

Dichiarazione Ambientale di Prodotto



Conforme alla norma ISO 14025 per:

Farmex Panties Diapers for Adults

"Extra" Small
"Premium Extra" Medium
"Premium Extra" Large
"Premium Extra" X-Large
"Super" Small
"Premium Super" Medium
"Premium Super" Large
"Premium Super" X-Large
"Premium Maxi" Medium
"Premium Maxi" Large



Svas Biosana S.p.A.

Programma:	The International EPD® System www.environdec.com
Operatore del programma:	EPD International AB
Numero di registrazione EPD:	S-P-01587
Data di pubblicazione:	2019-05-02
Data di revisione:	2023-04-14 (Rev.4)
Valido fino a:	2027-07-18
Geographical scope:	Italia

Una EPD deve fornire informazioni attuali e può essere aggiornata se le condizioni cambiano. La validità dichiarata è quindi subordinata alla continua registrazione e pubblicazione sul sito www.environdec.com.



1. L'Azienda

Svas Biosana S.p.A. è una realtà costantemente impegnata nell'offrire soluzioni efficaci ed innovative alle necessità di pazienti e operatori del comparto sanitario.

Una politica aziendale, fondata su principi di condivisione delle conoscenze e rafforzamento delle competenze, assicura che ricerca, produzione e commercializzazione forniscano una risposta rapida ed adeguata alle richieste del mercato.

Svas Biosana S.p.A. nasce nel 1972 come impresa commerciale, specializzata nella distribuzione di dispositivi medici. Grazie all'impegno del suo Management, l'azienda cresce progressivamente e in pochi anni diventa un importante punto di riferimento in Italia e all'Estero per il settore sanitario. Col tempo, la società sviluppa un progetto "industriale", acquisendo le competenze tecniche necessarie per realizzare prodotti a marchio proprio.

Oggi la società opera nel settore della produzione e commercializzazione dei dispositivi medici, attrezzature medicali e prodotti farmaceutici, ponendosi quale interlocutore qualificato per le società clienti nei mercati serviti della Sanità pubblica e privata, GDO, Rivenditori, Aziende terze e Export.

La **Svas Biosana S.p.A.** vanta un consolidato Sistema di Gestione Integrato, conforme alle norme ISO 9001 e 13485, ISO 14001, ISO 45001 e ISO 27001 e una struttura multi-divisionale che consente di esaltare il livello di specializzazione delle singole aree operative:

- Svas
- **Farmex**
- Medical

Farmex è la principale business unit produttiva della Svas Biosana S.p.A. ed è localizzata nello stabilimento di Via Colle, 104 - Somma Vesuviana (NA): risulta strutturata in funzione delle seguenti linee di prodotto:

- Linea Medicazione
- **Linea Incontinenza**
- Linea Cotone

La **Linea Incontinenza** per adulti prevede una vasta gamma di dispositivi, funzionali ed affidabili, in grado di soddisfare qualsiasi esigenza e di garantire specifiche soluzioni ad ogni livello di incontinenza. Con questa linea la divisione **Farmex** da oltre 20 anni offre una risposta concreta, pratica ed efficace al problema "incontinenza". Lo scopo dei prodotti è quello di fornire dei sussidi validi sia dal punto di vista pratico-igienico che da un punto di vista psicologico.

Nel corso degli anni è aumentata notevolmente, sia in termini assoluti che percentuali, l'importanza del comparto per l'incontinenza rispetto al totale degli articoli prodotti e/o commercializzati dal gruppo SVAS, sia in termini di volumi prodotti che di fatturato realizzato. Qualità e conformità alle norme vigenti distinguono i prodotti, risultato dell'impiego di macchinari all'avanguardia e di materie prime sceltissime.

La gamma dei prodotti è in continua evoluzione ed espansione: per maggiori informazioni si rimanda al sito www.svas.it

Contatti:

Head Office: Via Colle, 104 - 80049 - Somma Vesuviana (NA) - Tel + 39 081 893 1992 - Fax +39 081 8931807 - info@svas.it

1.1. Modifiche Rispetto alla Versione Precedente

Si è proceduto all'aggiornamento della presente Dichiarazione Ambientale di Prodotto,

- in quanto, rispetto alla versione precedentemente pubblicata (Rev. 1 del 12/04/2019),
 - è terminato il periodo di validità della EPD precedentemente pubblicata,
 - è stata utilizzata come riferimento la PCR 2011:14, Absorbent hygiene products, v.3.0.2, datata 2022-04-20;
 - i dati sono stati aggiornati al 2021.

Pertanto si è avuta una diversa caratterizzazione degli indicatori di impatto e dei fattori significativi per lo studio;

- in quanto, rispetto alla Rev. 2 del 30/04/2022 e alla Rev. 3 del 23/06/2022 di questo documento, sono state effettuate delle correzioni editoriali minori.

2. I Prodotti

2.1. Codice UN CPC

32193 *Absorbent hygiene products*

2.2. Descrizione dei Prodotti: Pannoloni a Mutandina

I **Pannoloni a Mutandina** sono dispositivi medici monouso, indicati per la protezione e l'igiene delle persone affette da problemi d'incontinenza da moderata a gravissima.

Anatomicamente sagomato con barriera ai liquidi, grazie al fissaggio di elastici longitudinali ed ai quattro adesivi riposizionabili, l'ausilio, una volta indossato assume la forma delle mutandine.

Il supporto esterno è di morbido polietilene, atossico ed impermeabile ed è completo d'indicatore di cambio.

Il corpo centrale è composto da fluff di pura cellulosa e polimeri superassorbenti. Inoltre, è ricoperto di un particolare tessuto filtrante che accelera la diffusione dei liquidi e ne favorisce la ritenzione. Uno strato di TNT ipoallergenico copre l'intera superficie interna.



Tabella 1: Specifiche dei Prodotti Oggetto di Studio

Prodotto	Codice	Pezzi per Busta
Farmex		
Pannolone a mutandina per adulti "Extra" Small	03JOL3201510	15
Pannolone a mutandina per adulti "Premium Extra" Medium	03JOL3223020	30
Pannolone a mutandina per adulti "Premium Extra" Large	03JOL3223030	30
Pannolone a mutandina per adulti "Premium Extra" X-Large	03JOL3223040	30
Pannolone a mutandina per adulti "Super" Small	03JOL3301510	15
Pannolone a mutandina per adulti "Premium Super" Medium	03JOL3323020	30
Pannolone a mutandina per adulti "Premium Super" Large	03JOL3323030	30
Pannolone a mutandina per adulti "Premium Super" X-Large	03JOL3323040	30
Pannolone a mutandina per adulti "Premium Maxi" Medium	03JOL3423020	30
Pannolone a mutandina per adulti "Premium Maxi" Large	03JOL3423030	30

2.3. Dichiarazione dei Contenuti: Pannoloni a Mutandina Farmex

Tabella 2: Dichiarazione di Contenuto

Prodotto	Codice	Componente	Peso Medio ¹ (g)	% in Peso
Farmex				
Pannolone a mutandina per adulti "Extra" Small	03JOL3201510		85	
		Fluff di Cellulosa		74,10
		SAP		5,74
		Polipropilene		9,46
		Polietilene		6,91
		Vinilacetato copolim.(Colla)		3,45
		Poliuretano		0,34
Pannolone a mutandina per adulti "Premium Extra" Medium	03JOL3223020		85	
		Fluff di Cellulosa		62,32
		SAP		13,92
		Polipropilene		15,32
		Polietilene		6,30
		Vinilacetato copolim. (Colla)		1,86
		Poliuretano		0,29
Pannolone a mutandina per adulti "Premium Extra" Large	03JOL3223030		95	
		Fluff di Cellulosa		58,07
		SAP		15,53
		Polipropilene		17,60
		Polietilene		6,89
		Vinilacetato copolim. (Colla)		1,66
		Poliuretano		0,26
Pannolone a mutandina per adulti "Premium Extra" X-Large	03JOL3223040		105	
		Fluff di Cellulosa		57,23
		SAP		16,85
		Polipropilene		17,78
		Polietilene		6,42
		Vinilacetato copolim. (Colla)		1,50
		Poliuretano		0,23

Prodotto	Codice	Componente	Peso Medio ¹ (g)	% in Peso
Farmex				
Pannolone a mutandina per adulti "Super" Small	03JOL3301510		96	
		Fluff di Cellulosa		72,92
		SAP		9,18
		Polipropilene		8,40
		Polietilene		6,14
		Vinilacetato copolim. (Colla)		3,06
		Poliuretano		0,31
Pannolone a mutandina per adulti "Premium Super" Medium	03JOL3323020		95	
		Fluff di Cellulosa		63,31
		SAP		15,58
		Polipropilene		13,71
		Polietilene		5,64
		Vinilacetato copolim. (Colla)		1,66
		Poliuretano		0,10
Pannolone a mutandina per adulti "Premium Super" Large	03JOL3323030		115	
		Fluff di Cellulosa		60,97
		SAP		17,15
		Polipropilene		14,58
		Polietilene		5,71
		Vinilacetato copolim. (Colla)		1,38
		Poliuretano		0,21
Pannolone a mutandina per adulti "Premium Super" X-Large	03JOL3323040		125	
		Fluff di Cellulosa		62,39
		SAP		15,77
		Polipropilene		14,98
		Polietilene		5,41
		Vinilacetato copolim. (Colla)		1,26
		Poliuretano		0,20
Pannolone a mutandina per adulti "Premium Maxi" Medium	03JOL3423020		105	
		Fluff di Cellulosa		63,80
		SAP		16,93
		Polipropilene		12,42
		Polietilene		5,11
		Vinilacetato copolim. (Colla)		1,50
		Poliuretano		0,24

Prodotto	Codice	Componente	Peso Medio ¹ (g)	% in Peso
Farmex				
Pannolone a mutandina per adulti "Premium Maxi" Large	03JOL3423030		125	
		Fluff di Cellulosa		64,17
		SAP		15,80
		Polipropilene		13,43
		Polietilene		5,26
		Vinilacetato copolim. (Colla)		1,26
		Poliuretano		0,08

 1- Caratteristica tecnica con tolleranza $\pm 5\%$

Informazioni relative al packaging:

Tabella 3a: Dati degli Imballaggi

Dati Imballaggi	Tipo di Imballaggio	Materiale
Imballaggio Primario	Imballaggio di Consumo	Busta in Polietilene
Imballaggio Secondario	Imballaggio per la Distribuzione	Cartone

Il peso del packaging per unità di prodotto è riportato nella tabella seguente:

Tabella 3b: Peso degli Imballaggi per Unità di Prodotto

Prodotto	Codice	Imballaggio	Peso (g)
Farmex			
Pannolone a mutandina per adulti "Extra" Small	03JOL3201510		
		Busta in PE	2,187
		Cartone Ondulato	9,989
Pannolone a mutandina per adulti "Premium Extra" Medium	03JOL3223020		
		Busta in PE	1,405
		Cartone Ondulato	8,822
Pannolone a mutandina per adulti "Premium Extra" Large	03JOL3223030		
		Busta in PE	1,411
		Cartone Ondulato	9,667
Pannolone a mutandina per adulti "Premium Extra" X-Large	03JOL3223040		
		Busta in PE	1,411
		Cartone Ondulato	9,667
Pannolone a mutandina per adulti "Super" Small	03JOL3301510		

Prodotto	Codice	Imballaggio	Peso (g)
		Busta in PE	2,187
		Cartone Ondulato	9,989
Pannolone a mutandina per adulti "Premium Super" Medium	03JOL3323020		
		Busta in PE	1,528
		Cartone Ondulato	8,822
Pannolone a mutandina per adulti "Premium Super" Large	03JOL3323030		
		Busta in PE	1,622
		Cartone Ondulato	9,667
Pannolone a mutandina per adulti "Premium Super" X-Large	03JOL3323040		
		Busta in PE	1,411
		Cartone Ondulato	9,667
Pannolone a mutandina per adulti "Premium Maxi" Medium	03JOL3423020		
		Busta in PE	1,528
		Cartone Ondulato	8,822
Pannolone a mutandina per adulti "Premium Maxi" Large	03JOL3423030		
		Busta in PE	1,622
		Cartone Ondulato	9,667

2.4. Conformità ai Criteri Ambientali Minimi di cui al D.M. 24 Dicembre 2015

La gamma di prodotti oggetto della presente dichiarazione utilizza esclusivamente cellulosa certificata 100% PEFC ed è ECF (Elementary Chlorine Free)

Tutte le materie prime plastiche utilizzate nella gamma di ausili assorbenti per l'incontinenza non contengono piombo, cromo esavalente e relativi composti, ftalati, acrilamide, antimonio, ritardanti di fiamma bromurati, composti organostannici se non sotto forma di impurità. Gli additivi utilizzati nelle plastiche sono conformi ai Regolamenti CE n.1272/20083 e n.1907/2006 (REACH) e loro ss.mm.ii.

Gli imballi utilizzati sono conformi all'allegato F, parte IV del D.Lgs.152/06 e gli imballi secondari in cartone sono costituiti da almeno il 95% di materiale riciclato.

3. Metodologia LCA

L'Analisi del ciclo di vita LCA è stata realizzata in conformità alle norme ISO 14040, 14044 e alla PCR di riferimento (PCR 2011:14) che prevede un approccio cradle-to-grave (dalla culla alla tomba) considerando cioè tutti gli impatti ambientali dall'estrazione delle materie prime fino allo smaltimento del prodotto a fine vita. I dati specifici utilizzati si riferiscono all'anno 2021.

Per l'analisi è stato utilizzato il software OpenLCA 1.8.0 e il database Ecoinvent v3.5.

Le modalità operative per la raccolta, controllo e aggiornamento dei dati ambientali riguardanti i prodotti EPD nella procedura dedicata per la gestione del processo EPD.

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 riportati sul sito <https://www.environdec.com/resources/indicators>; in particolare è stata utilizzata la "version 1.0" della lista degli indicatori, valida fino al 31/12/2021.

3.1. Unità Funzionale

La PCR di riferimento (PCR 2011:14 Version 3.0.2) per questo tipo di prodotti prevede l'utilizzo della seguente unità funzionale:

- **Numero di unità di prodotto utilizzabili in un giorno. Nel caso specifico ci si riferisce al Nomenclatore tariffario delle prestazioni sanitarie protesiche¹ che riporta un utilizzo pari a 4 unità di prodotto al giorno.**

¹ In base all'Allegato 1 - Elenco 2 (Ausili assorbenti l'urina codice ISO 09.30) del Decreto Ministeriale del Ministero della Sanità del 27 agosto 1998, n.332 "Regolamento recante norme per la prestazione di assistenza protesica erogabili nell'ambito del Servizio Sanitario Nazionale: modalità di erogazione e tariffe" che prevede un quantitativo massimo concedibile di 120 pezzi al mese, ovvero 4 al giorno.

3.2. Confini del Sistema

Le prestazioni ambientali dei prodotti sono state quantificate attraverso la metodologia di Life Cycle Assessment (LCA), a partire dall'estrazione delle materie prime fino allo smaltimento finale. I processi che costituiscono il sistema produttivo oggetto di analisi sono stati suddivisi in tre macrofasi, come prescritto dalla PCR di riferimento: **UPSTREAM** process, **CORE** process, **DOWNSTREAM** process.

I processi di **UPSTREAM** comprendono:

- Estrazione e raffinazione delle risorse naturali.
- Produzione dei materiali di base.
- Produzione di semilavorati e packaging.

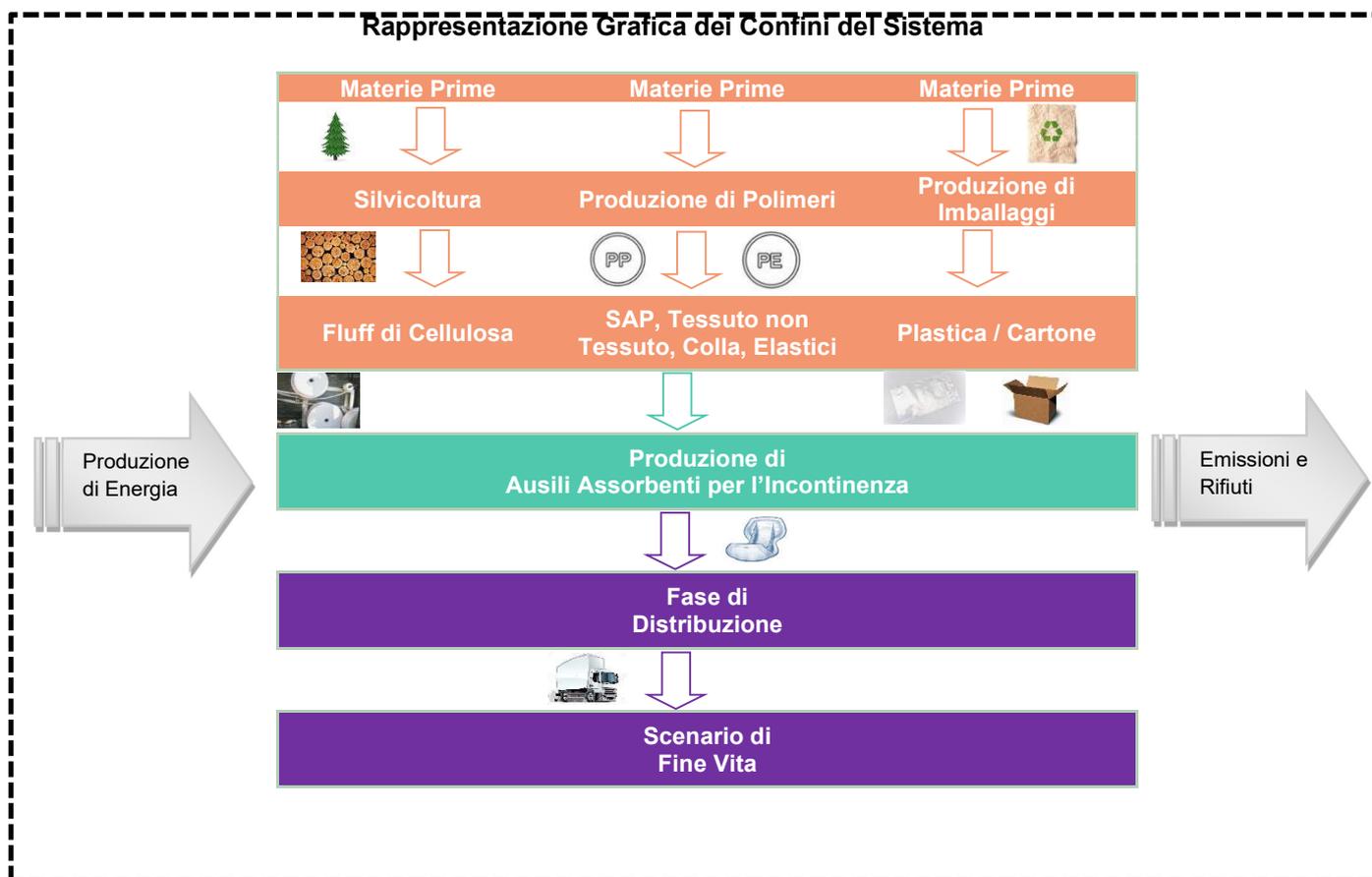
I processi **CORE** comprendono:

- Trasporto di materie prime, semilavorati, packaging, in ingresso alla fase di produzione.
- Produzione dell'ausilio assorbente per l'incontinenza (compresa la produzione di energia elettrica e il trattamento dei rifiuti generati durante la produzione).
- Emissioni e Trasporto dei rifiuti dalla produzione verso il sito di discarica/trattamento.

I processi di **DOWNSTREAM** comprendono:

- Distribuzione del prodotto finito.
- Fine vita del prodotto e del relativo packaging.

Diagramma di Flusso 1: Rappresentazione Grafica dei Confini del Sistema



Tutte le fasi del ciclo di vita indicate nella PCR 2011:14 sono state prese in considerazione e non vi sono state omissioni.

In accordo con la PCR 2011:14, i contributi derivanti dal pallet, dalla costruzione dei macchinari, degli stabilimenti e degli altri beni capitali, così come i viaggi d'affari e i viaggi dei lavoratori verso e dal luogo di lavoro, non sono stati inclusi.

Inoltre, sono stati esclusi gli elementi che contribuiscono al peso del prodotto con un'incidenza inferiore allo 0,1% (inchiostro, lozione) e gli utensili utilizzati per la pulizia dei locali.

3.3. Tipologia e Sorgenti di Dati

Per lo studio LCA sono state utilizzate le seguenti tipologie di dati:

- **Specifici:** dati raccolti sul campo e relativi alla composizione e ai processi di produzione degli ausili assorbenti per l'incontinenza e del loro imballaggio, nonché quelli relativi ai consumi di energia elettrica e alla produzione dei rifiuti e delle emissioni. I dati relativi alla distribuzione del prodotto che comprendono le quantità spedite nei principali magazzini sono anch'essi specifici. Tutti i dati sono stati raccolti nell'anno 2021.

- **Generici:** selezionati/contenuti nel database Ecoinvent v.3.5. Tali dati sono stati utilizzati per i processi di estrazione e lavorazione delle materie prime, per la produzione dei semilavorati, per la produzione di energia e in generale per tutti quei processi in cui non è stata possibile l'acquisizione di dati specifici.

Per quanto riguarda i consumi di energia elettrica per materie prime, semilavorati e prodotti finiti sono stati utilizzati i processi relativi ai mix di produzione energetica dei Paesi dove è avvenuto il processo produttivo (Italia, Germania e Stati Uniti) così come riportato nel database Ecoinvent v.3.5.

3.4.Scenario di Distribuzione e Fine Vita

Per quanto riguarda lo scenario di distribuzione del prodotto oggetto di studio, sono stati utilizzati dati, specifici di Svas Biosana S.p.A., relativi ai trasporti verso le destinazioni finali dei Clienti. La distribuzione del prodotto avviene su tutto il territorio italiano ed è gestita in modo da ottimizzare i trasporti: i pannoloni sono trasportati su camion a pieno di carico di capacità pari a 7,5 -16 tonnellate. Per le isole, si è conteggiato il trasporto via mare e quello via terra, ove possibile. La distanza media percorsa è stata calcolata in funzione della percentuale di volume distribuito per regione sul totale.

In accordo con la PCR 2011:14, la fase d'uso non è rilevante poiché i prodotti sono monouso, cioè utilizzati per un tempo molto breve e smaltiti subito dopo, e quindi non è stata considerata nello studio. L'uso di prodotti addizionali, o apparecchi connessi alle attività di pulizia, per esempio acqua calda o salviettine durante il cambio del prodotto, è esplicitamente escluso dal sistema di prodotto.

Lo scenario di smaltimento del prodotto a fine vita si basa sulle statistiche medie italiane relative alla frazione indifferenziata del rifiuto solido urbano. Il fine vita dei materiali da imballaggio si basa sulle statistiche ricavate dalla reportistica dei principali consorzi italiani:

Tabella 4: Scenario di Fine Vita

RIFIUTO	TIPOLOGIA DI SMALTIMENTO			FONTE
	RICICLO	INCENERIMENTO	DISCARICA	
Prodotto a Fine Vita	-	18%	82%	ISPRA "Rapporto rifiuti urbani, edizione 2021"
Carta / Cartone	87,35%	7,5%	5,15%	COMIECO (2020)
Plastica	47,28%	47,83%	4,89%	COREPLA (2020)

I processi di smaltimento dei rifiuti sono stati selezionati dalla banca dati Ecoinvent, per categoria di materiale.

4. Valutazione delle Prestazioni Ambientali

Si riportano di seguito, i risultati relativi alla valutazione dell'impatto del ciclo di vita. I dati sono relativi a un giorno d'uso del prodotto ovvero al ciclo di vita di 4 ausili assorbenti per l'incontinenza.

4.1. Valutazione Pannolone a Mutandina "Extra" Small

Risultati per un giorno di uso del prodotto

Impatto Ambientale

I risultati degli indicatori di impatto ambientale potenziale sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 5a: Indicatori di Impatto Ambientale Potenziale Pannolone a Mutandina Farmex "Extra" Taglia Small

PARAMETRO		UNITÀ	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Potenziale di Riscaldamento Globale a 100 Anni (GWP100)	Biogenico	kg CO ₂ eq.	6,52E-01	1,53E-02	8,87E-03	6,76E-01
	Fossile	kg CO ₂ eq.	4,42E-01	1,76E-01	3,05E-02	6,49E-01
	Da Uso del Suolo	kg CO ₂ eq.	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTALE	kg CO ₂ eq.	1,09E+00	1,91E-01	3,94E-02	1,32E+00
Potenziale di Acidificazione (AP)		kg SO ₂ eq.	2,18E-03	1,56E-03	8,99E-05	3,83E-03
Potenziale di Eutrofizzazione (EP)		kg PO ₄ ³⁻ eq.	8,28E-04	2,90E-04	2,78E-05	1,15E-03
Potenziale di Formazione di Ossidanti Fotochimici dell'Ozono Troposferico (POCP)		kg NMVOC eq.	2,11E-03	8,94E-04	1,06E-04	3,11E-03
Potenziale di Esaurimento delle Risorse Abiotiche non Fossili (ADPE)		kg Sb eq.	1,06E-06	1,59E-07	5,73E-08	1,28E-06
Potenziale di Esaurimento delle Risorse Abiotiche Fossili (ADPF)		MJ	8,78E+00	2,24E+00	2,56E-01	1,13E+01
Potenziale di Scarsità Idrica (WSF)		m ³ H ₂ O eq.	7,02E-01	8,88E-02	-3,21E-02	7,59E-01

Consumo di Risorse

I risultati relativi all'utilizzo delle risorse sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 5b: Consumo di Risorse Pannolone a Mutandina Farmex "Extra" Taglia Small

PARAMETRO		UNITÀ	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Risorse Energetiche Primarie - Rinnovabili	Usate come Vettori Energetici	MJ	1,12E+01	4,14E-01	4,06E-03	1,16E+01
	Usate come Materia Prima	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTALI	MJ	1,121E+01	4,143E-01	4,06E-03	1,16E+01
Risorse Energetiche Primarie - NON Rinnovabili	Usate come Vettori Energetici	MJ	9,74E+00	2,57E+00	2,63E-01	1,26E+01
	Usate come Materia Prima	MJ	1,11E+00	0,00	0,00	1,11E+00
	TOTALI	MJ	1,09E+01	2,57E+00	2,63E-01	1,37E+01
Materiali Secondari		kg	3,91E-02	0,00	0,00	3,91E-02
Combustibili Secondari Rinnovabili		kg	0,00	0,00	0,00	0,00
Combustibili Secondari NON Rinnovabili		kg	0,00	0,00	0,00	0,00
Consumo Netto di Acqua		m ³	1,341E+00	1,369E+00	1,93E-02	2,73E+00

Produzione di Rifiuti e Flussi di Output

I risultati relativi alla produzione dei rifiuti e dei flussi di output sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 5c: Produzione di Rifiuti e Flussi di Output Pannolone a Mutandina Farmex "Extra" Taglia Small

PARAMETRO		UNITÀ	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Rifiuti	Pericolosi Smaltiti	kg	7,67E-06	5,00E-06	2,01E-07	1,29E-05
	NON-Pericolosi smaltiti	kg	4,82E-02	5,37E-02	2,90E-01	3,92E-01
	Radioattivi Smaltiti	kg	1,49E-05	1,28E-05	1,64E-06	2,93E-05
Flussi di Output	Componenti per il riutilizzo	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
	Materiali per il riciclo	kg	0,00	4,64E-03	4,02E-02	4,48E-02
	Materiali per il Recupero energetico	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
	Energia Esportata, Elettricità	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00
	Energia Esportata, Termica	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00

4.2. Valutazione Pannolone a Mutandina “Premium Extra” Taglia Medium

Risultati per un giorno di uso del prodotto

Impatto Ambientale

I risultati degli indicatori di impatto ambientale potenziale sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 6a: Indicatori di Impatto Ambientale Potenziale Pannolone a Mutandina “Premium Extra” Taglia Medium

PARAMETRO		UNITÀ	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Potenziale di Riscaldamento Globale a 100 Anni (GWP100)	Biogenico	kg CO ₂ eq.	5,46E-01	1,67E-02	7,80E-03	5,71E-01
	Fossile	kg CO ₂ eq.	5,06E-01	1,73E-01	2,67E-02	7,06E-01
	Da Uso del Suolo	kg CO ₂ eq.	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTALE	kg CO ₂ eq.	1,05E+00	1,90E-01	3,45E-02	1,28E+00
Potenziale di Acidificazione (AP)		kg SO ₂ eq.	2,32E-03	1,47E-03	8,89E-05	3,88E-03
Potenziale di Eutrofizzazione (EP)		kg PO ₄ ³⁻ eq.	9,05E-04	2,90E-04	2,55E-05	1,22E-03
Potenziale di Formazione di Ossidanti Fotochimici dell'Ozono Troposferico (POCP)		kg NMVOC eq.	2,16E-03	7,85E-04	1,04E-04	3,05E-03
Potenziale di Esaurimento delle Risorse Abiotiche non Fossili (ADPE)		kg Sb eq.	1,08E-06	1,43E-07	5,71E-08	1,28E-06
Potenziale di Esaurimento delle Risorse Abiotiche Fossili (ADPF)		MJ	1,00E+01	2,18E+00	2,55E-01	1,24E+01
Potenziale di Scarsità Idrica (WSF)		m ³ H ₂ O eq.	6,45E-01	9,57E-02	-3,22E-02	7,09E-01

Consumo di Risorse

I risultati relativi all'utilizzo delle risorse sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 6b: Consumo di Risorse Pannolone a Mutandina “Premium Extra” Taglia Medium

PARAMETRO		UNITÀ	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Risorse Energetiche Primarie - Rinnovabili	Usate come Vettori Energetici	MJ	9,45E+00	4,55E-01	3,99E-03	9,91E+00
	Usate come Materia Prima	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTALI	MJ	9,45E+00	4,55E-01	3,99E-03	9,91E+00
Risorse Energetiche Primarie - NON Rinnovabili	Usate come Vettori Energetici	MJ	1,12E+01	2,53E+00	2,62E-01	1,40E+01
	Usate come Materia Prima	MJ	8,84E-01	0,00	0,00	8,84E-01
	TOTALI	MJ	1,21E+01	2,53E+00	2,62E-01	1,49E+01
Materiali Secondari		kg	3,45E-02	0,00	0,00	3,45E-02
Combustibili Secondari Rinnovabili		kg	0,00	0,00	0,00	0,00
Combustibili Secondari NON Rinnovabili		kg	0,00	0,00	0,00	0,00
Consumo Netto di Acqua		m ³	1,65E+00	1,49E+00	1,89E-02	3,16E+00

Produzione di Rifiuti e Flussi di Output

I risultati relativi alla produzione dei rifiuti e dei flussi di output sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 6c: Produzione di Rifiuti e Flussi di Output Pannolone a Mutandina "Premium Extra" Taglia Medium

PARAMETRO		UNITÀ	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Rifiuti	Pericolosi Smaltiti	kg	7,75E-06	5,35E-06	1,98E-07	1,33E-05
	NON-Pericolosi smaltiti	kg	4,75E-02	4,76E-02	2,89E-01	3,84E-01
	Radioattivi Smaltiti	kg	1,61E-05	5,35E-06	1,64E-06	2,31E-05
Flussi di Output	Componenti per il riutilizzo	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
	Materiali per il riciclo	kg	0,00	4,51E-03	3,45E-02	3,90E-02
	Materiali per il Recupero energetico	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
	Energia Esportata, Elettricità	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00
	Energia Esportata, Termica	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00

4.3. Valutazione Pannolone a Mutandina “Premium Extra” Taglia Large

Risultati per un giorno di uso del prodotto

Impatto Ambientale

I risultati degli indicatori di impatto ambientale potenziale sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 7a: Indicatori di Impatto Ambientale Potenziale Pannolone a Mutandina “Premium Extra” Taglia Large

PARAMETRO		UNITÀ	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Potenziale di Riscaldamento Globale a 100 Anni (GWP100)	Biogenico	kg CO ₂ eq.	5,73E-01	1,68E-02	8,67E-03	5,98E-01
	Fossile	kg CO ₂ eq.	6,05E-01	1,79E-01	2,91E-02	8,13E-01
	Da Uso del Suolo	kg CO ₂ eq.	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTALE	kg CO ₂ eq.	1,18E+00	1,96E-01	3,78E-02	1,41E+00
Potenziale di Acidificazione (AP)		kg SO ₂ eq.	2,70E-03	1,52E-03	9,91E-05	4,32E-03
Potenziale di Eutrofizzazione (EP)		kg PO ₄ ³⁻ eq.	1,05E-03	2,96E-04	2,81E-05	1,37E-03
Potenziale di Formazione di Ossidanti Fotochimici dell'Ozono Troposferico (POCP)		kg NMVOC eq.	2,50E-03	8,25E-04	1,16E-04	3,44E-03
Potenziale di Esaurimento delle Risorse Abiotiche non Fossili (ADPE)		kg Sb eq.	1,21E-06	1,56E-07	6,37E-08	1,43E-06
Potenziale di Esaurimento delle Risorse Abiotiche Fossili (ADPF)		MJ	1,22E+01	2,27E+00	2,85E-01	1,48E+01
Potenziale di Scarsità Idrica (WSF)		m ³ H ₂ O eq.	7,09E-01	9,64E-02	-3,60E-02	7,69E-01

Consumo di Risorse

I risultati relativi all'utilizzo delle risorse sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 7b: Consumo di Risorse Pannolone a Mutandina “Premium Extra” Taglia Large

PARAMETRO		UNITÀ	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Risorse Energetiche Primarie - Rinnovabili	Usate come Vettori Energetici	MJ	9,96E+00	4,56E-01	4,44E-03	1,04E+01
	Usate come Materia Prima	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTALI	MJ	9,96E+00	4,56E-01	4,44E-03	1,04E+01
Risorse Energetiche Primarie - NON Rinnovabili	Usate come Vettori Energetici	MJ	1,36E+01	2,62E+00	2,93E-01	1,65E+01
	Usate come Materia Prima	MJ	9,445E-01	0,00	0,00	9,445E-01
	TOTALI	MJ	1,45E+01	2,62E+00	2,93E-01	1,75E+01
Materiali Secondari		kg	3,78E-02	0,00	0,00	3,78E-02
Combustibili Secondari Rinnovabili		kg	0,00	0,00	0,00	0,00
Combustibili Secondari NON Rinnovabili		kg	0,00	0,00	0,00	0,00
Consumo Netto di Acqua		m ³	1,97E+00	1,97E+00	2,10E-02	3,96E+00

Produzione di Rifiuti e Flussi di Output

I risultati relativi alla produzione dei rifiuti e dei flussi di output sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 7c: Produzione di Rifiuti e Flussi di Output Pannolone a Mutandina "Premium Extra" Taglia Large

PARAMETRO		UNITÀ	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Rifiuti	Pericolosi Smaltiti	kg	8,76E-06	5,41E-06	2,20E-07	1,44E-05
	NON-Pericolosi smaltiti	kg	5,35E-02	5,25E-02	3,23E-01	4,29E-01
	Radioattivi Smaltiti	kg	1,86E-05	5,41E-06	1,83E-06	2,58E-05
Flussi di Output	Componenti per il riutilizzo	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
	Materiali per il riciclo	kg	0,00	5,04E-03	3,75E-02	4,26E-02
	Materiali per il Recupero energetico	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
	Energia Esportata, Elettricità	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00
	Energia Esportata, Termica	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00

4.4. Valutazione Pannolone a Mutandina “Premium Extra” Taglia X-Large

Risultati per un giorno di uso del prodotto

Impatto Ambientale

I risultati degli indicatori di impatto ambientale potenziale sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 8a: Indicatori di Impatto Ambientale Potenziale Pannolone a Mutandina “Premium Extra” Taglia X-Large

PARAMETRO		UNITÀ	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Potenziale di Riscaldamento Globale a 100 Anni (GWP100)	Biogenico	kg CO ₂ eq.	6,23E-01	1,69E-02	8,68E-03	6,49E-01
	Fossile	kg CO ₂ eq.	6,68E-01	1,87E-01	3,11E-02	8,86E-01
	Da Uso del Suolo	kg CO ₂ eq.	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTALE	kg CO ₂ eq.	1,29E+00	2,04E-01	3,98E-02	1,53E+00
Potenziale di Acidificazione (AP)		kg SO ₂ eq.	2,98E-03	1,58E-03	1,09E-04	4,67E-03
Potenziale di Eutrofizzazione (EP)		kg PO ₄ ³⁻ eq.	1,16E-03	3,05E-04	3,01E-05	1,50E-03
Potenziale di Formazione di Ossidanti Fotochimici dell'Ozono Troposferico (POCP)		kg NMVOC eq.	2,74E-03	8,80E-04	1,28E-04	3,75E-03
Potenziale di Esaurimento delle Risorse Abiotiche non Fossili (ADPE)		kg Sb eq.	1,35E-06	1,70E-07	7,04E-08	1,59E-06
Potenziale di Esaurimento delle Risorse Abiotiche Fossili (ADPF)		MJ	1,34E+01	2,37E+00	3,15E-01	1,61E+01
Potenziale di Scarsità Idrica (WSF)		m ³ H ₂ O eq.	7,75E-01	9,74E-02	-3,98E-02	8,33E-01

Consumo di Risorse

I risultati relativi all'utilizzo delle risorse sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 8b: Consumo di Risorse Pannolone a Mutandina “Premium Extra” Taglia X-Large

PARAMETRO		UNITÀ	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Risorse Energetiche Primarie - Rinnovabili	Usate come Vettori Energetici	MJ	1,08E+01	4,57E-01	4,88E-03	1,13E+01
	Usate come Materia Prima	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTALI	MJ	1,08E+01	4,57E-01	4,88E-03	1,13E+01
Risorse Energetiche Primarie - NON Rinnovabili	Usate come Vettori Energetici	MJ	1,49E+01	2,72E+00	3,23E-01	1,79E+01
	Usate come Materia Prima	MJ	9,445E-01	0,00	0,00	9,45E-01
	TOTALI	MJ	1,58E+01	2,72E+00	3,23E-01	1,89E+01
Materiali Secondari		kg	3,78E-02	0,00	0,00	3,78E-02
Combustibili Secondari Rinnovabili		kg	0,00	0,00	0,00	0,00
Combustibili Secondari NON Rinnovabili		kg	0,00	0,00	0,00	0,00
Consumo Netto di Acqua		m ³	2,21E+00	1,51E+00	2,31E-02	3,74E+00

Produzione di Rifiuti e Flussi di Output

I risultati relativi alla produzione dei rifiuti e dei flussi di output sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 8c: Produzione di Rifiuti e Flussi di Output Pannolone a Mutandina "Premium Extra" Taglia X-Large

PARAMETRO		UNITÀ	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Rifiuti	Pericolosi Smaltiti	kg	9,68E-06	5,47E-06	2,43E-07	1,54E-05
	NON-Pericolosi smaltiti	kg	5,87E-02	5,77E-02	3,57E-01	4,73E-01
	Radioattivi Smaltiti	kg	2,06E-05	1,34E-05	2,02E-06	3,60E-05
Flussi di Output	Componenti per il riutilizzo	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
	Materiali per il riciclo	kg	0,00	5,518E-03	3,75E-02	4,30E-02
	Materiali per il Recupero energetico	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
	Energia Esportata, Elettricità	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00
	Energia Esportata, Termica	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00

4.5. Valutazione Pannolone a Mutandina “Super” Taglia Small

Risultati per un giorno di uso del prodotto

Impatto Ambientale

I risultati degli indicatori di impatto ambientale potenziale sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 9a: Indicatori di Impatto Ambientale Potenziale Pannolone a Mutandina “Super” Taglia Small

PARAMETRO		UNITÀ	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Potenziale di Riscaldamento Globale a 100 Anni (GWP100)	Biogenico	kg CO ₂ eq.	7,20E-01	1,53E-02	8,89E-03	7,44E-01
	Fossile	kg CO ₂ eq.	4,42E-01	1,76E-01	3,27E-02	6,51E-01
	Da Uso del Suolo	kg CO ₂ eq.	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTALE	kg CO ₂ eq.	1,16E+00	1,91E-01	4,16E-02	1,39E+00
Potenziale di Acidificazione (AP)		kg SO ₂ eq.	2,41E-03	1,56E-03	1,01E-04	4,07E-03
Potenziale di Eutrofizzazione (EP)		kg PO ₄ ³⁻ eq.	9,37E-04	2,90E-04	2,99E-05	1,26E-03
Potenziale di Formazione di Ossidanti Fotochimici dell'Ozono Troposferico (POCP)		kg NMVOC eq.	2,30E-03	8,94E-04	1,19E-04	3,31E-03
Potenziale di Esaurimento delle Risorse Abiotiche non Fossili (ADPE)		kg Sb eq.	1,24E-06	1,59E-07	6,46E-08	1,46E-06
Potenziale di Esaurimento delle Risorse Abiotiche Fossili (ADPF)		MJ	9,48E+00	2,24E+00	2,89E-01	1,20E+01
Potenziale di Scarsità Idrica (WSF)		m ³ H ₂ O eq.	7,77E-01	8,88E-02	-3,63E-02	8,30E-01

Consumo di Risorse

I risultati relativi all'utilizzo delle risorse sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 9b: Consumo di Risorse Pannolone a Mutandina “Super” Taglia Small

PARAMETRO		UNITÀ	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Risorse Energetiche Primarie - Rinnovabili	Usate come Vettori Energetici	MJ	1,24E+01	4,14E-01	4,55E-03	1,28E+01
	Usate come Materia Prima	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTALI	MJ	1,24E+01	4,14E-01	4,55E-03	1,28E+01
Risorse Energetiche Primarie - NON Rinnovabili	Usate come Vettori Energetici	MJ	1,05E+01	2,57E+00	2,97E-01	1,34E+01
	Usate come Materia Prima	MJ	1,11E+00	0,00	0,00	1,11E+00
	TOTALI	MJ	1,16E+01	2,57E+00	2,97E-01	1,45E+01
Materiali Secondari		kg	3,91E-02	0,00	0,00	3,91E-02
Combustibili Secondari Rinnovabili		kg	0,00	0,00	0,00	0,00
Combustibili Secondari NON Rinnovabili		kg	0,00	0,00	0,00	0,00
Consumo Netto di Acqua		m ³	1,56E+00	1,37E+00	2,15E-02	2,95E+00

Produzione di Rifiuti e Flussi di Output

I risultati relativi alla produzione dei rifiuti e dei flussi di output sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 9c: Produzione di Rifiuti e Flussi di Output Pannolone a Mutandina "Super" Taglia Small

PARAMETRO		UNITÀ	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Rifiuti	Pericolosi Smaltiti	kg	1,56E+00	5,00E-06	2,26E-07	1,56E+00
	NON-Pericolosi smaltiti	kg	5,39E-02	5,37E-02	3,27E-01	4,35E-01
	Radioattivi Smaltiti	kg	1,71E-05	1,28E-05	1,85E-06	3,18E-05
Flussi di Output	Componenti per il riutilizzo	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
	Materiali per il riciclo	kg	0,00	5,16E-03	4,02E-02	4,54E-02
	Materiali per il Recupero energetico	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
	Energia Esportata, Elettricità	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00
	Energia Esportata, Termica	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00

4.6. Valutazione Pannolone a Mutandina “Premium Super” Taglia Medium

Risultati per un giorno di uso del prodotto

Impatto Ambientale

I risultati degli indicatori di impatto ambientale potenziale sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 10a: Indicatori di Impatto Ambientale Potenziale Pannolone a Mutandina “Premium Super” Taglia Medium

PARAMETRO		UNITÀ	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Potenziale di Riscaldamento Globale a 100 Anni (GWP100)	Biogenico	kg CO ₂ eq.	6,16E-01	1,68E-02	7,82E-03	6,41E-01
	Fossile	kg CO ₂ eq.	5,42E-01	1,81E-01	2,87E-02	7,52E-01
	Da Uso del Suolo	kg CO ₂ eq.	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTALE	kg CO ₂ eq.	1,16E+00	1,98E-01	3,65E-02	1,39E+00
Potenziale di Acidificazione (AP)		kg SO ₂ eq.	2,51E-03	1,56E-03	9,89E-05	4,17E-03
Potenziale di Eutrofizzazione (EP)		kg PO ₄ ³⁻ eq.	9,98E-04	3,01E-04	2,75E-05	1,33E-03
Potenziale di Formazione di Ossidanti Fotochimici dell'Ozono Troposferico (POCP)		kg NMVOC eq.	2,32E-03	8,54E-04	1,16E-04	3,29E-03
Potenziale di Esaurimento delle Risorse Abiotiche non Fossili (ADPE)		kg Sb eq.	1,24E-06	1,58E-07	6,37E-08	1,46E-06
Potenziale di Esaurimento delle Risorse Abiotiche Fossili (ADPF)		MJ	1,06E+01	2,30E+00	2,85E-01	1,32E+01
Potenziale di Scarsità Idrica (WSF)		m ³ H ₂ O eq.	7,13E-01	9,68E-02	-3,60E-02	7,74E-01

Consumo di Risorse

I risultati relativi all'utilizzo delle risorse sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 10b: Consumo di Risorse Pannolone a Mutandina “Premium Super” Taglia Medium

PARAMETRO		UNITÀ	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Risorse Energetiche Primarie - Rinnovabili	Usate come Vettori Energetici	MJ	1,07E+01	4,57E-01	4,43E-03	1,12E+01
	Usate come Materia Prima	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTALI	MJ	1,07E+01	4,57E-01	4,43E-03	1,12E+01
Risorse Energetiche Primarie - NON Rinnovabili	Usate come Vettori Energetici	MJ	1,18E+01	2,65E+00	2,93E-01	1,47E+01
	Usate come Materia Prima	MJ	9,07E-01	0,00	0,00	9,07E-01
	TOTALI	MJ	1,27E+01	2,65E+00	2,93E-01	1,57E+01
Materiali Secondari		kg	3,45E-02	0,00	0,00	3,45E-02
Combustibili Secondari Rinnovabili		kg	0,00	0,00	0,00	0,00
Combustibili Secondari NON Rinnovabili		kg	0,00	0,00	0,00	0,00
Consumo Netto di Acqua		m ³	1,84E+00	1,50E+00	2,09E-02	3,36E+00

Produzione di Rifiuti e Flussi di Output

I risultati relativi alla produzione dei rifiuti e dei flussi di output sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 10c: Produzione di Rifiuti e Flussi di Output Pannolone a Mutandina "Premium Super" Taglia Medium

PARAMETRO		UNITÀ	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Rifiuti	Pericolosi Smaltiti	kg	8,69E-06	5,43E-06	2,20E-07	1,43E-05
	NON-Pericolosi smaltiti	kg	5,27E-02	5,30E-02	3,23E-01	4,29E-01
	Radioattivi Smaltiti	kg	1,80E-05	1,29E-05	1,83E-06	3,27E-05
Flussi di Output	Componenti per il riutilizzo	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
	Materiali per il riciclo	kg	0,00	4,99E-03	3,47E-02	3,97E-02
	Materiali per il Recupero energetico	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
	Energia Esportata, Elettricità	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00
	Energia Esportata, Termica	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00

4.7. Valutazione Pannolone a Mutandina “Premium Super” Taglia Large

Risultati per un giorno di uso del prodotto

Impatto Ambientale

I risultati degli indicatori di impatto ambientale potenziale sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 11a: Indicatori di Impatto Ambientale Potenziale Pannolone a Mutandina “Premium Super” Taglia Large

PARAMETRO		UNITÀ	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Potenziale di Riscaldamento Globale a 100 Anni (GWP100)	Biogenico	kg CO ₂ eq.	7,18E-01	1,70E-02	8,70E-03	7,44E-01
	Fossile	kg CO ₂ eq.	6,79E-01	1,96E-01	3,42E-02	9,09E-01
	Da Uso del Suolo	kg CO ₂ eq.	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTALE	kg CO ₂ eq.	1,40E+00	2,13E-01	4,29E-02	1,65E+00
Potenziale di Acidificazione (AP)		kg SO ₂ eq.	3,10E-03	1,68E-03	1,19E-04	4,90E-03
Potenziale di Eutrofizzazione (EP)		kg PO ₄ ³⁻ eq.	1,23E-03	3,18E-04	3,26E-05	1,58E-03
Potenziale di Formazione di Ossidanti Fotochimici dell'Ozono Troposferico (POCP)		kg NMVOC eq.	2,85E-03	9,64E-04	1,40E-04	3,95E-03
Potenziale di Esaurimento delle Risorse Abiotiche non Fossili (ADPE)		kg Sb eq.	1,50E-06	1,85E-07	7,71E-08	1,76E-06
Potenziale di Esaurimento delle Risorse Abiotiche Fossili (ADPF)		MJ	1,33E+01	2,50E+00	3,45E-01	1,61E+01
Potenziale di Scarsità Idrica (WSF)		m ³ H ₂ O eq.	8,55E-01	9,86E-02	-4,36E-02	9,10E-01

Consumo di Risorse

I risultati relativi all'utilizzo delle risorse sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 11b: Consumo di Risorse Pannolone a Mutandina “Premium Super” Taglia Large

PARAMETRO		UNITÀ	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Risorse Energetiche Primarie - Rinnovabili	Usate come Vettori Energetici	MJ	1,25E+01	4,60E-01	5,35E-03	1,30E+01
	Usate come Materia Prima	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTALI	MJ	1,25E+01	4,60E-01	5,35E-03	1,30E+01
Risorse Energetiche Primarie - NON Rinnovabili	Usate come Vettori Energetici	MJ	1,48E+01	2,86E+00	3,54E-01	1,80E+01
	Usate come Materia Prima	MJ	9,84E-01	0,00	0,00	9,84E-01
	TOTALI	MJ	1,58E+01	2,86E+00	3,54E-01	1,90E+01
Materiali Secondari		kg	3,78E-02	0,00	0,00	3,78E-02
Combustibili Secondari Rinnovabili		kg	0,00	0,00	0,00	0,00
Combustibili Secondari NON Rinnovabili		kg	0,00	0,00	0,00	0,00
Consumo Netto di Acqua		m ³	2,31E+00	1,52E+00	2,52E-02	3,86E+00

Produzione di Rifiuti e Flussi di Output

I risultati relativi alla produzione dei rifiuti e dei flussi di output sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 11c: Produzione di Rifiuti e Flussi di Output Pannolone a Mutandina "Premium Super" Taglia Large

PARAMETRO		UNITÀ	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Rifiuti	Pericolosi Smaltiti	kg	1,05E-05	5,56E-06	2,66E-07	1,63E-05
	NON-Pericolosi smaltiti	kg	6,36E-02	6,30E-02	4,78E-02	1,74E-01
	Radioattivi Smaltiti	kg	2,21E-05	1,43E-05	2,22E-06	3,86E-05
Flussi di Output	Componenti per il riutilizzo	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
	Materiali per il riciclo	kg	0,00	5,98E-03	3,79E-02	4,39E-02
	Materiali per il Recupero energetico	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
	Energia Esportata, Elettricità	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00
	Energia Esportata, Termica	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00

4.8 Valutazione Pannolone a Mutandina “Premium Super” Taglia X-Large

Risultati per un giorno di uso del prodotto

Impatto Ambientale

I risultati degli indicatori di impatto ambientale potenziale sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 12a: Indicatori di Impatto Ambientale Potenziale Pannolone a Mutandina “Premium Super” Taglia X-Large

PARAMETRO		UNITÀ	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Potenziale di Riscaldamento Globale a 100 Anni (GWP100)	Biogenico	kg CO ₂ eq.	7,94E-01	1,71E-02	8,49E-03	8,20E-01
	Fossile	kg CO ₂ eq.	7,12E-01	2,04E-01	3,50E-02	9,51E-01
	Da Uso del Suolo	kg CO ₂ eq.	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTALE	kg CO ₂ eq.	1,51E+00	2,21E-01	4,35E-02	1,77E+00
Potenziale di Acidificazione (AP)		kg SO ₂ eq.	3,29E-03	1,77E-03	1,29E-04	5,19E-03
Potenziale di Eutrofizzazione (EP)		kg PO ₄ ³⁻ eq.	1,30E-03	3,30E-04	3,39E-05	1,66E-03
Potenziale di Formazione di Ossidanti Fotochimici dell'Ozono Troposferico (POCP)		kg NMVOC eq.	3,03E-03	1,03E-03	1,51E-04	4,21E-03
Potenziale di Esaurimento delle Risorse Abiotiche non Fossili (ADPE)		kg Sb eq.	1,59E-06	1,99E-07	8,36E-08	1,87E-06
Potenziale di Esaurimento delle Risorse Abiotiche Fossili (ADPF)		MJ	1,39E+01	2,61E+00	3,75E-01	1,69E+01
Potenziale di Scarsità Idrica (WSF)		m ³ H ₂ O eq.	9,21E-01	9,96E-02	-4,74E-02	9,73E-01

Consumo di Risorse

I risultati relativi all'utilizzo delle risorse sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 12b: Consumo di Risorse Pannolone a Mutandina “Premium Super” Taglia X-Large

PARAMETRO		UNITÀ	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Risorse Energetiche Primarie - Rinnovabili	Usate come Vettori Energetici	MJ	1,38E+01	4,61E-01	5,77E-03	1,43E+01
	Usate come Materia Prima	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTALI	MJ	1,38E+01	4,61E-01	5,77E-03	1,43E+01
Risorse Energetiche Primarie - NON Rinnovabili	Usate come Vettori Energetici	MJ	1,54E+01	2,97E+00	3,84E-01	1,88E+01
	Usate come Materia Prima	MJ	9,35E-01	0,00	0,00	9,35E-01
	TOTALI	MJ	1,63E+01	2,97E+00	3,84E-01	1,97E+01
Materiali Secondari		kg	3,75E-02	0,00	0,00	3,75E-02
Combustibili Secondari Rinnovabili		kg	0,00	0,00	0,00	0,00
Combustibili Secondari NON Rinnovabili		kg	0,00	0,00	0,00	0,00
Consumo Netto di Acqua		m ³	2,43E+00	1,53E+00	2,72E-02	3,99E+00

Produzione di Rifiuti e Flussi di Output

I risultati relativi alla produzione dei rifiuti e dei flussi di output sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 12c: Produzione di Rifiuti e Flussi di Output Pannolone a Mutandina "Premium Super" Taglia X-Large

PARAMETRO		UNITÀ	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Rifiuti	Pericolosi Smaltiti	kg	1,13E-05	5,63E-06	2,88E-07	1,72E-05
	NON-Pericolosi smaltiti	kg	6,76E-02	6,78E-02	4,25E-01	5,60E-01
	Radioattivi Smaltiti	kg	2,31E-05	1,51E-05	2,41E-06	4,06E-05
Flussi di Output	Componenti per il riutilizzo	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
	Materiali per il riciclo	kg	0,00	6,28E-03	3,72E-02	4,35E-02
	Materiali per il Recupero energetico	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
	Energia Esportata, Elettricità	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00
	Energia Esportata, Termica	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00

4.9 Valutazione Pannolone a Mutandina “Premium Maxi” Taglia Medium

Risultati per un giorno di uso del prodotto

Impatto Ambientale

I risultati degli indicatori di impatto ambientale potenziale sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 13a: Indicatori di Impatto Ambientale Potenziale Pannolone a Mutandina “Premium Maxi” Taglia Medium

PARAMETRO		UNITÀ	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Potenziale di Riscaldamento Globale a 100 Anni (GWP100)	Biogenico	kg CO ₂ eq.	6,83E-01	1,69E-02	7,83E-03	7,08E-01
	Fossile	kg CO ₂ eq.	6,99E-01	1,90E-01	3,08E-02	9,20E-01
	Da Uso del Suolo	kg CO ₂ eq.	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTALE	kg CO ₂ eq.	1,38E+00	2,07E-01	3,86E-02	1,63E+00
Potenziale di Acidificazione (AP)		kg SO ₂ eq.	3,10E-03	1,64E-03	1,09E-04	4,85E-03
Potenziale di Eutrofizzazione (EP)		kg PO ₄ ³⁻ eq.	1,22E-03	3,11E-04	2,95E-05	1,56E-03
Potenziale di Formazione di Ossidanti Fotochimici dell'Ozono Troposferico (POCP)		kg NMVOC eq.	2,88E-03	9,21E-04	1,28E-04	3,93E-03
Potenziale di Esaurimento delle Risorse Abiotiche non Fossili (ADPE)		kg Sb eq.	1,75E-06	1,73E-07	7,03E-08	1,99E-06
Potenziale di Esaurimento delle Risorse Abiotiche Fossili (ADPF)		MJ	1,48E+01	2,41E+00	3,15E-01	1,75E+01
Potenziale di Scarsità Idrica (WSF)		m ³ H ₂ O eq.	8,73E-01	9,78E-02	-3,98E-02	9,31E-01

Consumo di Risorse

I risultati relativi all'utilizzo delle risorse sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 13b: Consumo di Risorse Pannolone a Mutandina “Premium Maxi” Taglia Medium

PARAMETRO		UNITÀ	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Risorse Energetiche Primarie - Rinnovabili	Usate come Vettori Energetici	MJ	1,19E+01	4,58E-01	4,87E-03	1,24E+01
	Usate come Materia Prima	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTALI	MJ	1,19E+01	4,58E-01	4,87E-03	1,24E+01
Risorse Energetiche Primarie - NON Rinnovabili	Usate come Vettori Energetici	MJ	1,64E+01	2,77E+00	3,23E-01	1,95E+01
	Usate come Materia Prima	MJ	9,07E-01	0,00	0,00	9,07E-01
	TOTALI	MJ	1,73E+01	2,77E+00	3,23E-01	2,04E+01
Materiali Secondari		kg	3,45E-02	0,00	0,00	3,45E-02
Combustibili Secondari Rinnovabili		kg	0,00	0,00	0,00	0,00
Combustibili Secondari NON Rinnovabili		kg	0,00	0,00	0,00	0,00
Consumo Netto di Acqua		m ³	2,26E+00	1,51E+00	2,30E-02	3,79E+00

Produzione di Rifiuti e Flussi di Output

I risultati relativi alla produzione dei rifiuti e dei flussi di output sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 13c: Produzione di Rifiuti e Flussi di Output Pannolone a Mutandina "Premium Maxi" Taglia Medium

PARAMETRO		UNITÀ	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Rifiuti	Pericolosi Smaltiti	kg	1,05E-05	5,50E-06	2,43E-07	1,62E-05
	NON-Pericolosi smaltiti	kg	6,31E-02	5,84E-02	3,57E-01	4,79E-01
	Radioattivi Smaltiti	kg	2,31E-05	1,37E-05	2,02E-06	3,88E-05
Flussi di Output	Componenti per il riutilizzo	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
	Materiali per il riciclo	kg	0,00	5,459E-03	3,473E-02	4,02E-02
	Materiali per il Recupero energetico	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
	Energia Esportata, Elettricità	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00
	Energia Esportata, Termica	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00

4.10 Valutazione Pannolone a Mutandina “Premium Maxi” Taglia Large

Risultati per un giorno di uso del prodotto

Impatto Ambientale

I risultati degli indicatori di impatto ambientale potenziale sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 14a: Indicatori di Impatto Ambientale Potenziale Pannolone a Mutandina “Premium Maxi” Taglia Large

PARAMETRO		UNITÀ	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Potenziale di Riscaldamento Globale a 100 Anni (GWP100)	Biogenico	kg CO ₂ eq.	8,09E-01	1,69E-02	8,71E-03	8,35E-01
	Fossile	kg CO ₂ eq.	6,95E-01	2,02E-01	3,62E-02	9,33E-01
	Da Uso del Suolo	kg CO ₂ eq.	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTALE	kg CO ₂ eq.	1,50E+00	2,19E-01	4,49E-02	1,77E+00
Potenziale di Acidificazione (AP)		kg SO ₂ eq.	3,24E-03	1,78E-03	1,29E-04	5,15E-03
Potenziale di Eutrofizzazione (EP)		kg PO ₄ ³⁻ eq.	1,29E-03	3,30E-04	3,45E-05	1,65E-03
Potenziale di Formazione di Ossidanti Fotochimici dell'Ozono Troposferico (POCP)		kg NMVOC eq.	3,00E-03	1,04E-03	1,52E-04	4,19E-03
Potenziale di Esaurimento delle Risorse Abiotiche non Fossili (ADPE)		kg Sb eq.	1,60E-06	1,98E-07	8,37E-08	1,88E-06
Potenziale di Esaurimento delle Risorse Abiotiche Fossili (ADPF)		MJ	1,35E+01	2,61E+00	3,75E-01	1,65E+01
Potenziale di Scarsità Idrica (WSF)		m ³ H ₂ O eq.	9,28E-01	9,97E-02	-4,74E-02	9,80E-01

Consumo di Risorse

I risultati relativi all'utilizzo delle risorse sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 14b: Consumo di Risorse Pannolone a Mutandina “Premium Maxi” Taglia Large

PARAMETRO		UNITÀ	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Risorse Energetiche Primarie - Rinnovabili	Usate come Vettori Energetici	MJ	1,40E+01	4,62E-01	5,79E-03	1,45E+01
	Usate come Materia Prima	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00
	TOTALI	MJ	1,40E+01	4,62E-01	5,79E-03	1,45E+01
Risorse Energetiche Primarie - NON Rinnovabili	Usate come Vettori Energetici	MJ	1,50E+01	2,98E+00	3,85E-01	1,84E+01
	Usate come Materia Prima	MJ	9,767E-01	0,00	0,00	9,77E-01
	TOTALI	MJ	1,60E+01	2,98E+00	3,85E-01	1,93E+01
Materiali Secondari		kg	3,75E-02	0,00	0,00	3,75E-02
Combustibili Secondari Rinnovabili		kg	0,00	0,00	0,00	0,00
Combustibili Secondari NON Rinnovabili		kg	0,00	0,00	0,00	0,00
Consumo Netto di Acqua		m ³	2,38E+00	1,53E+00	2,73E-02	1,93E+01

Produzione di Rifiuti e Flussi di Output

I risultati relativi alla produzione dei rifiuti e dei flussi di output sono riportati nella seguente tabella:

Tabella 14c: Produzione di Rifiuti e Flussi di Output Pannolone a Mutandina "Premium Maxi" Taglia Large

PARAMETRO		UNITÀ	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	TOTALE
Rifiuti	Pericolosi Smaltiti	kg	1,13E-05	5,63E-06	2,89E-07	1,72E-05
	NON-Pericolosi smaltiti	kg	6,79E-02	6,64E-02	4,25E-01	5,59E-01
	Radioattivi Smaltiti	kg	2,32E-05	1,51E-05	2,41E-06	4,07E-05
Flussi di Output	Componenti per il riutilizzo	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
	Materiali per il riciclo	kg	0,00	4,732E-03	3,76E-02	4,23E-02
	Materiali per il Recupero energetico	kg	0,00	0,00	0,00	0,00
	Energia Esportata, Elettricità	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00
	Energia Esportata, Termica	MJ	0,00	0,00	0,00	0,00

5 Asserzioni Comparative

Il presente studio non è utilizzato per effettuare asserzioni comparative.

Le EPD all'interno della stessa categoria di prodotto ma provenienti da diversi programmi potrebbero non essere confrontabili.

6 Informazioni Relative al Programma di Verifica

Programma:	The International EPD® System EPD International AB Box 210 60 SE-100 31 Stockholm Sweden www.environdec.com
Numero di Registrazione EPD:	S-P-01587
Data di Pubblicazione:	2019-05-02
Valida fino a:	2027-07-18
Data e Numero di Revisione:	2023-04-14 (Rev.4)
Product Category Rules:	PCR 2011:14 Version 3.0.2 valid until 2024-02-11
Codice CPC:	UN CPC 32193
Anno di riferimento dei Dati:	2021
Scopo Geografico:	Italia

Product category rules (PCR): <i>PCR 2011:14 Version 3.0.2 - Absorbent Hygiene Products</i>
Revisione del documento PCR condotta da: <i>Technical Committee of the International EPD® system - Chair: Maurizio Fieschi</i> <i>Contatti: info@environdec.com</i>
Verifica indipendente della dichiarazione e dei dati, conforme alla ISO 14025: <input type="checkbox"/> Processo di Certificazione EPD (interna) <input checked="" type="checkbox"/> EPD Verifica EPD (esterna)
Verificatore di parte terza: <i>SGS Italia S.p.A.</i> <i>Via Caldera, 21- 20153 - Milano</i> <i>Tel. +39 02.73931 - Fax +39 02.70124630</i> www.it.sgs.com
Accreditato da: <i>Accredia, certificato n.006H</i>

7 Contatti

Azienda:	Svas Biosana S.p.A. Tel: +39 0818995411 Fax +39 0818993922 Referente: Ing. Mario loele E-mail: info@svas.it
Supporto Tecnico:	diellemme s.r.l. società benefit Referente: Simonetta De Luca Musella E-mail: info@diellemme.it
Operatore del Programma:	EPD International AB E-mail: info@environdec.com

8 Riferimenti

- ✓ D. M. 24 Dicembre 2015 - Criteri Ambientali Minimi per la Fornitura di Ausili per l'Incontinenza
- ✓ UNI EN ISO 14025:2010 - Etichette e dichiarazioni ambientali - Dichiarazioni ambientali di Tipo III
- ✓ UNI EN ISO 14040:2021 - Valutazione del ciclo di vita - Principi e quadro di riferimento
- ✓ UNI EN ISO 14044:2021 - Valutazione del ciclo di vita - Requisiti e linee guida
- ✓ EPD International AB, 2019, General Programme Instructions for the International EPD® System. The International EPD Cooperation. Document version 3.01, dated 2019-09-18, www.environdec.com.
- ✓ EPD International AB, 2020. PCR 2011:14, Absorbent hygiene products, v.3.0.2, dated 2022-04-20 www.environdec.com.
- ✓ DM 332 del 27/8/1999 Regolamento recante norme per le prestazioni di assistenza protesica erogabili nell'ambito del Servizio sanitario nazionale: modalità di erogazione e tariffe – Allegato 1, Elenco 2
- ✓ ISPRA, Rapporto Rifiuti Urbani Edizione 2020
- ✓ COREPLA, Relazione sulla Gestione 2019
- ✓ COMIECO, 25° Rapporto - Raccolta, Riciclo e Recupero di Carta e Cartone 2019 (luglio 2020)
- ✓ 43-01-11 Mod - Studio LCA (Pannoloni a Mutandina Parte II) del 23/06/2022 rev. 22.01.

9 English Summary

Svas Biosana S.p.A. was founded in 1972 and is specializes in the distribution of medical devices. Thanks to the commitment of its Management, the Company has been progressively growing and, in a few years, it has become an important reference point, in Italy and abroad, for the sanitary field. Over time, the Company developed an “industrial” project by obtaining technical skills required to manufacture products under its own brand. The project is achieved through the gradual foundation of different production lines intended to specific articles:

- ✓ Farmex "Incontinence Disposals Line"
- ✓ Farmex "Cotton Line and Personal Care Products"
- ✓ Medical "Medical Devices"

Svas Biosana can count on its own “Research & Development” Chemical Lab, where an efficient professional team, apart from performing studying, characterization and testing activities over new materials and products, also conducts all the supporting activities for the products quality control.

Today the company operates in the production and marketing of medical devices, medical equipment and pharmaceutical products, acting as a qualified interlocutor for Customers in the markets served by public and private health, retail chains, retailers, third-party companies and export.

The Company has established, maintains and improves its Management System in order to meet the needs and expectations of the Interested Parties, in compliance with the principles of the ISO 9001, EN ISO 13485, ISO 14001, ISO 45001 and ISO 27001.

The attention to the user care and the need to choose a product fitting the concrete customer’s necessities promoted the creation of a product line specific for incontinence.

Panties incontinence aids are indicated for the protection and hygiene of people with moderate to severe incontinence problems. Anatomically shaped with a barrier for liquids, thanks to the fixing of longitudinal elastic bands and the four repositionable adhesives, the aid, once worn, takes the form of panties.

The external support is made of soft polyethylene, non-toxic and waterproof and is characterized by a change indicator. The central body is composed of pure cellulose fluff and super-absorbent polymers. Moreover, it is covered with a particular filtering fabric that accelerates the diffusion of liquids and favors their retention. A layer of hypoallergenic non-woven covers the entire inner surface.

According to PCR 2011:14, the functional unit is the number of absorbent products used in one day: the number of product units used per day is indicated in the Italian ministerial decree/law “Nomenclature tariffario delle protesì” and corresponds to four products.

The system boundaries include natural extraction and refinement resources, raw materials production and packaging material, input materials of absorbent hygiene products transportation, production of energy wares used for upstream and core processes and impacts due to the electricity production, waste treatment of waste generated during manufacturing, transportation to customer, waste management and packaging.

This EPD covers SVAS products produced in Italy for the Italian market; the waste scenario is based on the Italian scenario described in the ISPRA report and it results in: 82% landfill and 18% incineration for absorbent hygiene products; 87,35% recycling, 7,5% incineration and 5,15% landfill for paper packaging; 47,28% recycling, 47,83% incineration, 4,89% landfill for plastic packaging.

Impacts of incineration process with energy recovery are attributed 50% to the product and 50% to the energy recovery process. Benefits and credits of energy recovery are attributed 100% to energy recovery (outside system boundaries).

The environmental performance of the products was quantified using the Life Cycle Assessment (LCA) methodology, starting with the extraction of raw materials up to final disposal. The processes that make up the production system being analyzed have been divided into three macro-phases, as prescribed by the reference PCR: UPSTREAM process, CORE process, DOWNSTREAM process.

The description of the products included in this EPD and the potential environmental impact results for each product are reported in the previous pages.

This Environmental Product Declaration has been updated,

- since, compared to the previously published version (Rev. 1 of 12/04/2019),
 - the period of validity of the previously published EPD has ended,
 - PCR 2011:14, Absorbent hygiene products, v.3.0.2, dated 2022-04-20 was used as a reference;
 - data has been updated to 2021.

Therefore there was a different characterization of the impact indicators and of the significant factors for the study;

- since, compared to Rev. 2 of 30/04/2022 and Rev. 3 of 23/06/2022 of this document, minor editorial changes have been made.