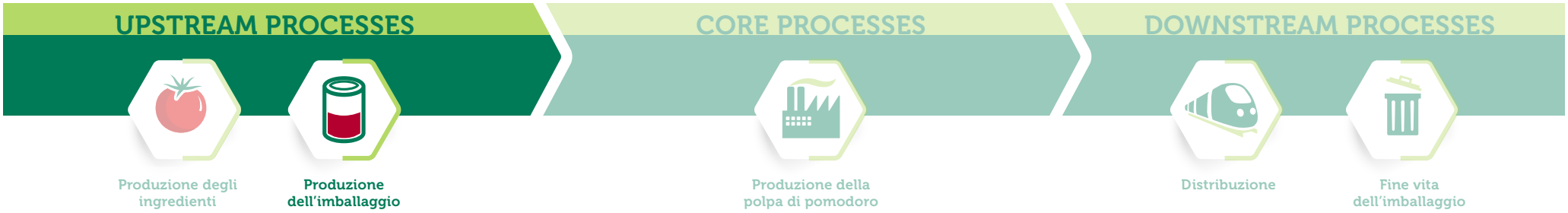
Progetto "Carbon Footprint Saving" Conserve Italia, in collaborazione con l'Università di Genova, l'Università di Milano, l'Istituto per la BioEconomia (CNR-IBE) e Tetis Institute S.r.l, sta sviluppando un progetto sul Carbon Farming che porterà all'identificazione delle pratiche agricole che incrementano il sequestro del carbonio e la diminuzione delle emissioni di gas serra.

ALTRI INGREDIENTI

Nello studio LCA, tutti gli ingredienti presenti nel prodotto ed i materiali impiegati nella fase di coltivazione sono stati modellizzati utilizzando dati derivanti da database riconosciuti a livello internazionale.

*Tale indicatore non è incluso nell'EPD, è disponibile su richiesta insieme al metodo di calcolo utilizzato.

10. PRODUZIONE DELL'IMBALLAGGIO



IMBALLAGGIO PRIMARIO

L'imballaggio primario dei prodotti, ovvero il packaging concepito per costituire, nel punto vendita, un'unità di vendita per l'utente finale o il consumatore, è essenzialmente costituito da banda stagnata, vetro, poliaccoppiato o plastica. Nello studio LCA, i materiali costituenti l'imballaggio sono stati modellizzati utilizzando dati derivanti da database riconosciuti a livello internazionale.
Conscia del contributo dell'industria alimentare alla produzione di imballaggi, Conserve Italia si impegna costantemente a ridurre al minimo il peso e volume degli imballaggi, entro i limiti necessari a garantire i livelli di sicurezza, qualità e accettabilità del prodotto da parte del consumatore.

Link utile http://www.ilfattoalimentare.it/sostenibilit.html

Conserve Italia lavora da anni sulle riduzioni delle grammature dei packaging primari per ridurne l'impatto ambientale in ottica di miglioramento continuo

IMBALLAGGIO TERZIARIO

L'imballaggio terziario, ovvero l'imballaggio concepito in modo da facilitare la manipolazione ed il trasporto del prodotto finito, è scelto da Conserve Italia con criteri di sostenibilità, quali durabilità, leggerezza e uso di materiali ecocompatibili.
In particolare, i pallet impiegati da Conserve Italia sono tutti **imballaggi a uso multiplo e riutilizzabili**. Esaurito il riutilizzo, tali pallet sono riciclabili al 100%.

11. PRODUZIONE DELLA POLPA DI POMODORO

STABILIMENTI

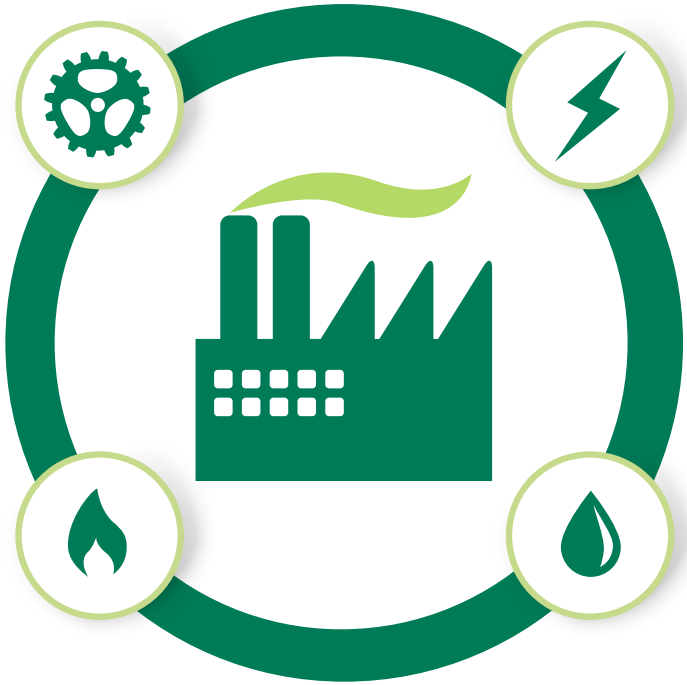
La produzione dei prodotti degli stabilimenti Conserve Italia comprende le seguenti fasi del ciclo di vita:

1. Preparazione del prodotto finito (ad es. lavaggio, miscelazione, trattamenti termici, ...) da prodotto fresco o da semilavorato.
2. Processo di confezionamento.
3. Stoccaggio refrigerato (ove applicabile).
4. Depurazione acque.

Negli stabilimenti coinvolti vengono annualmente raccolti dati gestionali relativi all'anno di riferimento e successivamente riportati alla lavorazione del prodotto.
Nel seguito sono riportati i dati principali raccolti sugli stabilimenti coinvolti nella produzione dei prodotti

GAS SERRA

Gli stabilimenti Conserve Italia rientrano nel campo di applicazione della Direttiva "Emissioni Trading" (Direttiva 2003/87/CE), ovvero sono soggetti al monitoraggio e alla comunicazione delle emissioni di gas serra. I dati relativi alle emissioni di CO_2 sono annualmente calcolati e verificati da un ente accreditato dall'Autorità Nazionale Competente.



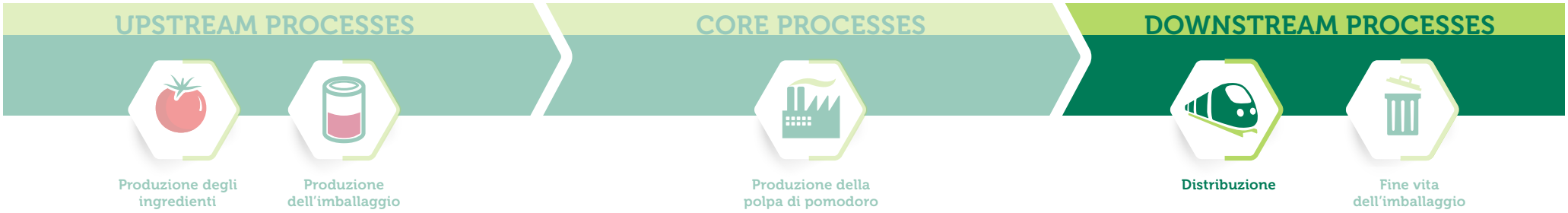
ELETTRICITÀ

Il consumo elettrico dei propri stabilimenti rappresenta uno degli aspetti ambientali significativi su cui Conserve Italia ha deciso di agire con interventi di efficientamento energetico e scegliendo di fornitori che privilegino una provenienza certa da fonte rinnovabile. In particolare, tutti i prodotti Valfrutta in commercio – conserve di frutta (succhi e nettari, frutta allo sciroppo e confetture), conserve di pomodoro (passate, polpe, pelati) e conserve vegetali (mais e legumi) – provengono da stabilimenti che per queste linee di lavorazione utilizzano solo energia elettrica certificata da fonte rinnovabile.

ACQUA

Negli stabilimenti Conserve Italia, la risorsa idrica è considerata risorsa primaria da tutelare e preservare. Per questa ragione in tutti gli stabilimenti sono messe in atto azioni e processi per il recupero dell'acqua e per la sua depurazione. La percentuale di acqua recuperata nel ciclo produttivo garantisce in media una percentuale di recupero >33%, includendo anche la risorsa idrica che viene impiegata per il trasporto della materia prima fresca fino alla fase di lavaggio e cottura.

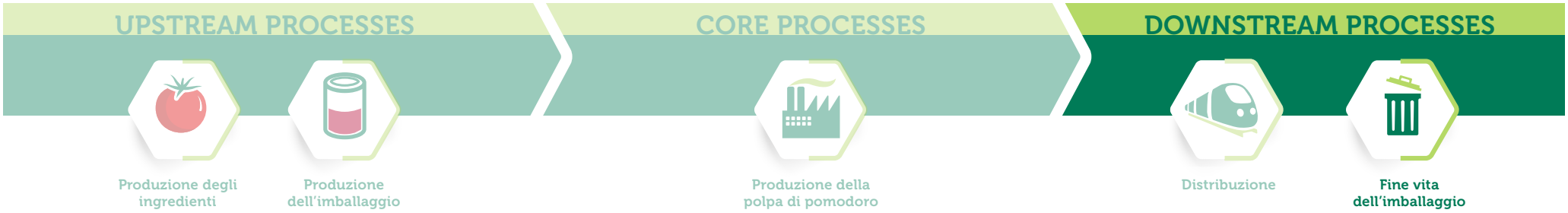
12. DISTRIBUZIONE



Conserve Italia ha creato una rete di centri logistici dedicati allo stoccaggio ed alla spedizione dei prodotti finiti, in grado di assicurare passaggi rapidi e a costi contenuti dei prodotti fino ai Centri di Distribuzione delle catene della Moderna Distribuzione o ai distributori dei canali tradizionali operanti nel retail e nell'Ho.re.ca.. I più importanti fra i magazzini di stoccaggio e spedizione sono ad elevata automazione e sono collocati in prossimità degli stabilimenti di trasformazione o in aree strategiche per lo smistamento delle merci a livello europeo.

Oltre al tradizionale trasporto su strada è stato sviluppato il trasporto multimodale, con l'allestimento di 5 treni speciali settimanali, per il trasporto sulle direttrici nord-sud, che oggi copre il 20% circa delle spedizioni, superando la media nazionale per il trasporto su rotaia.

13. SMALTIMENTO E IMBALLAGGIO



Conserve Italia utilizza come imballaggio primario per i propri prodotti essenzialmente banda stagnata, vetro, poliaccoppiato o plastica.
Tutti gli imballaggi utilizzati per i prodotti Conserve Italia, impiegando materiali che rientrano nelle categorie trattate dal CONAI (Consorzio Nazionale Imballaggi) sono 100% riciclabili.
CONAI infatti indirizza l'attività e garantisce i risultati di recupero di 6 Consorzi dei materiali: acciaio (Ricrea), alluminio (Cial), carta/cartone (Comieco), legno (Rilegno), plastica (Corepla), vetro (Coreve).

Secondo i dati a consuntivo del 2021 pubblicati nel Programma generale di prevenzione e gestione degli imballaggi e dei rifiuti di imballaggio, il dato relativo all'imballaggio avviato a riciclo si attesta al 72% dell'immesso al consumo, per un totale di 389.828 tonnellate (Fonte RICREA).

14. CONSUMO DI RISORSE

PARAMETRI Dati riferiti a 1 kg di prodotto		UNITÁ	UPSTREAM Agricoltura[1]	UPSTREAM Packaging	CORE	DOWNSTREAM Distribuzione	DOWNSTREAM Fine vita[2]	TOTALE
Risorse energetiche primarie rinnovabili	Uso come vettore energetico	MJ. potere calorifico netto	$1{,}68 \cdot 10^{-2}$	1,55	$3{,}46 \cdot 10^{-2}$	$1{,}41 \cdot 10^{-2}$	$3{,}90 \cdot 10^{-6}$	1,62
	Uso come materia prima	MJ. potere calorifico netto	$5{,}82 \cdot 10^{-3}$	$4{,}25 \cdot 10^{-1}$	$6{,}63 \cdot 10^{-3}$	$2{,}53 \cdot 10^{-3}$	$2{,}74 \cdot 10^{-5}$	$4{,}40 \cdot 10^{-1}$
	TOTALE	**MJ. potere calorifico netto**	**$2{,}26 \cdot 10^{-2}$**	**1,98**	**$4{,}12 \cdot 10^{-2}$**	**$1{,}66 \cdot 10^{-2}$**	**$3{,}13 \cdot 10^{-5}$**	**2,06**
Risorse energetiche primarie non rinnovabili	Uso come vettore energetico	MJ. potere calorifico netto	$7{,}17 \cdot 10^{-1}$	9,04	5,58	$9{,}40 \cdot 10^{-1}$	$1{,}21 \cdot 10^{-3}$	$1{,}63 \cdot 10$ [1]
	Uso come materia prima	MJ. potere calorifico netto	$1{,}15 \cdot 10^{-4}$	$1{,}12 \cdot 10^{-1}$	$1{,}98 \cdot 10^{-6}$	$1{,}02 \cdot 10^{-6}$	$1{,}38 \cdot 10^{-8}$	$1{,}12 \cdot 10^{-1}$
	TOTALE	**MJ. potere calorifico netto**	**$7{,}17 \cdot 10^{-1}$**	**9,15**	**5,58**	**$9{,}40 \cdot 10^{-1}$**	**$1{,}21 \cdot 10^{-3}$**	**$1{,}64 \cdot 10$ [1]**
Materie seconde[3]		kg	0	$1{,}23 \cdot 10^{-1}$	0	0	0	$1{,}23 \cdot 10^{-1}$
Combustibili secondari rinnovabili		MJ	0	0	0	0	0	0
Combustibili secondari non rinnovabili		MJ	0	0	0	0	0	0
Consumo idrico netto		m^3	$5{,}16 \cdot 10^{-2}$	$8{,}11 \cdot 10^{-3}$	$1{,}48 \cdot 10^{-3}$	$8{,}03 \cdot 10^{-5}$	$3{,}26 \cdot 10^{-8}$	$6{,}13 \cdot 10^{-2}$

[1] Sono incluse tutte le fasi relative all'Upstream, ad esclusione della produzione del packaging (produzione semi, piantine e input fase agricola, fase di coltivazione e produzione ingredienti).
[2] Fine vita del packaging primario.
[3] Il dato si riferisce all'uso del cartone riciclato nel packaging secondario e terziari e all'uso di banda stagnata riciclata al 58%.

15. EMISSIONI

PARAMETRI Dati riferiti a 1 kg di prodotto		UNITÁ	UPSTREAM		CORE	DOWNSTREAM		TOTALE
			Agricoltura[1]	Packaging		Distribuzione	Fine vita[2]	
Effetto serra potenziale (GWP)	Fossile	kg CO_2 eq	$5{,}39 \cdot 10^{-2}$	$7{,}21 \cdot 10^{-1}$	$3{,}38 \cdot 10^{-1}$	$5{,}99 \cdot 10^{-2}$	$8{,}21 \cdot 10^{-5}$	**1,17**
	Biogenico	kg CO_2 eq	$4{,}39 \cdot 10^{-5}$	$2{,}12 \cdot 10^{-3}$	$2{,}02 \cdot 10^{-4}$	$3{,}06 \cdot 10^{-5}$	$6{,}12 \cdot 10^{-8}$	**$2{,}40 \cdot 10^{-3}$**
	Uso e trasformazione dei terreni	kg CO_2 eq	$7{,}84 \cdot 10^{-5}$	$7{,}05 \cdot 10^{-4}$	$2{,}17 \cdot 10^{-5}$	$1{,}02 \cdot 10^{-5}$	$3{,}89 \cdot 10^{-9}$	**$8{,}15 \cdot 10^{-4}$**
	TOTALE	**kg CO_2 eq**	**$5{,}40 \cdot 10^{-2}$**	**$7{,}24 \cdot 10^{-1}$**	**$3{,}38 \cdot 10^{-1}$**	**$5{,}99 \cdot 10^{-2}$**	**$8{,}22 \cdot 10^{-5}$**	**1,18**
Esaurimento potenziale dello strato stratosferico dell'ozono (ODP)		kg CFC11 eq	$1{,}91 \cdot 10^{-8}$	$3{,}55 \cdot 10^{-8}$	$4{,}53 \cdot 10^{-8}$	$1{,}36 \cdot 10^{-8}$	$1{,}84 \cdot 10^{-11}$	**$1{,}13 \cdot 10^{-7}$**
Potenziale di acidificazione (AP)		mol H+ eq	$4{,}52 \cdot 10^{-4}$	$3{,}86 \cdot 10^{-3}$	$5{,}39 \cdot 10^{-4}$	$2{,}87 \cdot 10^{-4}$	$8{,}69 \cdot 10^{-7}$	**$5{,}14 \cdot 10^{-3}$**
Potenziale di eutrofizzazione (EP), Acque dolci		kg P eq	$7{,}11 \cdot 10^{-5}$	$3{,}00 \cdot 10^{-5}$	$7{,}14 \cdot 10^{-6}$	$4{,}79 \cdot 10^{-7}$	$7{,}49 \cdot 10^{-11}$	**$1{,}09 \cdot 10^{-4}$**
Potenziale di eutrofizzazione (EP), Acque marine		kg N eq	$6{,}30 \cdot 10^{-4}$	$6{,}25 \cdot 10^{-4}$	$2{,}50 \cdot 10^{-4}$	$1{,}02 \cdot 10^{-4}$	$3{,}88 \cdot 10^{-7}$	**$1{,}61 \cdot 10^{-3}$**
Potenziale di eutrofizzazione (EP), Terrestre		mol N eq	$2{,}37 \cdot 10^{-3}$	$7{,}17 \cdot 10^{-3}$	$1{,}45 \cdot 10^{-3}$	$1{,}12 \cdot 10^{-3}$	$4{,}26 \cdot 10^{-6}$	**$1{,}21 \cdot 10^{-2}$**
Potenziale di formazione di ozono fotochimico (POCP)		kg NMVOC eq	$4{,}01 \cdot 10^{-4}$	$2{,}42 \cdot 10^{-3}$	$4{,}84 \cdot 10^{-4}$	$2{,}92 \cdot 10^{-4}$	$1{,}17 \cdot 10^{-6}$	**$3{,}60 \cdot 10^{-3}$**
Potenziale di esaurimento abiotico (ADP), Risorse fossili		MJ	$6{,}68 \cdot 10^{-1}$	8,59	5,06	$8{,}86 \cdot 10^{-1}$	$1{,}14 \cdot 10^{-3}$	**$1{,}52 \cdot 10$ [1]**
Potenziale di esaurimento abiotico (ADP), Minerali e metalli		kg Sb eq	$1{,}96 \cdot 10^{-8}$	$2{,}18 \cdot 10^{-5}$	$2{,}23 \cdot 10^{-9}$	$2{,}67 \cdot 10^{-9}$	$4{,}20 \cdot 10^{-12}$	**$2{,}18 \cdot 10^{-5}$**
Water deprivation potential (WDP)[4]		m^3 word eq depriv.	2,32	$3{,}15 \cdot 10^{-1}$	$7{,}15 \cdot 10^{-2}$	$1{,}00 \cdot 10^{-3}$	$5{,}36 \cdot 10^{-7}$	**2,70**

[1] Sono incluse tutte le fasi relative all'Upstream, ad esclusione della produzione del packaging (produzione semi, piantine e input fase agricola, fase di coltivazione e produzione ingredienti).
[2] Fine vita del packaging primario.
[4] I risultati di questo indicatore di impatto ambientale devono essere utilizzati con cautela in quanto le incertezze dei risultati sono elevate e l'esperienza con l'indicatore è limitata.

16. PRODUZIONE RIFIUTI ED ALTRI INDICATORI

PARAMETRI Dati riferiti a 1 kg di prodotto	UNITÁ	UPSTREAM		CORE	DOWNSTREAM		TOTALE
		Agricoltura[1]	Packaging		Distribuzione	Fine vita[2]	
Rifiuti pericolosi smaltiti	kg	$3{,}89 \cdot 10^{-5}$	$1{,}11 \cdot 10^{-2}$	$1{,}25 \cdot 10^{-4}$	$2{,}27 \cdot 10^{-5}$	$2{,}57 \cdot 10^{-8}$	**$1{,}13 \cdot 10^{-2}$**
Rifiuti non pericolosi smaltiti	kg	$2{,}04 \cdot 10^{-3}$	$6{,}25 \cdot 10^{-1}$	$7{,}49 \cdot 10^{-4}$	$1{,}59 \cdot 10^{-4}$	$3{,}44 \cdot 10^{-2}$	**$6{,}63 \cdot 10^{-1}$**
Rifiuti radioattivi smaltiti	kg	$2{,}75 \cdot 10^{-6}$	$2{,}31 \cdot 10^{-5}$	$4{,}94 \cdot 10^{-6}$	$6{,}36 \cdot 10^{-6}$	$8{,}15 \cdot 10^{-9}$	**$3{,}71 \cdot 10^{-5}$**

PARAMETRI Dati riferiti a 1 kg di prodotto	UNITÁ	UPSTREAM		CORE	DOWNSTREAM		TOTALE
		Agricoltura[1]	Packaging		Distribuzione	Fine vita[2]	
Componenti a riuso[5]	kg	0	0	$1{,}20 \cdot 10^{-2}$	0	0	**$1{,}20 \cdot 10^{-2}$**
Materiali a riciclo	kg	0	0	0	0	$8{,}85 \cdot 10^{-2}$	**$8{,}85 \cdot 10^{-2}$**
Materiali a recupero energetico[5]	kg	0	0	$1{,}27 \cdot 10^{-2}$	0	0	**$1{,}27 \cdot 10^{-2}$**
Energia elettrica esportata	MJ	0	0	0	0	0	**0**
Energia termica esportata	MJ	0	0	0	0	0	**0**

[1] Sono incluse tutte le fasi relative all'Upstream, ad esclusione della produzione del packaging (produzione semi, piantine e input fase agricola, fase di coltivazione e produzione ingredienti).
[2] Fine vita del packaging primario.
[5] Il dato si riferisce ai sottoprodotti utilizzati come ammendante e inviati a biodigestore.

ALTRI INDICATORI	UNITÁ	UPSTREAM		CORE	DOWNSTREAM		TOTALE
		Agricoltura[1]	Packaging		Distribuzione	Fine vita[2]	
Uso del suolo (occupazione)	m2a	6,31	0	0	0	0	**6,31**
Impronta ecologica	m2a	$1{,}12 \cdot 10^{-1}$	2,03	$7{,}97 \cdot 10^{-1}$	$1{,}65 \cdot 10^{-1}$	$2{,}65 \cdot 10^{-4}$	**3,10**

WATER FOOTPRINT PROFILE	UNITÁ	UPSTREAM		CORE	DOWNSTREAM		TOTALE
		Agricoltura[1]	Packaging		Distribuzione	Fine vita[2]	
Tossicità umana	kg 1,4-DB eq	$1{,}12 \cdot 10^{-2}$	$1{,}20 \cdot 10^{1}$	$2{,}49 \cdot 10^{-2}$	$1{,}58 \cdot 10^{-2}$	$4{,}75 \cdot 10^{-6}$	**$1{,}20 \cdot 10^{1}$**
Ecotossicità delle acque dolci	kg 1,4-DB eq	$1{,}16 \cdot 10^{-3}$	$1{,}26 \cdot 10^{-2}$	$3{,}73 \cdot 10^{-3}$	$5{,}78 \cdot 10^{-4}$	$3{,}35 \cdot 10^{-7}$	**$1{,}81 \cdot 10^{-2}$**
Ecotossicità marina	kg 1,4-DB eq	6,16	$3{,}59 \cdot 10^{2}$	$2{,}32 \cdot 10^{1}$	5,24	$2{,}28 \cdot 10^{-3}$	**$3{,}94 \cdot 10^{2}$**
Ecotossicità terrestre	kg 1,4-DB eq	$2{,}55 \cdot 10^{-4}$	$1{,}15 \cdot 10^{-2}$	$9{,}85 \cdot 10^{-5}$	$4{,}75 \cdot 10^{-5}$	$1{,}49 \cdot 10^{-8}$	**$1{,}19 \cdot 10^{-2}$**
Acidificazione (AP)	kg SO_2 eq	$4{,}15 \cdot 10^{-4}$	$3{,}22 \cdot 10^{-3}$	$4{,}31 \cdot 10^{-4}$	$2{,}16 \cdot 10^{-4}$	$6{,}18 \cdot 10^{-7}$	**$4{,}28 \cdot 10^{-3}$**
Eutrofizzazione (EP)	kg PO_4^{3-} eq	$5{,}14 \cdot 10^{-4}$	$3{,}29 \cdot 10^{-4}$	$1{,}27 \cdot 10^{-4}$	$4{,}01 \cdot 10^{-5}$	$1{,}37 \cdot 10^{-7}$	**$1{,}01 \cdot 10^{-3}$**
Consumo netto di acqua	m^3	$5{,}16 \cdot 10^{-2}$	$8{,}11 \cdot 10^{-3}$	$1{,}48 \cdot 10^{-3}$	$8{,}03 \cdot 10^{-5}$	$3{,}26 \cdot 10^{-8}$	**$6{,}13 \cdot 10^{-2}$**
Water deprivation potential (WDP)	m^3 world eq. deprived	2,32	$3{,}15 \cdot 10^{-1}$	$7{,}15 \cdot 10^{-2}$	$1{,}00 \cdot 10^{-3}$	$5{,}36 \cdot 10^{-7}$	**2,70**

[1] Sono incluse tutte le fasi relative all'Upstream, ad esclusione della produzione del packaging (produzione semi, piantine e input fase agricola, fase di coltivazione e produzione ingredienti).
[2] Fine vita del packaging primario.

Polpa finissima

	UNITÁ	UPSTREAM		CORE	DOWNSTREAM		TOTALE
		Agricoltura[1]	Packaging		Distribuzione	Fine vita[2]	
ECOLOGICAL FOOTPRINT	m2a	0,112	2,028	0,797	0,165	<0,001	**3,103**
CARBON FOOTPRINT	kg CO_2 eq	0,054	0,724	0,338	0,060	<0,001	**1,177**
WATER FOOTPRINT[6]	m^3	0,052	0,008	0,001	<0,001	<0,001	**0,061**

[1] Sono incluse tutte le fasi relative all'Upstream, ad esclusione della produzione del packaging (produzione semi, piantine e input fase agricola, fase di coltivazione e produzione ingredienti).
[2] Fine vita del packaging primario.
[6] Water footprint profile - Net use of fresh water

17. DIFFERENZE RISPETTO ALLE PRECEDENTI VERSIONI DELL'EPD

La presente dichiarazione EPD differisce dalla versione precedente principalmente per: adeguamento alla nuova versione del PCR 2019:10 (v. 2.0) ed al GPI 4.0, anno di riferimento dei dati specifici utilizzati e suddivisione dei risultati relativi alle fasi di upstream (agricoltura e packaging) e downstream (distribuzione e fine vita).

18. INFORMAZIONI

RICICLAGGIO DEL PACKAGING PRIMARIO

La bottiglia in vetro è materiale riciclabile al 100% e va avviata al percorso di raccolta differenziata secondo le regole del Comune di appartenenza.

CODICE ETICO

Conserve Italia adotta nell'esercizio della propria attività, il Codice Etico che delinea i principi basilari di condotta della società: pilastri che poggiano sulle salde fondamenta del rispetto della legge, dell'onestà e della trasparenza dell'informazione, la qualità e la sicurezza dei prodotti, la responsabilità verso la collettività e l'ambiente.

CERTIFICAZIONI DEL PRODOTTO

Il prodotto oggetto dello studio è conforme agli standard **BRC (British Retail Consortium)** e **IFS (International Food Standard)** relativamente alla sicurezza, legalità e qualità dei prodotti.

Certificata e garantita dal CESI (Centro Elettrotecnico Sperimentale Italiano) per la provenienza da fonte rinnovabile, l'energia utilizzata nelle lavorazioni Valfrutta è **100% energia verde** come attesta il marchio presente sulle confezioni di tutti i prodotti.

19. INFO PROGRAMMA

EPD International AB, Box 210 60, SE-100 31 Stockholm, Sweden,
E-mail: info@environdec.com

EPD sviluppate all'interno della stessa categoria di prodotto ma secondo diversi programmi possono non essere confrontabili. Affinché due EPD siano comparabili, devono essere basate sulla stessa PCR (compreso lo stesso numero di versione) o essere basate su PCR o versioni di PCR completamente allineate; coprire prodotti con funzioni, prestazioni tecniche e utilizzo identici (ad esempio unità funzionali identiche); avere limiti di sistema equivalenti e descrizioni dei dati; applicare requisiti di qualità dei dati, metodi di raccolta dei dati e metodi di allocazione equivalenti; applicare le stesse regole di cut-off e gli stessi metodi di valutazione dell'impatto (compresa la stessa versione dei fattori di caratterizzazione); avere dichiarazioni di contenuto equivalenti; ed essere validi al momento del confronto.

Conserve Italia ha la proprietà e la responsabilità della presente EPD.

Product category rules (PCR): Prepared and preserved vegetable and fruit products, including Juice; 2019:10 version 2.0; UN CPC 213, 214

PCR review was conducted by: The Technical Committee of the International EPD® System.

Chair: Adriana Del Borghi Contact via info@environdec.com.

Independent third-party verification of the declaration and data, according to ISO 14025:2006:

X EPD process certification O EPD verification O Pre-verified tool

Third party verifier: DNV GL Business Assurance
Signature of the third-party verifier
Accredited by: ACCREDIA
ACCREDIA Accreditation n.: 008H

The procedure for follow-up during EPD validity, as defined in the GPI, involves third-party verifier:

O Yes O No

20. RIFERIMENTI

General Programme instructions for the International EPD® System, v.4 PCR 2019:10 v.2.0 UN CPC 213, 214 Prepared and preserved vegetable and fruit products, including juice

ISO 14046:2016 Environmental management – Water Footprint – Principles, requirements and guidelines.

Database Ecoinvent v.3.8 (www.ecoinvent.org)

Analisi del Ciclo di Vita "EPD PROCESS LIFE CYCLE ASSESSMENT PRODOTTI CONSERVE ITALIA", Tetis Institute Srl, 2023, Rev.20

COREVE 2021. Dati riciclo vetro 2021

RICREA 2021

COMIECO 2021 (Consorzio Nazionale Recupero e Riciclo degli Imballaggi a Base Cellulosica) "25° Rapporto Annuale Comieco sulla raccolta differenziata di carta e cartone in Italia"

COREPLA 2021

IRI - Information Resources Srl. Iri Audit incluso discount A.T. giugno 2013

Relazione Tecnica WATER PROCESS "Realizzazione di un modello di quantificazione dell'impatto sul comparto idrico determinato dalla coltivazione dei prodotti vegetali", Progetto Misura 16.2, CENS- Università di Genova, 2021, Vers. 1

Per le emissioni sono stati utilizzati i metodi di caratterizzazione indicati sul sito del Sistema Internazionale EPD® (https://www.environdec.com/resources/indicators); per il Consumo di risorse energetiche il metodo Cumulative Energy Demand (CED); per le categorie relative alla tossicità e all'ecotossicità presenti nel Water Footprint Profile il metodo CML-IA baseline e per l'Ecological Footprint il metodo Ecological footprint.

21. GLOSSARIO

ACIDIFICAZIONE (AP)
Abbassamento del pH di suoli, laghi, foreste, a causa dell'immissione in atmosfera di sostanze acide, con conseguenze dannose sugli organismi viventi (es. "piogge acide")

ECOLOGICAL FOOTPRINT
L'Ecological Footprint è un indicatore complesso che misura l'area biologicamente produttiva di mare e di terra necessaria a rigenerare le risorse consumate da una popolazione umana e ad assorbire i rifiuti prodotti dal consumo di combustibili fossili e nucleari. Si esprime in uso di suolo nel tempo (m2a)

EFFETTO SERRA (GWP100)
Fenomeno di riscaldamento globale dell'atmosfera, calcolato per i prossimi 100 anni, dovuto all'emissione in atmosfera di gas ad effetto serra quali anidride carbonica (CO_2), metano (CH_4), protossito di azoto (N_2O), ecc.

EUTROFIZZAZIONE (EP)
Riduzione dell'ossigeno presente nei corpi idrici e nei terreni e necessario per gli ecosistemi a causa dell'eccessivo apporto di sostanze nutrienti quali azoto e fosforo

FORMAZIONE DI OZONO FOTOCHIMICO (POCP)
Formazione di ozono a livello di superficie terrestre dovuto all'immissione in atmosfera di idrocarburi incombusti e ossidi di azoto in presenza di radiazione solare. Tale fenomeno è dannoso per gli organismi viventi, ed è spesso presente nei grandi centri urbani

USO E TRASFORMAZIONE DEI TERRENI
Formazione di ozono a livello di superficie terrestre dovuto all'immissione in atmosfera di idrocarburi incombusti e ossidi di azoto in presenza di radiazione solare. Tale fenomeno è dannoso per gli organismi viventi, ed è spesso presente nei grandi centri urbani

LIFE CYCLE ASSESSMENT (LCA)
È una metodologia regolata dagli standard ISO 14040-44 che mira a quantificare il carico energetico e ambientale del ciclo di vita di un prodotto o una attività, attraverso la quantificazione dell'energia e dei materiali usati e delle emissioni (solide, liquide e gassose) rilasciate nell'ambiente, dall'estrazione delle materie prime fino allo smaltimento dei rifiuti finali

TOSSICITÀ
La tossicità si può esprimere in tossicità umana, ecotossicità delle acque dolci, ecotossicità delle acque marine, ecotossicità terrestre. L'ETP (Eco-Toxicity Potential) è espresso facendo riferimento ad una sostanza, l' 1,4-diclorobenzene (1,4 DCB) e quindi l'unità di misura è kg 1,4-DB eq

UNITÀ FUNZIONALE
È l'unità di misura alla quale si riferiscono tutti i risultati riportati nella EPD. Tale grandezza serve come termine di paragone per confrontare i dati presentati in due o più EPD relative a prodotti appartenenti ad una specifica categoria omogenea di prodotto/servizio, ossia contraddistinti dalla medesima PCR

WATER FOOTPRINT (WF)
È un indicatore che quantifica i potenziali impatti relativi all'acqua calcolato, in accordo alla norma ISO 14046, tramite un water footprint assessment basato su uno studio LCA. I risultati del water footprint assessment sono rappresentati attraverso un profilo di indicatori di impatto (water footprint profile)

WATER DEPRIVATION POTENTIAL (WDP)
Indicatore che rappresenta il volume equivalente di acqua consumata proporzionato in base alla disponi-bilità idrica dei singoli Paesi.

WATER ENERGY FOOD (WEF) NEXUS
Indicatore a punteggio singolo adimensionale che tiene in considerazione il Global Warming Potential (in kg CO_2 eq.), la Water Scarcity (in m^3 eq.), il Consumo di risorse energetiche (in MJ) e la Resa di campo (in ton/ha). La metodologia di pesatura dei singoli indicatori definisce un peso del 50% alla resa agricola (indicatore simil-economico) e ripartizione basata sulla pesatura PEF (Product Environmental Footprint) per i restanti indicatori ambientali. L'indicatore è analizzato per la sola fase agricola (1 kg di prodotto agricolo).

ESAURIMENTO ABIOTICO - MINERALI E METALLI
Indicatore che misura gli impatti associati al consumo di risorse abiotiche (non viventi), relative all'estrazione di minerali e altri materiali non rinnovabili, che possono portare all'esaurimento delle risorse naturali. Si esprime in kg di antimonio equivalenti (kg Sb eq).

ESAURIMENTO ABIOTICO - RISORSE FOSSILI
Indicatore che misura gli impatti associati al consumo di risorse fossili e pertanto non rinnovabili. Per questo motivo è quantificato in termini energetici, in particolare in MJ (mega joule).

CONSUMO DI RISORSE ENERGETICHE PRIMARIE RINNOVABILI E NON RINNOVABILI
Misura degli impatti ambientali legati al consumo di risorse energetiche primarie rinnovabili (energia solare, eolica, idrica, geotermica, da biomasse) e non rinnovabili (petrolio, gas naturale, carbone e materiali fissili), utilizzate sia come vettore energetico che come materia prima.

CARBON FARMING
Consiste nell'attuazione di migliori pratiche di gestione del terreno, con conseguente aumento del sequestro del carbonio nella biomassa vivente, nella materia organica morta e nel suolo, migliorando la cattura del carbonio e/o riducendo il rilascio di carbonio nell'atmosfera, nel rispetto dei principi ecologici favorevoli alla biodiversità e al capitale naturale in generale.

Persone di riferimento
per la Dichiarazione Ambientale di Prodotto:

Dr. Pietro Crudele
CONSERVE ITALIA SOC. COOP. AGRICOLA
E-mail: pcrudele@ccci.it

Prof. Ing Adriana Del Borghi
TETIS Institute Srl
Spin Off dell'Università di Genova
www.tetisinstitute.it
E-mail: delborghi@tetisinstitute.it

CONSERVE ITALIA SOC. COOP. AGRICOLA

Sede legale: Via Paolo Poggi, 11 – 40068
San Lazzaro di Savena (BO)
Telefono: +39 051 6228311
Fax: +39 051 6228312
E-mail: conserveitalia@ccci.it
www.conserveitalia.it
Partita IVA: 00708311204