

Cosmoproject  
HEALTH & BEAUTY

Water Footprint

# Water Footprint

L'impronta idrica di organizzazione

Misurazione integrata che quantifica gli impatti potenziali sull'ambiente relazionati con la risorsa acqua Una water footprint è completa quando gli indicatori di impatto sono valutati in modo comprensivo ed esauriente è definita parziale quando viene quantificata solo una delle categorie di impatto Gli indicatori che misurano il potenziale carico delle attività antropiche sulla risorsa acqua sono diverse e si riferiscono a differenti aspetti che possono essere modificati nell'ambiente naturale.

Nel caso di valutazioni relative alla risorsa idrica, il focus sull'organizzazione presenta vantaggi decisivi per la comunicazione e per il processo decisionale Questo è particolarmente vero per il settore non agricolo, in cui processi a monte come la produzione di energia e l'estrazione dei materiali sono responsabili del maggior numero di impatti potenziali legati all'acqua.

# Water Footprint

---

L'impronta idrica di organizzazione

La water footprint di organizzazione (O-LCA) trova fondamento in una serie di norme internazionali, che si integrano tra loro:

- ISO 14040 e ISO 14044 svolgimento di analisi del ciclo di vita
- ISO 14046 requisiti per il calcolo dell'impronta idrica
- ISO/TS 14072 definizione dei passaggi per l'analisi del ciclo di vita a livello di organizzazione

# Water Footprint

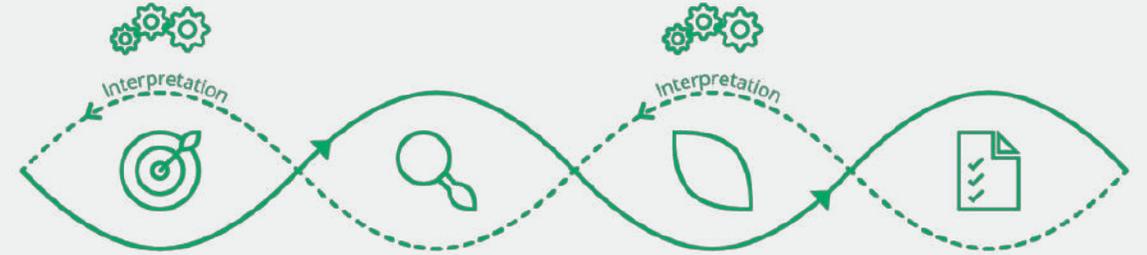
L'impronta idrica di organizzazione

Sono quattro le fasi principali che caratterizzano una LCA:

1. Definizione dell'obiettivo dello studio, del campo di applicazione, dei confini del sistema da analizzare e dell'unità funzionale;
2. Analisi di inventario, ossia la quantificazione dei flussi di materia e di energia lungo l'arco dell'intero ciclo di vita del prodotto in esame, quindi in ingresso e in uscita;
3. Analisi di impatto ambientale del ciclo di vita, fase in cui i flussi di sostanze e di energia individuati durante l'inventario vengono ordinati, classificati ed aggregati con opportuni pesi in diverse categorie di impatto ambientale, anche detti indicatori aggregati di impatto;
4. Interpretazione dei risultati, realizzata sulla base delle assunzioni metodologiche adottate in questa fase si valutano i risultati dell'inventario e dell'analisi di impatto ambientale, anche mediante opportune considerazioni ed analisi aggiuntive.

# Water Footprint

## Analisi



**Unità di rendicontazione:** l'organizzazione Cosmoproject S p A nella sua totalità, avente il proprio sito produttivo localizzato in Italia, in Strada Mazzabue 5 nel comune di Sorbolo Mezzani (PR).

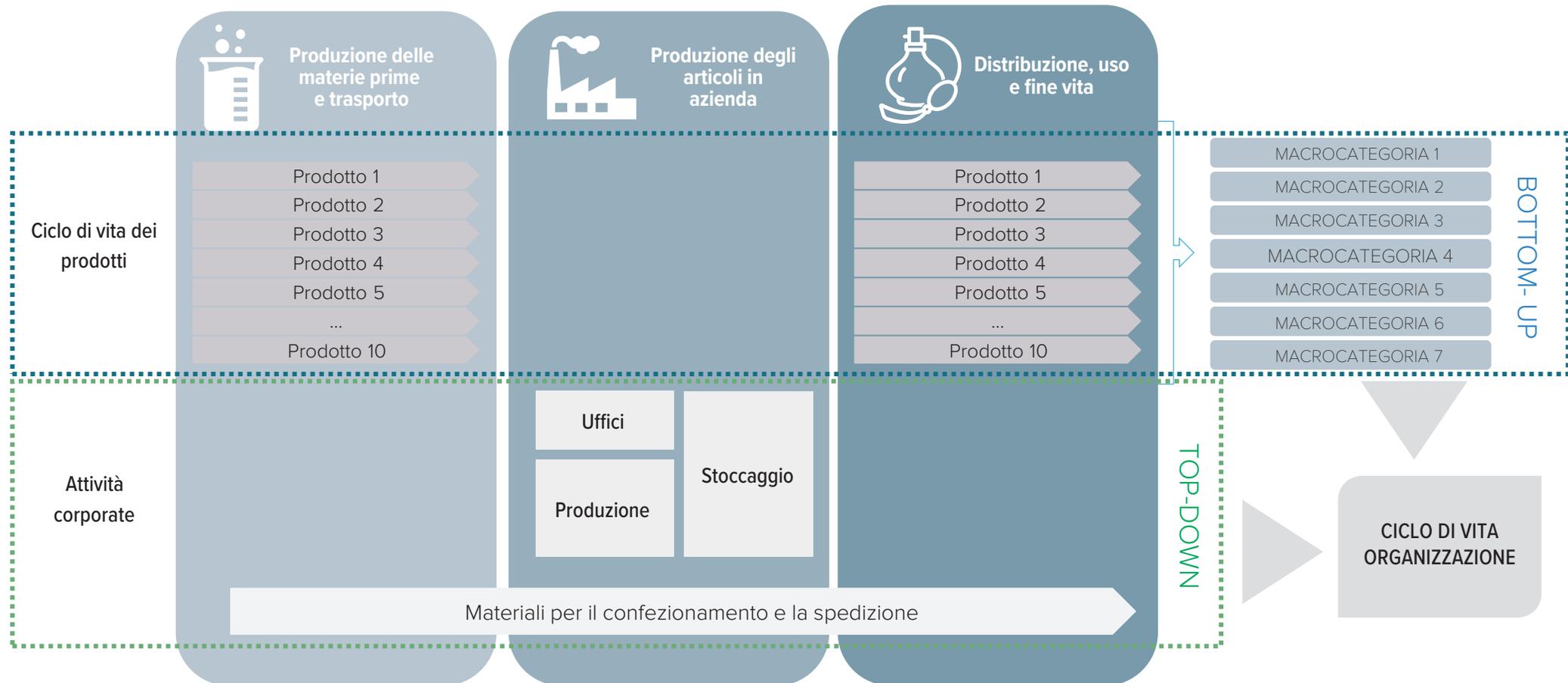
**Periododi rendicontazione:** 2020

**Flusso di riferimento:** Tutti gli articoli realizzati dall'organizzazione Cosmoproject nell'anno 2020 suddivisi in macrocategorie di prodotto

L'unità di rendicontazione è l'espressione di prestazione quantificata dell'organizzazione oggetto dello studio, utilizzata come riferimento (ISO/TS 14072)

# Water Footprint

Analisi: approccio “ibrido”



# Water Footprint

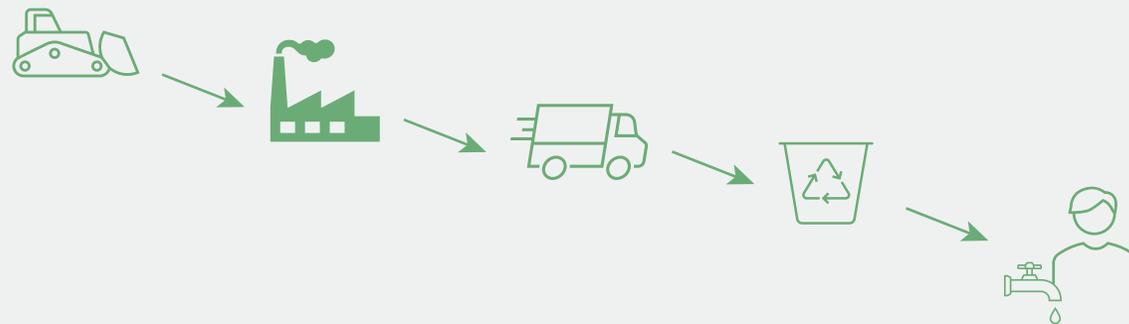
## Analisi

MACROCATEGORIA DI PRODOTTO	BRAND	ARTICOLO BESTSELLER
EMULSIONI OLIO IN ACQUA E GEL ACQUOSI	Marchio esterno	Crema viso all'acido ialuronico
	Marchio esterno	Tensifier primer
	Marchio esterno	Crema viso
PASTE TENSIDICHE CON CRISTALLI	Marchio esterno	Scrub capelli
SISTEMA TENSIDICO	Marchio esterno	Sapone mani
	Marchio esterno	Gel doccia
ACQUA+OLI	Marchio esterno	Struccante bifasico
EMULSIONI ACQUA IN OLIO	Marchio esterno	Camouflage liquido
OLI E ANIDRI	Marchio esterno	Blur Primer
ALCOLICI-PROFUMI	Marchio esterno	Gel mani

Il consumo di acqua e materie prime per la formulazione è stato associato, per ogni bestseller, alla propria macrocategoria di prodotto. L'associazione è stata fatta su base di massa.

# Processi

del ciclo di vita



## Upstream

- estrazione delle materie prime e realizzazione dei composti della formulazione
- estrazione delle materie prime e realizzazione dei materiali da imballaggio

## Core

- trasporto delle componenti chimiche e degli imballaggi a Cosmoproject
- tutti i flussi di materia ed energia per la realizzazione dei prodotti finali e al loro confezionamento

## Downstream

- spedizione dei prodotti
- l'uso da parte del cliente finale
- le operazioni di smaltimento o recupero
- degli imballaggi una volta che il prodotto è terminato

ESCLUSIONI: La costruzione degli stabilimenti aziendali e dei macchinari per la lavorazione dei prodotti; la produzione delle colle e l'inchiostro usati nel packaging; i viaggi d'affari del personale e i trasferimenti casa-lavoro; le attività di ricerca e sviluppo; la manutenzione dei macchinari dello stabilimento; la produzione delle etichette; il consumo di gas metano per il riscaldamento, non legato alla produzione.

# Categorie

## DI IMPATTO AMBIENTALE

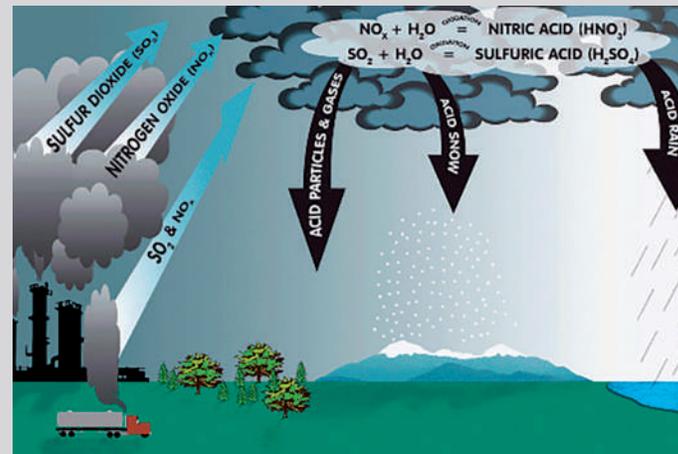
### Water availability footprint



#### Potenziale di scarsità idrica

Indicatore connesso alla scarsità idrica specifica territoriale: alla quantità di acqua prelevata, vengono sottratti i flussi di risorsa che nel ciclo di vita vengono reimmessi nei corpi idrici con la medesima qualità del quantitativo consumato.

### Water degradation footprint



#### Potenziale di acidificazione

Emissioni di sostanze acidificanti che provocano l'abbassamento del pH di laghi, foreste e oceani a seguito di precipitazioni che le contengono.



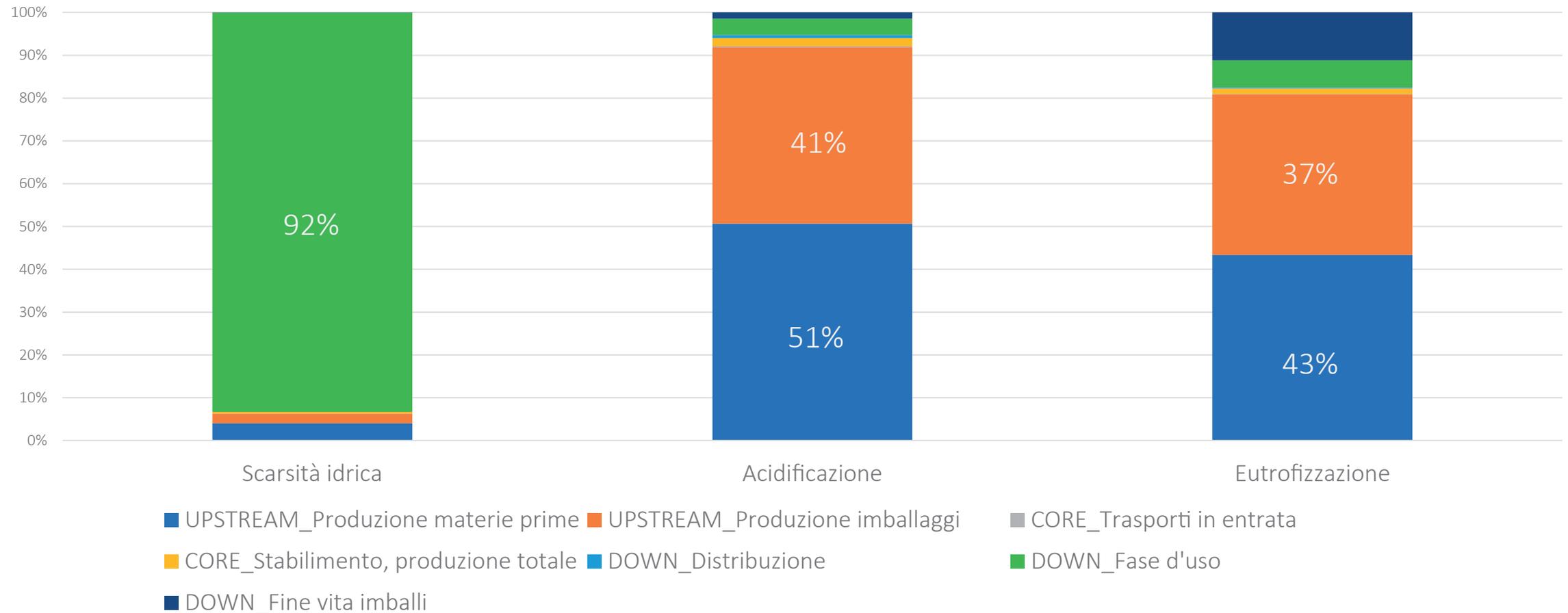
#### Potenziale di eutrofizzazione

Emissione di sostanze che generano una condizione di proliferazione di alghe microscopiche e, a loro volta, una maggiore attività batterica. La conseguenza è un abbassamento di ossigeno nelle acque superficiali (fiumi e laghi) e nel suolo.

# Water Footprint

## I risultati

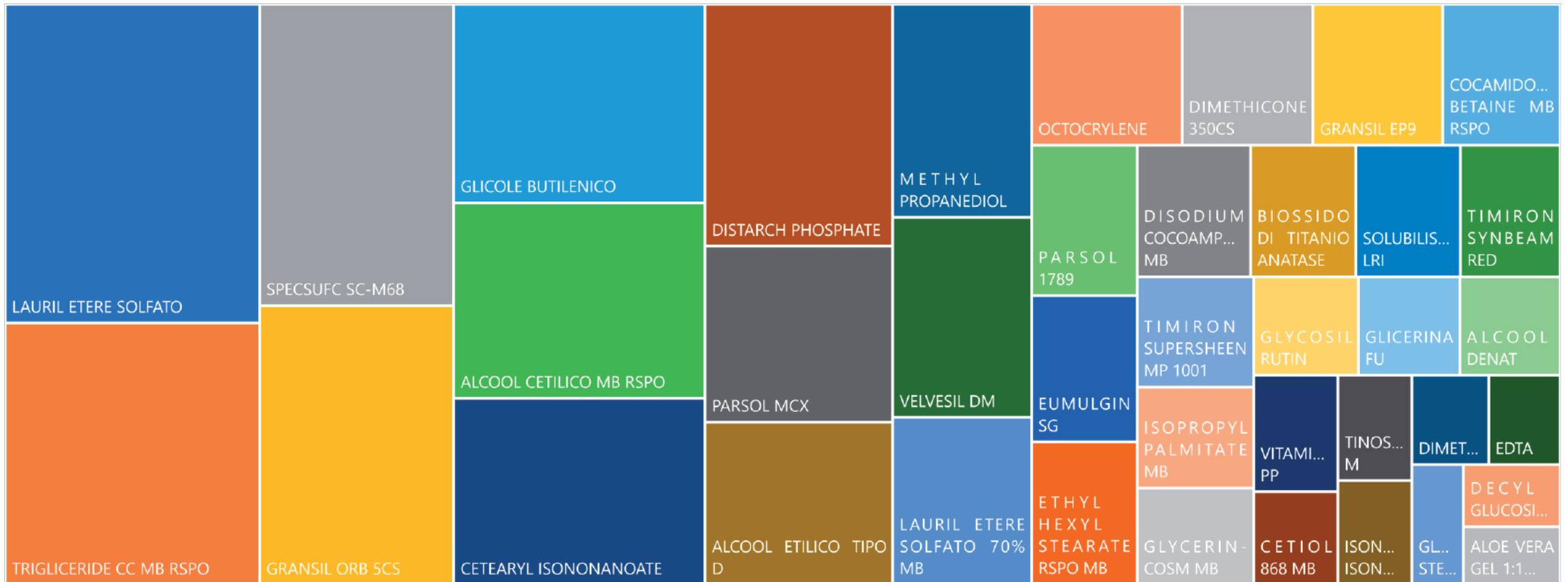
CATEGORIA DI IMPATTO	UNITÀ DI MISURA	VALORE COMPLESSIVO
Scarsità idrica	m <sup>3</sup> equivalenti	3,65E+08
Acidificazione	kg SO <sub>2</sub> eq	2,26E+05
Eutrofizzazione	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq	8,98E+04



# Water Footprint

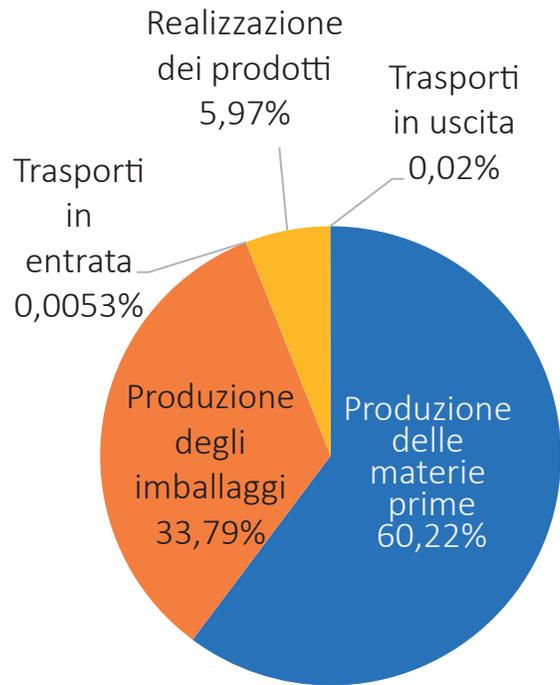
## I risultati

Incidenza della produzione dei composti ([Scarsità idrica](#))

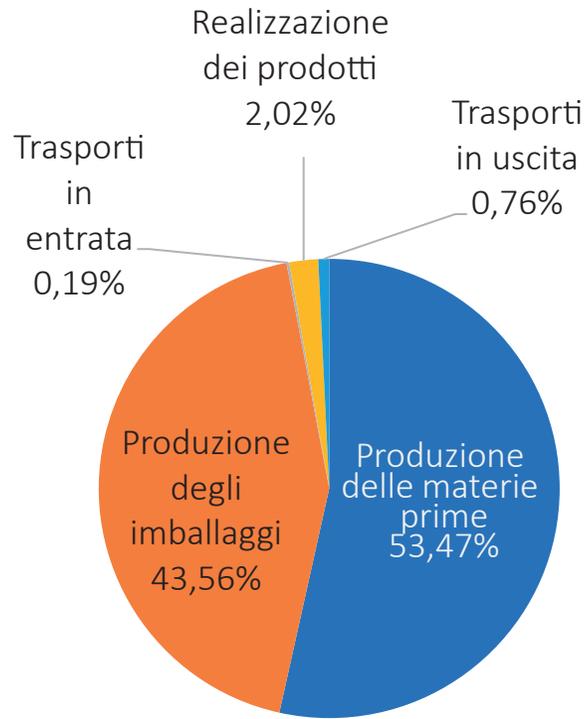


# Water Footprint

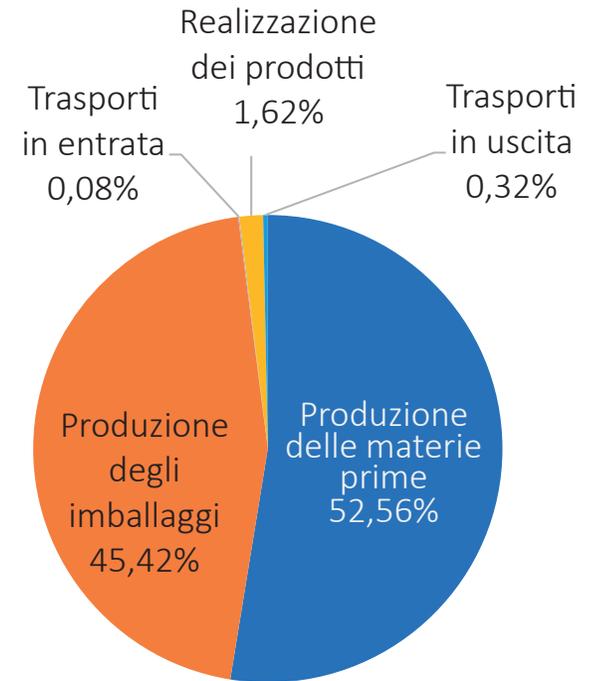
I risultati, **esclusa la fase d'uso**



Scarsità idrica



Acidificazione



Eutrofizzazione

# Water Footprint

## Spunti di miglioramento

- ◆ **Ridurre l'impronta idrica nella gestione degli approvvigionamenti**

L'obiettivo è quello di contabilizzare l'impatto ambientale dei materiali a parità di prestazioni tecniche ed economiche e quindi di procedere alle scelte di formulazione (eco progettazione) sulla base della materia prima o dei materiali di imballaggio che garantiscono il più basso impatto.

- ◆ **Ridurre il contributo all'eutrofizzazione dovuto al rilascio di nutrienti negli scarichi dell'azienda**

Opzione 1: Trattamento del surnatante della linea fanghi con un reattore per la produzione di "struvite"

Opzione 2: Post trattamento con fitodepurazione dello scarico del depuratore e periodica rimozione e recupero della biomassa

STUDIO CONDOTTO DA:

**AMBIENTEITALIA**  
*we know green*

Via Carlo Poerio 39 - 20129 Milano  
tel +39.02.27744.1 / fax +39.02.27744.222  
[www.ambienteitalia.it](http://www.ambienteitalia.it);  
[ambienteitaliasrl@pec.ambienteitalia.it](mailto:ambienteitaliasrl@pec.ambienteitalia.it)