



Dichiarazione Ambientale di Prodotto
(EPD – Environmental Product Declaration)
dei prodotti cosmetici *rinse-off*
in conformità alla ISO 14025
S-P-00867

UNIFARCO S.p.a.



Codice CPC	35323 Perfume and toilet preparations
PCR di riferimento	2015:07 versione 2.0 del 2020-10-27
Certificato di processo EPD n.ro	00027-2017-EPD-ITA-ACCREDIA
Data di pubblicazione EPD	2021-09-21
Valida fino al	2026-09-21
Versione	2023-10-25
Program operator	International EPD® System

L'azienda



UNIFARCO S.p.a. è una società di farmacisti specializzati nel settore cosmetico, alimentare ed erboristico, la cui attività consiste nella progettazione, realizzazione e commercializzazione di prodotti per il benessere; dal 1984 UNIFARCO si propone infatti esclusivamente in farmacia con una linea completa di cosmetici, integratori alimentari e dispositivi medici in grado di aiutare il consumatore finale a mantenere il proprio stato di salute e migliorare il proprio benessere.

Caratteristica peculiare della produzione UNIFARCO è la personalizzazione del packaging del prodotto secondo le richieste del farmacista. La qualità è un valore fondamentale per Unifarco. **Qualità e miglioramento continuo dei processi aziendali** costituiscono la linfa vitale della filosofia che sottende la vision UNIFARCO e la sua etica lavorativa.

L'investimento in ricerca scientifica è orientato all'efficacia e alla sicurezza del prodotto, a beneficio del consumatore. L'ottimizzazione e il controllo di tutti i processi produttivi, la certificazione ambientale (**ISO 14001**), di qualità (**ISO 9001**), per la sicurezza del lavoro (**ISO 45001**) e di Good Manufacturing Practice (**ISO 22716**) ne sono la piena espressione.

Lo studio LCA di riferimento per la presente EPD è stato condotto in conformità ai seguenti documenti e norme internazionali: ISO 14040:2006, ISO 14044:2006, General Programme Instructions for the International EPD System, version 3.01; PCR 2015:07 Cosmetics (soap, perfume and toilet preparations) versione 2.0 del 27/10/2020.

LA NOSTRA STORIA

1982 - Ernesto Riva, farmacista e Presidente in carica, e Massimo Slaviero, attuale CEO, fondano Dolomiti Cosmesi e iniziano a produrre cosmetici naturali per le farmacie distribuiti con il nome della singola farmacia.

1994 - Si costituisce Unifarco Srl. L'azienda si accresce della professionalità dei farmacisti Luigi Corvi, attuale Vice President - Sales & Marketing, e Gianni Baratto, Vice President - Scientific Area.

2005 - Unifarco diventa Società per Azioni, aperta solo ai farmacisti che partecipano attivamente alla strategia aziendale.

OGGI - Unifarco conta circa 350 soci farmacisti europei e più di 5.000 farmacie clienti in Italia e in Europa.

La sede di Unifarco è situata a SANTA GIUSTINA in provincia di Belluno (Italia) in Via Cal Longa, 62

Il prodotto

Lo studio si propone di elencare e quantificare gli impatti ambientali derivanti dal ciclo di vita di due prodotti Unifarco rinse off, cioè destinati ad essere risciacquati. In particolare, lo studio si riferisce ai

seguenti cosmetici prodotti da Unifarco: il doccia shampoo sport semi di pompelmo e il latte a risciacquo viso e occhi.



Doccia shampoo sport SEMI di POMPELMO confezione da 300 ml: Detergente dermopurificante e deodorante, formulato per chi frequenta piscine, palestre, impianti sportivi. Adatto all'igiene di tutto il corpo.



Latte a risciacquo VISO e OCCHI confezione da 200 ml: Detergente a risciacquo che consente, con un unico gesto, di ottenere un duplice effetto: una pulizia delicata e naturale e un'azione tonificante ed idratante.

Unità funzionale

È riferita al quantitativo relativo ad un'applicazione giornaliera. In particolare, per i prodotti oggetto del presente studio si considerano i seguenti quantitativi di prodotto:

- 18,67 g per il doccia sport ai semi di pompelmo;
- 5,00 g per il latte a risciacquo.

È stato inoltre considerato l'imballaggio del prodotto.

Composizione del prodotto

Tabella 1: Composizione del doccia shampoo sport

MATERIA PRIMA	% nel prodotto
ACQUA	46,9%
TENSIOATTIVO	38,0%
TENSIOATTIVO	5,0%
PROFUMO	1,5%
CONSERVANTE	0,6%
REGOLATORE DI PH	0,6%
MODIFICATORE REOLOGICO	0,5%
MODIFICATORE REOLOGICO	0,5%
TENSIOATTIVO	0,4%
CONSERVANTE	0,3%
PRINCIPIO ATTIVO	0,2%
CONDIZIONANTE	0,15%
CHELANTE	0,1%
CONDIZIONANTE	0,1%
CONSERVANTE ALTERNATIVO	0,1%
PRINCIPIO ATTIVO	0,1%

Tabella 2: Composizione dell'imballaggio primario del doccia shampoo sport

	Peso imballaggio (g) per confezione	Materiale
Flacone	28,0	HDPE
Tappo	14,6	PP e HDPE
Retro etichetta	0,43	PP
Fronte etichetta	0,52	PET
TOTALE	43,55	

Tabella 3: Composizione del latte a risciacquo

CATEGORIA MATERIA PRIMA	% nel prodotto
ACQUA	82,38%
TENSIOATTIVO	5,00%
UMETTANTE	5,00%
LIPIDE	2,00%
LIPIDE	2,00%
LIPIDE	2,00%
CONSERVANTE	0,80%
MODIFICATORE REOLOGICO	0,50%
CHELANTE	0,10%
CONSERVANTE	0,10%
PROFUMO	0,05%
ANTIOSSIDANTE	0,04%
REGOLATORE DI PH	0,03%

Tabella 4: Composizione dell'imballaggio primario del latte a risciacquo

	Peso imballaggio (g) per confezione	Materiale
Flacone	24	HDPE
Tappo	6,5	PP
Retro etichetta	0,43	PP
Fronte etichetta	0,52	PET
TOTALE	31,45	

Confronto tra EPD all'interno della stessa categoria di prodotto

Le EPD all'interno della stessa categoria di prodotto ma riferite a differenti programmi non possono essere comparate. I prodotti inclusi nel

presente documento si basano sulla specifica PCR 2015:07 versione 2.0 del 27-10-2020. La presente EPD fa riferimento all'area geografica dell'Italia.

Confini del sistema

In accordo con la PCR 2015:07, il ciclo di vita dei due prodotti include le fasi di upstream, core e downstream. La fase di upstream include:

- le operazioni di estrazione, trasporto e trattamento delle risorse;
- la produzione delle materie prime (ingredienti) che compongono i prodotti, compresi del loro packaging;
- la produzione dei materiali ausiliari di laboratorio e altri utilizzati ad esempio per la pulizia;
- la produzione degli imballaggi;
- la produzione dei combustibili e dell'energia elettrica utilizzati presso le aziende che producono i materiali descritti nei punti precedenti.

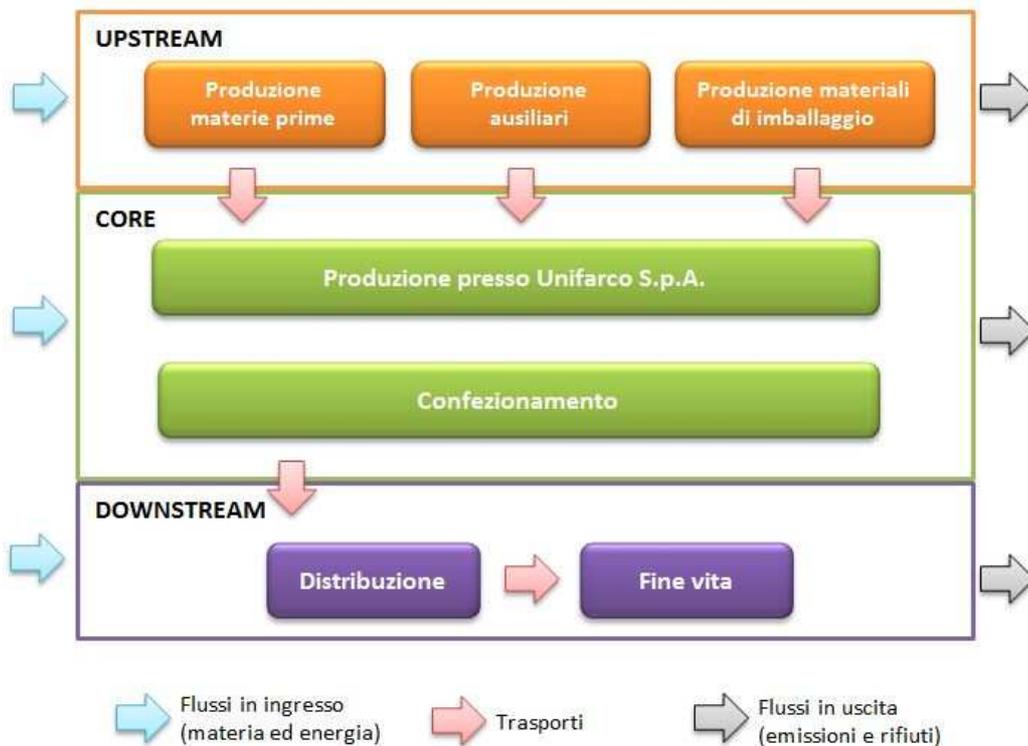
La fase di core include:

- il trasporto dei materiali dal luogo di produzione allo stabilimento Unifarco;

- la fabbricazione dei prodotti;
- lo stoccaggio e il confezionamento;
- le operazioni di lavaggio;
- i consumi di combustibile e di energia elettrica;
- gli impatti dovuti alla produzione dell'energia elettrica utilizzata;
- il trattamento dei rifiuti prodotti durante la fabbricazione.

La fase di downstream include:

- il trasporto dalla produzione finale al rivenditore finale;
- l'uso del prodotto;
- i processi di fine vita del prodotto dopo l'uso;
- la gestione dei rifiuti di imballaggio e i resti rimanenti del prodotto.



Qualità dei dati

L'analisi d'inventario è stata condotta utilizzando dati specifici provenienti da UNIFARCO e dalle aziende coinvolte nello studio per quanto concerne la produzione di materie prime, ausiliari e materiali di imballaggio, produzione dei cosmetici, confezionamento e distribuzione del prodotto. L'anno di riferimento è il 2021.

Sono stati utilizzati dati selezionati provenienti da:

- banche dati internazionali (in particolare Ecoinvent 3.7.1) per quanto concerne i processi di produzione dei semilavorati, dei materiali di imballaggio, dell'energia elettrica e termica e dei mezzi di trasporto, nonché relativi all'approvvigionamento idrico e al fine vita;
- documenti di settore dell'industria chimica (BREF) per le materie prime, di ISPRA e di Eurostat per la quota di riciclo e smaltimento dei rifiuti.

Inoltre, i dati relativi alle distanze di trasporto sono stati calcolati con il calcolatore on-line Google Maps e Sea-Distances rispettivamente per il calcolo delle distanze di trasporto via terra e via mare.

Nello studio LCA, i processi esclusi dall'analisi sono i seguenti:

- ✓ la costruzione degli stabilimenti aziendali e dei macchinari per la lavorazione (con un periodo di vita superiore ai tre anni) dei prodotti;
- ✓ i viaggi d'affare del personale e i trasferimenti casa-lavoro;
- ✓ le attività di ricerca e sviluppo;
- ✓ i processi di produzione della colla e degli inchiostri per la stampa delle etichette;
- ✓ alcune materie prime, quali il profumo.

Il valore del cut-off è sempre inferiore allo 0,2%.

Distribuzione del prodotto

La fase di distribuzione del prodotto è inclusa nei calcoli per la determinazione degli impatti ambientali. Per calcolare la distanza è stata calcolata la media pesata della distribuzione.

In accordo con la PCR 2015:07, la fase d'uso viene considerata ipotizzando degli scenari di utilizzo del

Doccia sport e del Latte a risciacquo, in base alle caratteristiche e ai consigli d'uso del prodotto. È, quindi, stata fatta una stima del consumo tipico di acqua e di energia necessaria per la fase di utilizzo di ognuno dei prodotti.

Scenario di smaltimento del prodotto e dell'imballaggio

Lo scenario di riferimento per il fine vita degli imballaggi è fornito da dati statistici ufficiali (Rapporto ISPRA 2021 con dati 2020 per l'Italia ed Eurostat per l'Europa) in relazione alle modalità di raccolta dei rifiuti differenziati ed all'impianistica per il recupero e lo smaltimento del prodotto. L'assunzione, generalmente ammessa, è di considerare il fine vita geograficamente coincidente con i dati di distribuzione del prodotto. I processi di smaltimento dei rifiuti in discarica e all'inceneritore sono stati ricavati da specifiche banche dati per singolo materiale d'imballaggio.

I processi di smaltimento dei rifiuti sono stati selezionati dalla banca dati Ecoinvent, per categoria di materiale, e conteggiano il trasporto dal luogo di produzione a quello di smaltimento; nel caso dei processi di incenerimento, le emissioni sono allocate completamente al processo stesso (indipendentemente dalla produzione di energia elettrica o termica), come richiesto dai criteri del General Programme Instructions del sistema internazionale EPD®.

PRESTAZIONE AMBIENTALE

La prestazione ambientale dei prodotti, come dettagliata di seguito, si basa sulla metodologia del Life Cycle Assessment (LCA) ed è stata calcolata in accordo alle norme ISO 14040 e 14044, il sistema Internazionale EPD e la PCR 2015:07.

La gestione e l'aggiornamento dei dati ambientali riguardanti i prodotti sono regolamentati da apposita procedura di gestione del processo EPD (P-32).

Metodo di valutazione

Il metodo di calcolo adottato per lo studio di LCA alla base della presente EPD e i fattori di caratterizzazione, usati per convertire i dati derivanti dall'analisi dell'inventario del ciclo di vita in categorie di impatto, sono elencati nel sito www.environdec.com/en/The-International-EPD-System/General-Programme-Instructions/Recommended-characterisation-factors/

Per entrambi i prodotti analizzati sono riportati i risultati con e senza la fase d'uso, in quanto la PCR 2015:07 prevede di dichiarare separatamente i risultati per questa fase.

Profili ambientali dei prodotti

Tabella 5: Impatto ambientale del Doccia sport semi di pompelmo (con fase d'uso)

		U.M.	UP	CORE	DOWN	Totale
Potenziali impatti ambientali						
Global warming potential (GWP)	Fossil	kg CO2 eq.	1,20E-02	1,18E-02	3,62E-01	3,86E-01
	Biogenic	kg CO2 eq.	3,66E-04	3,40E-04	1,96E-03	2,66E-03
	Land use and land transformation	kg CO2 eq.	6,07E-04	5,63E-07	9,35E-05	7,01E-04
	TOTAL	kg CO2 eq.	1,29E-02	1,22E-02	3,64E-01	3,89E-01
Ozone Depletion Potential (ODP)		kg CFC11 eq	2,30E-08	2,30E-09	3,75E-08	6,27E-08
Acidification potential (AP)		kg SO2 eq.	3,28E-05	1,75E-05	4,67E-04	5,18E-04
Photochemical oxidant formation potential (POFP)		kg NMVOC eq.	6,21E-05	1,88E-05	8,69E-04	9,50E-04
Eutrophication, freshwater (EPf)		kg P eq	4,48E-06	7,37E-07	3,58E-05	4,10E-05
Eutrophication, marine (EPm)		kg N eq	2,74E-05	7,23E-06	1,36E-04	1,71E-04
Eutrophication, terrestrial (EPT)		mol N eq	1,65E-04	5,69E-05	2,00E-03	2,22E-03
Abiotic depletion potential – Fuels		MJ	2,11E-01	1,51E-01	5,53E+00	5,89E+00
Abiotic depletion potential – Minerals		kg Sb eq.	1,04E-08	2,22E-10	1,44E-08	2,51E-08
Water scarcity potential		m3 eq.	1,37E-02	3,18E-02	6,91E-01	7,37E-01
Uso delle risorse						
Primary energy resources – Renewable	Use as energy carrier	MJ	6,57E-02	1,26E-01	1,15E-01	3,06E-01
	Used as raw materials	MJ	9,43E-03	4,81E-04	2,05E-02	3,05E-02
	TOTAL	MJ	7,51E-02	1,27E-01	1,35E-01	3,37E-01
Primary energy resources – Non-renewable	Use as energy carrier	MJ	2,14E-01	1,66E-01	6,09E+00	6,46E+00
	Used as raw materials	MJ	1,45E-02	3,41E-06	4,59E-04	1,50E-02
	TOTAL	MJ	2,28E-01	1,66E-01	6,09E+00	6,48E+00
Secondary material		kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Renewable secondary fuels		MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Non-renewable secondary fuels		MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Net use of fresh water		m3	4,42E-04	6,67E-04	1,65E-02	1,76E-02
Flussi in uscita						
Components for reuse		kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Material for recycling		kg	0,00E+00	1,89E-03	6,03E-04	2,49E-03
Materials for energy recovery		kg	0,00E+00	1,12E-03	2,20E-04	1,34E-03
Exported energy, electrical		MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Exported energy, thermal		MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Hazardous waste disposed		kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Non-hazardous waste disposed		kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Radioactive waste disposed		kg	5,29E-07	3,14E-07	6,23E-06	7,07E-06

Note: MJ - net calorific value; I risultati degli indicatori di impatto ambientale sull'Uso di risorse e Scarsità idrica devono essere utilizzati con cautela, poiché le incertezze dei risultati sono elevate ed inoltre l'esperienza con questi indicatori è limitata. I rifiuti pericolosi e non pericolosi vengono dichiarati solo se il trattamento si svolge al di fuori dei confini del sistema. Il quantitativo di rifiuti radioattivi proviene dall'utilizzo di energia nucleare nel mix di produzione di elettricità nazionale dei diversi Paesi lungo il ciclo di vita.

Tabella 6: Impatto ambientale del Doccia sport semi di pompelmo (senza fase d'uso)

		U.M.	UP	CORE	DOWN	Totale
Potenziali impatti ambientali						
Global warming potential (GWP)	Fossil	kg CO2 eq.	1,20E-02	1,18E-02	3,05E-03	2,68E-02
	Biogenic	kg CO2 eq.	3,66E-04	3,40E-04	7,20E-05	7,78E-04
	Land use and land transformation	kg CO2 eq.	6,07E-04	5,63E-07	2,48E-08	6,08E-04
	TOTAL	kg CO2 eq.	1,29E-02	1,22E-02	3,12E-03	2,82E-02
Ozone Depletion Potential (ODP)		kg CFC11 eq	2,30E-08	2,30E-09	6,77E-10	2,59E-08
Acidification potential (AP)		kg SO2 eq.	3,28E-05	1,75E-05	2,00E-05	7,02E-05
Photochemical oxidant formation potential (POFP)		kg NMVOC eq.	6,21E-05	1,88E-05	1,77E-05	9,86E-05
Eutrophication, freshwater (EPf)		kg P eq	4,48E-06	7,37E-07	1,22E-08	5,23E-06
Eutrophication, marine (EPm)		kg N eq	2,74E-05	7,23E-06	7,30E-06	4,19E-05
Eutrophication, terrestrial (EPt)		mol N eq	1,65E-04	5,69E-05	7,90E-05	3,01E-04
Abiotic depletion potential – Fuels		MJ	2,11E-01	1,51E-01	4,04E-02	4,02E-01
Abiotic depletion potential – Minerals		kg Sb eq.	1,04E-08	2,22E-10	1,25E-10	1,08E-08
Water scarcity potential		m3 eq.	1,37E-02	3,18E-02	-7,04E-06	4,55E-02
Uso delle risorse						
Primary energy resources – Renewable	Use as energy carrier	MJ	6,57E-02	1,26E-01	4,74E-05	2,02E-01
	Used as raw materials	MJ	9,43E-03	4,81E-04	1,57E-05	9,93E-03
	TOTAL	MJ	7,51E-02	1,27E-01	6,31E-05	2,02E-01
Primary energy resources – Non-renewable	Use as energy carrier	MJ	2,13E-01	1,66E-01	4,29E-02	4,21E-01
	Used as raw materials	MJ	1,54E-02	3,41E-06	4,27E-07	1,54E-02
	TOTAL	MJ	2,28E-01	1,66E-01	4,29E-02	4,36E-01
Secondary material		kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Renewable secondary fuels		MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Non-renewable secondary fuels		MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Net use of fresh water		m3	4,42E-04	6,67E-04	1,03E-07	1,11E-03
Flussi in uscita						
Components for reuse		kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Material for recycling		kg	0,00E+00	1,89E-03	6,03E-04	2,49E-03
Materials for energy recovery		kg	0,00E+00	1,12E-03	2,20E-04	1,34E-03
Exported energy, electrical		MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Exported energy, thermal		MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Hazardous waste disposed		kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Non-hazardous waste disposed		kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Radioactive waste disposed		kg	5,29E-07	3,14E-07	2,89E-07	1,13E-06

Note: MJ - net calorific value; I risultati degli indicatori di impatto ambientale sull'Uso di risorse e Scarsità idrica devono essere utilizzati con cautela, poiché le incertezze dei risultati sono elevate ed inoltre l'esperienza con questi indicatori è limitata. I rifiuti pericolosi e non pericolosi vengono dichiarati solo se il trattamento si svolge al di fuori dei confini del sistema. Il quantitativo di rifiuti radioattivi proviene dall'utilizzo di energia nucleare nel mix di produzione di elettricità nazionale dei diversi Paesi lungo il ciclo di vita.

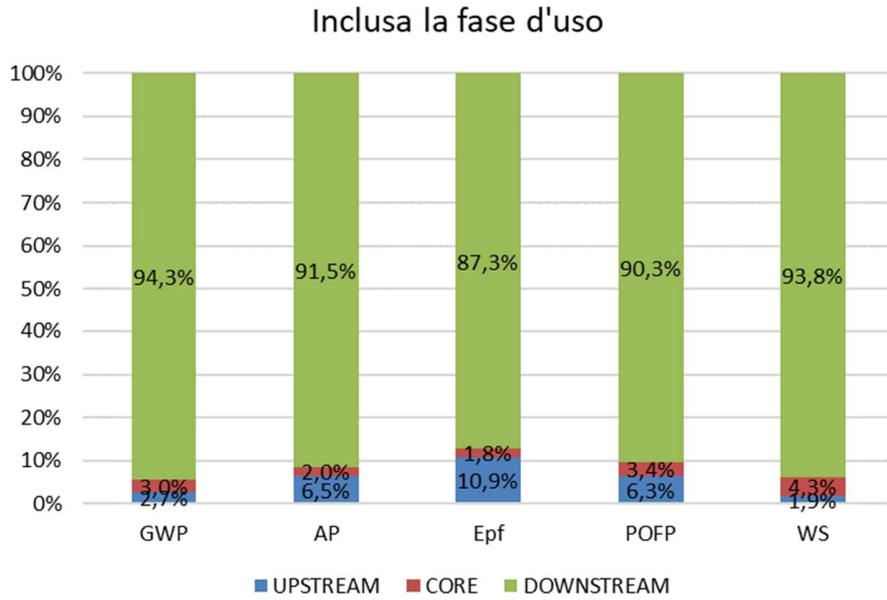


Grafico 1: Impatto ambientale del doccia sport semi di pompelmo suddivisi nelle diverse fasi (con fase d'uso)

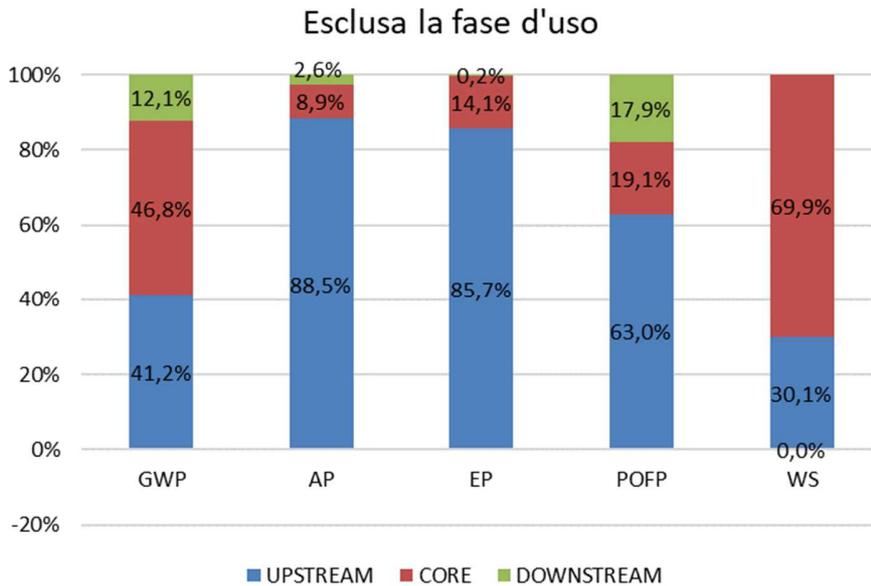


Grafico 2: Impatto ambientale del doccia sport semi di pompelmo suddivisi nelle diverse fasi (senza fase d'uso)

Tabella 7: Impatto ambientale del Latte a risciacquo (con fase d'uso)

		U.M.	UP	CORE	DOWN	Totale
Potenziali impatti ambientali						
Global warming potential (GWP)	Fossil	kg CO2 eq.	4,93E-03	4,17E-03	5,88E-03	1,50E-02
	Biogenic	kg CO2 eq.	4,53E-05	9,12E-05	8,50E-06	1,45E-04
	Land use and land transformation	kg CO2 eq.	7,07E-04	1,77E-07	8,43E-07	7,08E-04
	TOTAL	kg CO2 eq.	5,69E-03	4,26E-03	5,89E-03	1,58E-02
Ozone Depletion Potential (ODP)		kg CFC11 eq	3,52E-10	7,36E-10	6,98E-10	1,79E-09
Acidification potential (AP)		kg SO2 eq.	1,74E-05	4,12E-06	8,80E-06	3,03E-05
Photochemical oxidant formation potential (POFP)		kg NMVOC eq.	4,03E-05	4,51E-06	1,02E-05	5,50E-05
Eutrophication, freshwater (EPf)		kg P eq	1,88E-06	2,08E-07	3,14E-07	2,40E-06
Eutrophication, marine (EPm)		kg N eq	2,02E-05	1,64E-06	2,53E-06	2,44E-05
Eutrophication, terrestrial (EPt)		mol N eq	1,13E-04	1,20E-05	2,67E-05	1,51E-04
Abiotic depletion potential – Fuels		MJ	9,81E-02	5,86E-02	8,74E-02	2,44E-01
Abiotic depletion potential – Minerals		kg Sb eq.	4,42E-09	4,76E-11	1,70E-10	4,63E-09
Water scarcity potential		m3 eq.	7,85E-03	8,60E-03	3,96E-02	5,60E-02
Uso delle risorse						
Primary energy resources – Renewable	Use as energy carrier	MJ	5,48E-02	3,38E-02	9,91E-04	8,96E-02
	Used as raw materials	MJ	3,74E-03	1,33E-04	1,80E-04	4,06E-03
	TOTAL	MJ	5,85E-02	3,39E-02	1,17E-03	9,36E-02
Primary energy resources – Non-renewable	Use as energy carrier	MJ	9,88E-02	6,47E-02	9,61E-02	2,60E-01
	Used as raw materials	MJ	7,87E-03	1,01E-06	4,71E-06	7,87E-03
	TOTAL	MJ	1,07E-01	6,47E-02	9,61E-02	2,67E-01
Secondary material		kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Renewable secondary fuels		MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Non-renewable secondary fuels		MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Net use of fresh water		m3	2,61E-04	2,61E-04	1,81E-04	9,26E-04
Flussi in uscita						
Components for reuse		kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Material for recycling		kg	0,00E+00	5,06E-04	1,18E-04	6,24E-04
Materials for energy recovery		kg	0,00E+00	2,99E-04	8,14E-05	3,81E-04
Exported energy, electrical		MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Exported energy, thermal		MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Hazardous waste disposed		kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Non-hazardous waste disposed		kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Radioactive waste disposed		kg	1,83E-07	6,32E-08	1,27E-07	3,73E-07

Note: MJ - net calorific value; I risultati degli indicatori di impatto ambientale sull'Uso di risorse e Scarsità idrica devono essere utilizzati con cautela, poiché le incertezze dei risultati sono elevate ed inoltre l'esperienza con questi indicatori è limitata. I rifiuti pericolosi e non pericolosi vengono dichiarati solo se il trattamento si svolge al di fuori dei confini del sistema. Il quantitativo di rifiuti radioattivi proviene dall'utilizzo di energia nucleare nel mix di produzione di elettricità nazionale dei diversi Paesi lungo il ciclo di vita.

Tabella 8: Impatto ambientale del Latte a risciacquo (senza fase d'uso)

		U.M.	UP	CORE	DOWN	Totale
Potenziali impatti ambientali						
Global warming potential (GWP)	Fossil	kg CO2 eq.	4,93E-03	4,17E-03	8,19E-04	9,92E-03
	Biogenic	kg CO2 eq.	4,53E-05	9,12E-05	5,52E-06	1,42E-04
	Land use and land transformation	kg CO2 eq.	7,07E-04	1,77E-07	6,05E-09	7,07E-04
	TOTAL	kg CO2 eq.	5,69E-03	4,26E-03	8,24E-04	1,08E-02
Ozone Depletion Potential (ODP)		kg CFC11 eq.	3,52E-10	7,36E-10	1,68E-10	1,26E-09
Acidification potential (AP)		kg SO2 eq.	1,74E-05	4,12E-06	3,72E-06	2,53E-05
Photochemical oxidant formation potential (POFP)		kg NMVOC eq.	4,03E-05	4,51E-06	3,47E-06	4,83E-05
Eutrophication, freshwater (EPf)		kg P eq.	1,88E-06	2,08E-07	3,02E-09	2,09E-06
Eutrophication, marine (EPm)		kg N eq.	2,02E-05	1,64E-06	1,36E-06	2,32E-05
Eutrophication, terrestrial (EPT)		mol N eq.	1,13E-04	1,20E-05	1,44E-05	1,39E-04
Abiotic depletion potential – Fuels		MJ	9,81E-02	5,86E-02	1,01E-02	1,67E-01
Abiotic depletion potential – Minerals		kg Sb eq.	4,42E-09	4,76E-11	3,13E-11	4,49E-09
Water scarcity potential		m3 eq.	7,85E-03	8,60E-03	-1,50E-06	1,64E-02
Uso delle risorse						
Primary energy resources – Renewable	Use as energy carrier	MJ	5,48E-02	3,38E-02	1,18E-05	9,25E-02
	Used as raw materials	MJ	3,74E-03	1,33E-04	3,89E-06	3,88E-03
	TOTAL	MJ	5,85E-02	3,39E-02	1,57E-05	9,25E-02
Primary energy resources – Non-renewable	Use as energy carrier	MJ	9,88E-02	6,47E-02	1,07E-02	1,74E-01
	Used as raw materials	MJ	7,89E-03	1,01E-06	1,12E-07	7,89E-03
	TOTAL	MJ	1,07E-01	6,47E-02	1,07E-02	1,82E-01
Secondary material		kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Renewable secondary fuels		MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Non-renewable secondary fuels		MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Net use of fresh water		m3	2,61E-04	1,81E-04	3,83E-08	4,42E-04
Flussi in uscita						
Components for reuse		kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Material for recycling		kg	0,00E+00	5,06E-04	1,18E-04	6,24E-04
Materials for energy recovery		kg	0,00E+00	2,99E-04	8,14E-05	3,81E-04
Exported energy, electrical		MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Exported energy, thermal		MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Hazardous waste disposed		kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Non-hazardous waste disposed		kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Radioactive waste disposed		kg	1,83E-07	6,32E-08	7,19E-08	3,18E-07

Note: MJ - net calorific value; I risultati degli indicatori di impatto ambientale sull'Uso di risorse e Scarsità idrica devono essere utilizzati con cautela, poiché le incertezze dei risultati sono elevate ed inoltre l'esperienza con questi indicatori è limitata. I rifiuti pericolosi e non pericolosi vengono dichiarati solo se il trattamento si svolge al di fuori dei confini del sistema. Il quantitativo di rifiuti radioattivi proviene dall'utilizzo di energia nucleare nel mix di produzione di elettricità nazionale dei diversi Paesi lungo il ciclo di vita.

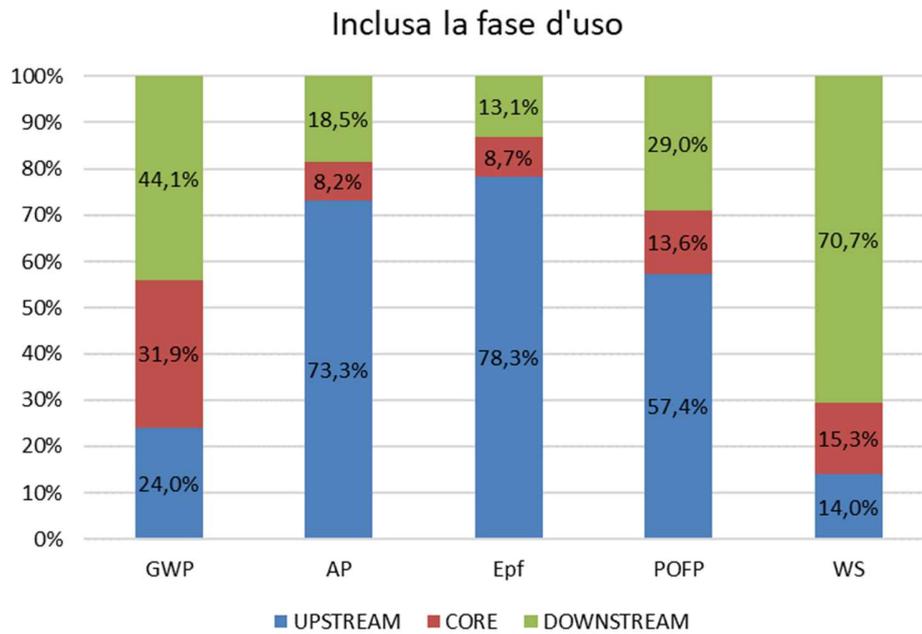


Grafico 3: Impatto ambientale del latte a risciacquo suddivisi nelle diverse fasi (con fase d'uso)

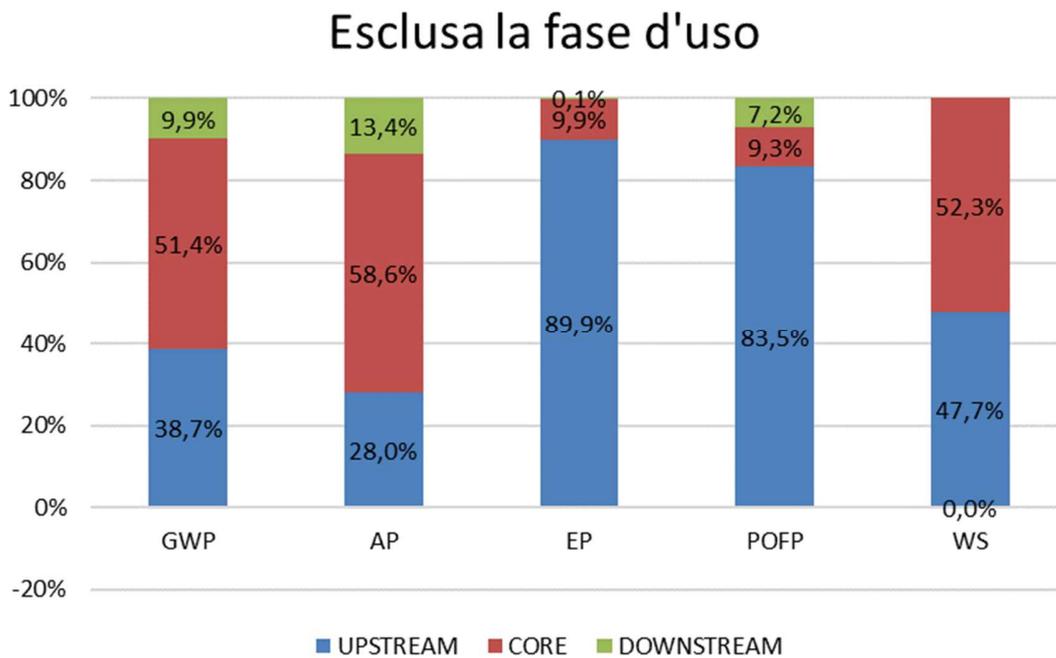


Grafico 4: Impatto ambientale del latte a risciacquo suddivisi nelle diverse fasi (senza fase d'uso)

Variazioni rispetto all'anno precedente

Sono stati apportati alcuni miglioramenti allo studio LCA dei prodotti di Unifarco, che hanno portato all'aggiornamento dei valori dei diversi indicatori di impatto analizzati. Da segnalare, innanzitutto, la modifica del database Ecoinvent, aggiornato dalla versione 3.8 utilizzata precedentemente alla versione 3.7.1.

La fase di upstream è influenzata, oltre che dalla densità dei prodotti, anche dal miglioramento della modellizzazione di alcune materie prime, grazie all'utilizzo di dati primari dei fornitori. L'aggiornamento dei dati primari della produzione ha permesso di ottenere un dato più conforme di questa fase del processo; inoltre, sono state aggiornate le percentuali dei rifiuti avviati a recupero, discarica ed incenerimento della fase del fine vita degli imballaggi, secondo i dati del rapporto rifiuti ISPRA 2021 ed Eurostat.

Dal 2019 Unifarco ha stipulato un contratto con il fornitore di energia elettrica per l'acquisto di

energia 100% rinnovabile e questo ha portato una considerevole riduzione degli impatti della fase di core. È stata infine corretta la formula utilizzata per il calcolo dell'imballaggio terziario utilizzato dai prodotti oggetto di studio e che risultava essere largamente sovrastimato: questa correzione ha portato ad una riduzione degli impatti rispetto all'anno precedente in tutte le fasi (upstream per la diminuzione della quantità prodotta, core per la quantità di imballaggio trasportato e downstream per il minor quantitativo di cartone avviato a fine vita).

Rispetto alla versione precedente sono stati aggiornati il riferimento al nome dell'organismo di certificazione e alcune voci della bibliografia. Sono stati inoltre inseriti gli indicatori di output di energia e rifiuti. È stato inoltre corretto l'anno di riferimento dei dati, ovvero il 2021.

Informazioni ambientali aggiuntive: certificazioni

UNIFARCO è certificata con il Sistema di Gestione Ambientale ISO 14001, con il Sistema di Gestione della Qualità ISO 9001, con lo standard ISO 45001 in materia di salute e sicurezza dei lavoratori e prodotti cosmetici immessi sul mercato sono

conformi alle Good Manufacturing Practices (GMP) - Pratiche di Buona Fabbricazione, descritte dallo Standard ISO 22716.

INFORMAZIONI

Contatti

UNIFARCO S.p.A. Filippo Fattor e-mail: filippo.fattor@unifarco.it
Ambiente Italia Srl Roberto Cariani e-mail: roberto.cariani@ambienteitalia.it

Per ulteriori informazioni:

UNIFARCO S.p.A. <https://www.unifarco.it>
International EPD® system <http://www.environdec.com>

Le EPD all'interno della stessa categoria di prodotto ma riferite a differenti programmi non possono essere comparate.

Area Geografica: Italia

La revisione della PCR è stata condotta da:

The Technical Committee of the International EPD® System.
Contact via info@environdec.com

Verifica indipendente della dichiarazione e dei dati, secondo la norma ISO 14025:

- Interna (Verifica condotta dall'esperto LCA Simona Canzanelli)
 Esterna

Verifica di terza parte del processo di gestione EPD:

DNV Business Assurance Italy S.r.l., Accredited by Accredia

RIFERIMENTI

- [1] ISO 14040:2006 Environmental management – Life cycle assessment - Principles and Framework
- [2] ISO 14044:2006 Environmental management – Life cycle assessment – Requirements and Guidelines
- [3] General Programme Instructions for the International EPD System, version 3.01 del 18-09-2019
- [4] PCR 2015:07 version 2.0 del del 27/10/2020 - Cosmetics (soap, perfume and toilet preparations)
- [5] IPCC (2021), Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change
- [6] 2006 IPCC Guidelines for National Greenhouse Gas Inventories
- [7] OECD Environmental Data, Compendium 2006-2008, Environmental Performance and Information Division
- [8] Eurostat, <http://ec.europa.eu/eurostat/data/database>, aggiornamento dati 2019
- [9] Rapporto rifiuti ISPRA 2021, aggiornamento dati 2020
- [10] The SCCS's notes of guidance for the testing of cosmetic ingredients and their safety evaluation - 10th revision [SCCS/1602/18]
- [11] Regolamento (CE) n. 1223/2009 del Parlamento europeo e del Consiglio del 30 novembre 2009 sui prodotti cosmetici
- [12] Frangipane, Pastorelli, Impianti di depurazione di piccole dimensioni, 1993
- [13] PGEU, Pharmaceutical Group of European Union
- [14] Ambiente Italia, Studio LCA dei prodotti cosmetici Unifarco rev.00 del 13/10/2022

ENGLISH SUMMARY

The organization

Unifarco S.p.A. is a society of pharmacists specialized in cosmetic, nutrition and herbal industry, whose business consists on the design, development and marketing of products for the well-being; since 1984 Unifarco proposes itself exclusively in pharmacies with a full line of cosmetics, food supplements and medical devices that can help the end consumer to maintain their health and improve their well-being.

The quality is a core value for Unifarco. The Quality Management System certification (ISO 9001), The Environmental Management System certification (ISO 14001), the Occupational health and safety certification (ISO 45001) and the Good Manufacturing Practice Certification (ISO 22716) are the full expression.

The selected rinse off products

Sport Shampoo and Shower Gel GRAPEFRUIT PIPS (300 ml): purifying and deodorizing cleaner formulated for those attending sports facilities.

Rinsing Milk FACE and EYES (200 ml): flushing cleanser that allows to obtain a double effect: cleansing and a toning and moisturizing action.

The Life Cycle Assessment

Unifarco has carried out a study of LCA of some of its products with the aim of obtaining the product EPD® certification (Environmental Product Declaration). The study was conducted in accordance with the requirements of ISO 14040 and 14044 standards and the PCR 2015: 07 Cosmetics (soap, perfume and toilet preparations) version 2.0.

The **declared unit** refers to the quantity relative to a daily application. In particular 18,67 g for the sport shampoo and shower gel, and 5,00 g for the rinsing milk, including the packaging of the product.

The **system boundaries** of each product are divided into 3 life cycle stages, according to PCR 2015:07 Cosmetics:

Upstream: the extraction, transport and treatment of resources; the production of raw materials (ingredients) that compose products, compressive of their packaging; the production of the auxiliary materials for the laboratory and others uses for example for cleaning; the production of packaging; the production of fuels and electricity used at the companies that produce the described materials in the preceding points.

Core: the transport of materials from the place of production to the Unifarco plant; the manufacture of the products; the storage and packaging; the washing operations; the consumption of fuel and electricity; impacts due to the production of the electricity used; the treatment of waste produced during manufacture.

Downstream: the transport from the production plant to final vendor; the use of the product; the processes of end of life after the use; the management of packaging waste and the remains of the product.

Environmental performance declaration

For the environmental potential impact results of the **Sport Shampoo and Shower Gel GRAPEFRUIT PIPS** see table 5 and figure 1 (including the use phase) and table 6 and figure 2 (excluding the use phase).

For the results of the see **Rinsing Milk FACE and EYE** table 7 and figure 3 (including the use phase) and table 8 and figure 4 (excluding the use phase).

Note that the results of environmental impact indicators Abiotic depletion potential and Water scarcity shall be used with care, as the uncertainties of the results are high and as there is limited experience with the indicators. Hazardous and non-hazardous waste is only declared if the treatment takes place outside the boundaries of the system; the amount of radioactive waste comes from the use of nuclear energy in different countries throughout the life cycle.

Changes from previous year calculations

The Ecoinvent DB has been updated to version 3.8; primary data and waste treatment updated to year 2021. The better investigation on the chemical precursors led to an important impact reduction in the upstream phase. Furthermore, the formula used to calculate the tertiary packaging/UF has been improved. Compared to the previous version, the reference name of the certification body and some entries in the bibliography have been updated. Energy and waste output indicators have also been included and the reference year has been corrected to 2021.