

DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI PRODOTTO (EPD) DI TESSUTI SPALMATI IN PLASTICA PER IL SETTORE AUTOMOTIVE DI



PROGRAMME	The International EPD System, www.environdec.com
PROGRAMME OPERATOR	EPD International AB
NUMERO DI REGISTRAZIONE	SP-02294
DATA DI PUBBLICAZIONE	5-11-2020
DATA DI VALIDITA'	28-10-2025
CODICE CPC	27922
GRUPPO CODICE CPC	27
PCR	PCR 2011:06 "Nonwovens for clothing, protective clothing and upholstery" v. 3.01, 2019-09-06

QUESTO DOCUMENTO E' REDATTO IN CONFORMITA' ALLA ISO 14025 E SECONDO I REQUISITI DEL GENERAL PROGRAMME INSTRUCTIONS FOR THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM, VERSION 3.01 DATED 2019-09-18.

UNA EPD DOVREBBE FORNIRE INFORMAZIONI ATTUALI E ANDREBBE AGGIORNATA SE CAMBIANO LE CONDIZIONI. LA VALIDITA' DICHIARATA E' QUINDI SOGGETTA ALLA REGISTRAZIONE E PUBBLICAZIONE CONTINUA SU WWW.ENVIRONDEC.COM DOVE E' POSSIBILE CONSULTARE ULTERIORI INFORMAZIONI.

L'AZIENDA

Spac SpA è un'azienda fondata nel 1973 e comprende 2 siti produttivi, uno ad Arzignano (VI) con la produzione di pelli sintetiche attraverso la spalmatura di PVC e PU ed uno ad Alonte (VI) dove ha sede la Divisione Vegam, specializzata in accoppiatura di tessuti tecnici. L'azienda è presente in diverse tipologie di mercato (Automotive, Tessuti tecnici, Calzature, Arredamento, ecc.) e, ad oggi ha una capacità produttiva di circa 60.000 mq al giorno.



I costanti investimenti in strutture, ricerca e sviluppo e nuove tecnologie, pone da sempre Spac all'avanguardia nella ricerca e nella proposizione di nuove soluzioni per il futuro, sempre con un occhio di riguardo per l'ambiente.

Spac crede sia possibile produrre in modo sicuro e sostenibile per l'ambiente. Ne sono testimonianza le certificazioni di qualità ISO 9001 e IATF 16949, ambientale ISO 14001 e sicurezza OHSAS 18001.

I PRODOTTI

I prodotti oggetto della presente dichiarazione ambientale sono i tessuti spalmati in plastica per il settore automotive, prodotti nello stabilimento di Arzignano (VI). I modelli sono:

1. Ecocosto 199-10 HTG 13-10
2. Ecocosto 199-16 AC 15-10
3. Alocosto 017-18 CA

Nella tabella 1 si indicano le caratteristiche tecniche dei tre prodotti considerati nella dichiarazione.

CARATTERISTICHE TECNICHE						
	ECOCOSTO 199-10 HTG 13-10		ECOCOSTO 199-16 AC 15-10		ALOCOSTO 017-18 CA 12-10	
Grana	PXD R.8		PXD R.8		PXD R.8	
Larghezza (m)	1,4		1,4		1,4	
Cod. Tipo effetto	Normale		Normale		Normale	
Colore	19610		Nero 21808		Nero 23295	
Carico a rottura longitudinale (N)	700		480		137	
Carico a rottura trasversale (N)	600		410		102	
Resistenza allo sfregamento (cicli)	1000		1000		1000	
Infiammabilità (mm/min)	<100		<100		<100	
	Min	Max	Min	Max	Min	Max
Peso (g/mq)	900	1100	900	1100	650	830
Spessore (mm)	1,30	1,70	1,4	1,8	1,10	1,40

Tab. 1- Caratteristiche tecniche dei prodotti oggetto della dichiarazione ambientale

La dichiarazione dei contenuti

I prodotti sono così composti:

1. Ecocosto 199-10 HTG 13-10: mix di 80% PVC, 8% PU e 11% PA
2. Ecocosto 199-16 AC 15-10: mix di 72% PVC, 27% CO e 1% PU
3. Alcosto 017-18 CA 12-10: mix di 65% poliuretano, 17,5% poliestere e 17,5% cotone.



Informazioni sugli imballaggi

I formati per la distribuzione sono di due tipi: scatola di cartone grande (della capacità di 22 m³) e scatola di cartone piccola (della capacità di 16m³). Inoltre, per entrambe le scatole, si utilizza anche un packaging secondario (pellicola in LDPE).



LA DICHIARAZIONE DELLE PRESTAZIONI AMBIENTALI

La metodologia

Il calcolo dei potenziali impatti ambientali dei prodotti è stato effettuato utilizzando i fattori di caratterizzazione indicati in www.environdec.com¹, mediante la metodologia LCA (Life Cycle Assessment). L'LCA, applicata secondo le norme ISO 14040:2006 e 14044:2018, è un procedimento di quantificazione e valutazione degli impatti ambientali di un prodotto/processo mediante la determinazione dell'energia, dei materiali usati e dei rifiuti rilasciati nell'ambiente durante l'intero ciclo di vita del prodotto.

Si adottano i requisiti di categoria di prodotto: PCR 2011:06 "Nonwovens for clothing, protective clothing and upholstery product category classification" vers. 3.01, UN CPC Code 27922 del 06/09/2019.

L'unità dichiarata

L'unità dichiarata (UD) è 1m² di prodotto con il relativo peso in gr/m².

I confini del sistema

I confini del sistema considerati per ogni prodotto sono suddivisi in tre macro moduli: Upstream module ovvero il modulo che contiene i processi a "monte" rispetto alla manifattura del prodotto, quindi a monte rispetto all'azienda, detti dalla "culla al cancello" (*from cradle-to-gate*) e che generalmente riguardano la catena di fornitura (*supply-chain*); il Core module ovvero il modulo che contiene i processi "centrali" dell'azienda, quindi della produzione del prodotto (*manufacturing processes*) e che avvengono all'interno dei confini aziendali detti dal "cancello al cancello" (*from gate-to-gate*); il Downstream module ovvero il modulo che contiene i processi a valle cioè gli scenari del prodotto dal momento in cui esso lascia il cancello dell'azienda e finisce la sua "vita" detti "dal cancello alla tomba" (*from gate-to-grave*) come la distribuzione e il fine vita.

¹ CML-IA baseline method January 2016; CML-IA non baseline method (acidification fate not included) January 2016, IPCC 2013 (Global warming), RECIPE Midpoint v.1.13 (2008) per POCP, CML-baseline v.3.05 per Abiotic Depletion elements and fossil fuels, AWARE v.1.01 per Water Scarcity Potential e CED v.1.10 per Primary Energy Resources.

UPSTREAM MODULE

I processi inclusi nell'*Upstream module* sono:

- La produzione delle materie prime necessarie alle varie mescole;
- La produzione del tessuto da spalmare;
- La produzione del supporto di carta (riutilizzabile);
- La produzione degli imballaggi primari delle materie prime;
- La produzione degli imballaggi del prodotto finito (primari e secondari);

CORE MODULE

I processi inclusi nel *Core module* sono:

- I trasporti dai produttori di materie prime, tessuti, supporti in carta e imballaggi allo stabilimento di produzione dello spalmato;
- I consumi energetici (energia elettrica e termica)², idrici e le emissioni, inerenti a tutte le fasi di produzione dello spalmato;
- Gli scarti, i rifiuti generati in questo modulo e il loro trattamento di fine vita.

DOWNSTREAM MODULE

I processi inclusi nel *Downstream module* sono:

- I trasporti di distribuzione del prodotto finito;
- Il trattamento di fine vita del packaging del prodotto.
- Il trattamento di fine vita del prodotto

In accordo con i requisiti specifici di prodotto sono state fatte le seguenti esclusioni dai confini del sistema:

- La costruzione dell'edificio dell'azienda e le relative infrastrutture;
- La produzione dei macchinari;
- La manutenzione e la produzione di pezzi di ricambio aventi un ciclo di vita maggiore dei tre anni;
- Le attività e i viaggi del personale.

Nella figura seguente (fig.1) si indicano i flussi di produzione e i confini del sistema considerati nell'analisi LCA di ciascun prodotto, suddivisi nei tre moduli: *Upstream module*, *Core module* e *Downstream module*.

² Sono incluse anche le energie per l'illuminazione e per il riscaldamento dei locali.

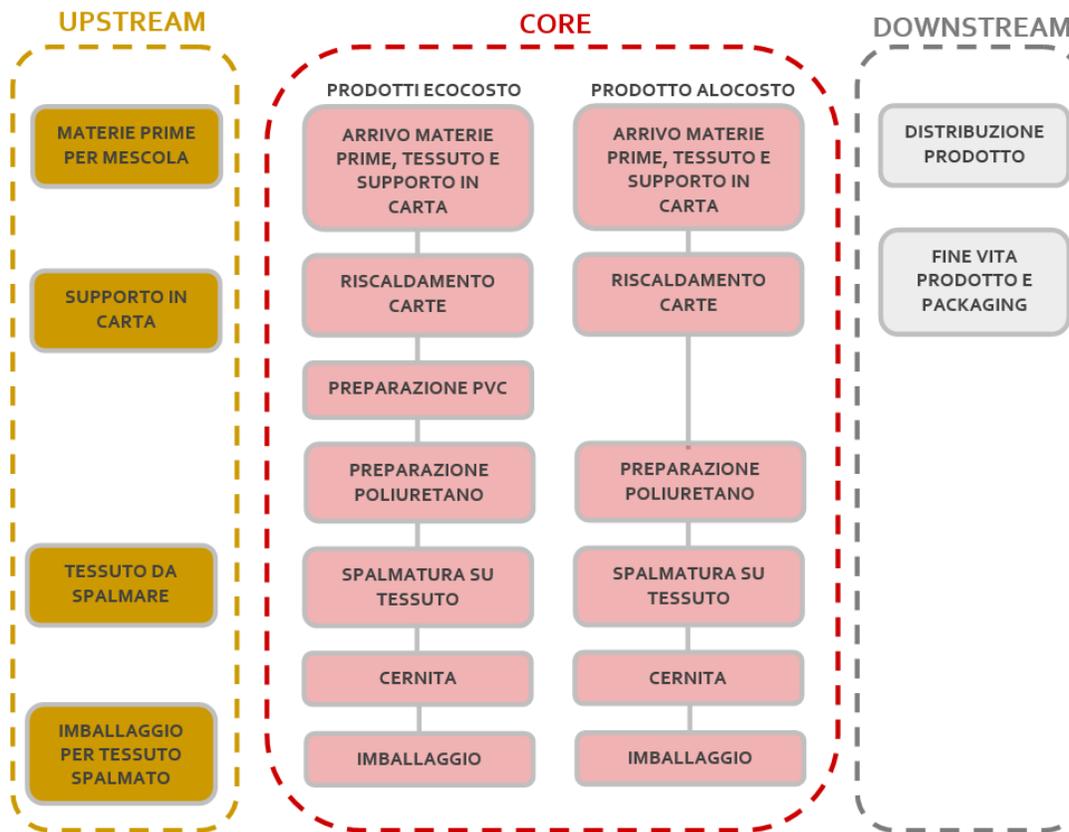


Fig. 1- Flussi di produzione e confini del sistema LCA

La qualità dei dati

I dati possono essere “specifici”, “generici” o “proxy data”. Per il *Core module* sono stati usati dati specifici raccolti sul campo e forniti da SPAC e l'anno di riferimento dei dati di produzione è il 2019. I dati di *Upstream module* sono basati su dati forniti dalla catena di fornitura. Nel *Downstream module* i dati sulla distribuzione sono basati su dati specifici, mentre per il fine vita del prodotto e del packaging ci si è basati su scenari e quindi si riferiscono a dati generici. I “proxy data” non superano la quota del 10% su ciascuna categoria d'impatto. L'energia elettrica usata da SPAC proviene in parte dal mix elettrico Italiano di rete. Tutti i dati di banca dati LCA usati sono della banca dati Ecoinvent v.3.6 (2019).

Potenziati impatti ambientali, uso delle risorse, generazione di rifiuti e output flows

I risultati dell'analisi vengono esposti per i tre moduli: UPSTREAM MODULE (UP.), CORE MODULE (CORE), DOWNSTREAM MODULE (DOWN.) per ogni prodotto.

I risultati sono espressi per Unità Dichiarata (UD) pari a 1m².

Si veda legenda seguente per acronimi. [Nota: 6,1E-01 = 0,61 e 1,00E+0 = 1].

LEGENDA	
IMPATTI AMBIENTALI	
Riscaldamento globale (Global Warming Potential ₁₀₀)	GWP ₁₀₀
Fossile (Fossil)	Fossil
Biogenico (Biogenic)	Bio
Usa del territorio e trasformazione (Land use and land transformation)	Land Use
Acidificazione potenziale (Acidification Potential)	AP
Eutrofizzazione potenziale (Eutrophication Potential)	EP
Formazione Ozono troposferico potenziale (Formation Potential of Tropospheric Ozone)	POCP
Esaurimento risorse abiotiche -elementi (Abiotic Depletion Potential – Elements)	ADPe
Esaurimento risorse abiotiche -combustibili fossili (Abiotic Depletion Potential – Fossil Fuels)	ADPff
Impronta scarsità idrica (Water Scarcity Footprint)	WSF
INDICATORI DI USO DI RISORSE PRIMARIE E SECONDARIE	
Risorse rinnovabili energetiche primarie (Primary energy resources -Renewable)	PERR
Usate come vettori energetici (Used as energy carrier)	energy carrier
Usate come materie prime (Used as raw material)	raw material
Risorse non rinnovabili energetiche primarie (Primary energy resources -Non-renewable)	PERNR
Usate come vettori energetici (Used as energy carrier)	energy carrier
Usate come materie prime (Used as raw material)	raw material
Materiali secondari (Secondary material)	SM
Combustibili rinnovabili secondari (Renewable secondary fuels)	RSF
Combustibili non rinnovabili secondari (Non-enevable secondary fuels)	NRSF
Uso netto di acqua dolce (Net use of fresh water)	FW
GENERAZIONE RIFIUTI E FLUSSI IN USCITA	
Rifiuti pericolosi a smaltimento (Hazardous waste disposed)	HWD
Rifiuti non pericolosi a smaltimento (Non-waste disposed)	NHWD
Rifiuti radioattivi a smaltimento (Radioactive waste disposed)	RWD
Componenti per il riuso (Components for reuse)	CFR
Materiali a riciclo (Materials for recycling)	MFR
Materiali per recupero energetico (Materials for energy recovery)	MFER
Energia elettrica esportata (Exported energy, electricity)	EEE
Energia termica esportata (Exported energy, thermal)	EET

Ecocosto 199/10 HTG 13-10

INDICATORI		TOTALE	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	
GWP ₁₀₀	Fossil	kg CO ₂ eq	1,11E+01	8,44E+00	1,66E+00	1,04E+00
	Bio		4,08E-02	1,46E-02	2,72E-03	2,35E-02
	Land use		1,50E-02	1,48E-02	5,58E-05	9,86E-05
	Total		1,12E+01	8,47E+00	1,66E+00	1,07E+00
AP		kg SO ₂ eq	3,99E-02	2,96E-02	7,54E-03	2,72E-03
EP		kg PO ₄ ³⁻ eq	1,33E-02	9,58E-03	1,67E-03	2,01E-03
POCP		kg NMVOC eq	3,37E-02	2,20E-02	8,92E-03	2,80E-03
ADPe		kg Sb eq	1,93E-05	1,73E-05	1,35E-07	1,90E-06
ADPff		MJ	1,60E+02	1,29E+02	2,25E+01	7,61E+00
WSF		m ³ eq	4,10E+00	3,30E+00	1,93E-01	6,08E-01
PERR	Energy carrier	MJ	6,86E+00	6,02E+00	7,25E-01	1,13E-01
	Raw material		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	Total		6,86E+00	6,02E+00	7,25E-01	1,13E-01
PERNR	Energy carrier		1,81E+02	1,45E+02	2,79E+01	8,22E+00
	Raw material		2,89E-02	2,89E-02	0,00E+00	0,00E+00
	Total		1,82E+02	1,45E+02	2,79E+01	8,22E+00
SM		kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF		MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NRSF		MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW		m ³	2,55E-02	7,38E-03	1,84E-03	1,62E-02
HWD		kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NHWD		kg	6,32E-01	0,00E+00	1,10E-01	5,22E-01
RWD		kg	2,53E-04	1,19E-04	8,04E-05	5,28E-05
CFR		kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
MFR		kg	2,61E-01	4,58E-04	1,20E-01	1,41E-01
MFER		kg	5,08E-01	0,00E+00	0,00E+00	5,08E-01
EEE		MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
EET		MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Tab. 2-Impatti potenziali, uso risorse, rifiuti e output flows EcoCosto 199/10 HTG 13-10 [UD: 1m²]

EcoCosto 199/16 AC 15-10

INDICATORI		TOTALE	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	
GWP ₁₀₀	Fossil	kg CO ₂ eq	6,68E+00	3,74E+00	1,77E+00	1,17E+00
	Bio		3,64E-02	1,03E-02	2,79E-03	2,33E-02
	Land use		1,83E-01	1,83E-01	5,95E-05	1,94E-04
	Total		6,90E+00	3,93E+00	1,77E+00	1,19E+00
AP		kg SO ₂ eq	3,28E-02	2,21E-02	7,48E-03	3,17E-03
EP		kg PO ₄ ⁻⁻⁻ eq	1,76E-02	1,36E-02	1,73E-03	2,30E-03
POCP		kg NMVOC eq	2,41E-02	1,20E-02	8,83E-03	3,21E-03
ADPe		kg Sb eq	1,53E-05	1,38E-05	1,45E-07	1,40E-06
ADPff		MJ	9,65E+01	6,37E+01	2,40E+01	8,81E+00
WSF		m ³ eq	1,25E+01	1,19E+01	2,12E-01	3,56E-01
PERR	Energy carrier	MJ	1,83E+01	1,74E+01	7,92E-01	1,89E-01
	Raw material		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	Total		1,83E+01	1,74E+01	7,92E-01	1,89E-01
PERNR	Energy carrier	MJ	1,17E+02	7,71E+01	2,98E+01	9,65E+00
	Raw material		3,73E-02	3,73E-02	0,00E+00	0,00E+00
	Total		1,17E+02	7,71E+01	2,98E+01	9,65E+00
SM		kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF		MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NRSF		MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW		m ³	1,29E-02	4,07E-03	2,02E-03	6,81E-03
HWD		kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NHWD		kg	6,92E-01	0,00E+00	1,20E-01	5,72E-01
RWD		kg	3,11E-04	1,65E-04	8,58E-05	5,95E-05
CFR		kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
MFR		kg	2,61E-01	4,17E-04	1,20E-01	1,41E-01
MFER		kg	5,58E-01	0,00E+00	0,00E+00	5,58E-01
EEE		MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
EET		MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Tab. 3-Impatti potenziali, uso risorse, rifiuti e output flows EcoCosto 199/16 AC 15-10 [UD: 1m²]

AloCosto 017/18 CA 12-10

INDICATORI		TOTALE	UPSTREAM	CORE	DOWNSTREAM	
GWP ₁₀₀	Fossil	kg CO ₂ eq	6,73E+00	4,26E+00	1,68E+00	7,90E-01
	Bio		3,77E-02	1,23E-02	2,72E-03	2,27E-02
	Land use		8,23E-02	8,22E-02	5,59E-05	9,96E-06
	Total		6,85E+00	4,36E+00	1,68E+00	8,13E-01
AP		kg SO ₂ eq	3,05E-02	2,15E-02	7,20E-03	1,84E-03
EP		kg PO ₄ ⁻⁻⁻ eq	1,08E-02	8,65E-03	1,65E-03	4,74E-04
POCP		kg NMVOC eq	2,52E-02	1,43E-02	8,69E-03	2,21E-03
ADPe		kg Sb eq	7,99E-06	7,76E-06	1,36E-07	9,03E-08
ADPff		MJ	8,64E+01	5,87E+01	2,28E+01	4,89E+00
WSF		m ³ eq	6,79E+00	6,58E+00	1,93E-01	1,37E-02
PERR	Energy carrier	MJ	1,04E+01	9,63E+00	7,24E-01	1,29E-02
	Raw material		0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
	Total		1,04E+01	9,63E+00	7,24E-01	1,29E-02
PERNR	Energy carrier		1,04E+02	7,07E+01	2,81E+01	5,22E+00
	Raw material		3,92E-01	3,92E-01	0,00E+00	0,00E+00
	Total		1,04E+02	7,11E+01	2,81E+01	5,22E+00
SM		kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
RSF		MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NRSF		MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW		m ³	4,13E-03	2,15E-03	1,83E-03	1,48E-04
HWD		kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NHWD		kg	4,97E-01	0,00E+00	1,20E-01	3,77E-01
RWD		kg	1,95E-04	7,75E-05	8,24E-05	3,47E-05
CFR		kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
MFR		kg	2,64E-01	3,56E-03	1,20E-01	1,41E-01
MFER		kg	3,63E-01	0,00E+00	0,00E+00	3,63E-01
EEE		MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
EET		MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Tab. 4-Impatti potenziali, uso risorse, rifiuti e output flows AloCosto 017/18 CA 12/10 [UD: 1m²]

ALTRE INFORMAZIONI AMBIENTALI

Dichiarazione di riciclaggio

I rifiuti derivanti dall'imballaggio dei prodotti SPAC possono essere trattati come rifiuti solidi urbani secondo i regolamenti locali.

Perciò, quando possibile, i singoli componenti dei rifiuti, plastica e cartone, devono essere raccolti separatamente per facilitare la destinazione a recupero e riciclo ed evitare lo smaltimento in discarica.

Certificazioni

Qualità ISO 9001 e IATF 16949, ambientale ISO 14001 e sicurezza OHSAS 18001.

La politica ambientale

SPAC crede fortemente nella possibilità di una produzione sicura e ambientalmente sostenibile, per questo è sempre attenta ai propri impatti ambientali e alla sicurezza del personale.

SPAC migliora costantemente le performance produttive in accordo alla legislazione corrente e altri regolamenti volontari. Questo contribuisce ad aumentare il valore competitivo garantendo sempre un profilo trasparente e fedele nei confronti delle parti coinvolte (clienti, fornitori, dipendenti, istituzioni, etc.).

Al fine di migliorare le performance ambientali e di sicurezza per uno sviluppo sostenibile, SPAC si impegna a:

- Soddisfare le normative di conformità applicabili in campo ambientale, in particolare le autorizzazioni ambientali regionali e gli obblighi di sicurezza;
- Ricercare nuove materie prime al fine di migliorare gli impatti ambientali;

- Conferire al prodotto finale una caratterizzazione ambientale;
- Ricercare tecnologie eco-friendly con l'obiettivo di ridurre i materiali di scarto;
- Garantire risorse umane e strumentali per una continua ricerca tecnica focalizzata sul miglioramento dei prodotti e dei processi, per la prevenzione di ogni possibile fonte di inquinamento, per l'adempimento degli obblighi di sicurezza e ambientali;
- Migliorare costantemente le performance ambientali e di sicurezza e il luogo di lavoro anche attraverso un coinvolgimento del personale e la promozione di programmi per la realizzazione.

Campo di applicazione

Italia-Europa-America centrale

INFORMAZIONI SUL PROGRAMMA E SULLA VERIFICA

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

EPD® all'interno della stessa categoria di prodotto, ma provenienti da differenti programmi non possono essere comparate.

Il proprietario dell'EPD® (SPAC SpA) ha l'esclusiva proprietà e responsabilità dell'EPD®.

Product Category Rules (PCR): PCR 2011:06 "Nonwovens for clothing, protective clothing and upholstery" v. 3.01, 2019-09-06

La revisione della PCR è stata condotta da: *The Technical Committee of the International EPD® System*, Review chair: Paolo Simon Ostan. Contact via info@environdec.com

Verifica ispettiva indipendente di parte terza della dichiarazione e delle informazioni, in base alla norma ISO 14025:2006:

EPD process certification EPD verification



Verificatore di parte terza: Certiquality srl via Gaetano Giardino n.4,20123 - Milano, www.certiquality.it, Accreditato da: Accredia, certificato n.003H rev.15

La procedura di follow-up dei dati durante la validità dell'EPD® coinvolge il verificatore di parte terza:

Yes No

Contatti

Spac Spa: Marco Pamato, Z.I. Sesta Strada 45, Arzignano (VI), Tel. (+39)0444.451451, e-mail: Marco.Pamato@spac-spa.it, web site: www.spac-spa.it



Supporto tecnico LCA: LCA-lab srl, spin-off ENEA, c/o ENEA, Via Martiri di Monte Sole 4. E-mail: info@lca-lab.com, Web site: www.lca-lab.com.

Bibliografia

- ISO 14025:2010 Environmental labels and declarations – Type III environmental declarations –Principles and procedures-
- LCA-lab srl, "Life Cycle Assessment di tessuti spalmati in plastica per il settore automotive di SPAC SpA", RT-214 rev.01 del 22/10/2020, Bologna.
- Product Category Rules "Nonwovens for clothing, protective clothing and upholstery" version 3.01, 2019-09-06; scaricabile da www.environdec.com.
- General Programme Instructions of The International EPD® system version 3.01, 2019-09-18, scaricabile da www.environdec.com.

Glossario

Acidificazione: abbassamento del pH di laghi, foreste, suoli agricoli provocato dall'emissione di determinati composti nell'ambiente, soprattutto derivanti dalla combustione di combustibili fossili, con gravi conseguenze sugli organismi viventi.

Effetto serra: presenza nell'atmosfera di gas serra che assorbono la radiazione infrarossa emessa dalla terra, l'aumento della loro concentrazione provoca l'incremento della temperatura che può avere conseguenze gravi sul clima terrestre.

Eutrofizzazione: la crescita degli organismi viventi è naturalmente limitata all'apporto di sostanze nutrienti essenziali quali l'azoto e il fosforo. Un rilascio di tali sostanze può ridurre questa limitazione a causa di un abbassamento della concentrazione di ossigeno dovuta all'aumento dell'attività biologica.

Esaurimento risorse abiotiche: effetto potenziale sull'esaurimento delle risorse non rinnovabili (fossili e minerali).

Fattore di caratterizzazione: fattore derivato da un modello di caratterizzazione, che è applicato per convertire i risultati assegnati dell'LCI nell'unità comune dell'indicatore di categoria.

Formazioni di ossidanti fotochimici: nei fumi della combustione del petrolio e dei suoi derivati sono presenti sia idrocarburi incombusti sia ossidi di azoto che in presenza di radiazione solare reagiscono tra loro formando ozono, ritenuto pericoloso per la salute quando si trova nella troposfera e quindi a diretto contatto con l'uomo, questo fenomeno è anche detto "smog fotochimico".

Scarsità dell'acqua: quantificazione del potenziale della privazione dell'acqua, sia per gli esseri umani che per gli ecosistemi. Si basa sull'acqua disponibile rimanente (AWARE) per unità di superficie in un dato spartiacque rispetto alla media mondiale, dopo che le richieste di ecosistema umano e acquatico sono state soddisfatte.



ENGLISH SUMMARY

Organisation

SPAC SpA is a company founded in 1973 and includes 2 production sites: one in Arzignano (VI), with the production of synthetic leathers through the coating of PVC and PU, and one in Alonte (VI), where the Vegam Division is located, specialized in lamination of high tech fabrics. The company is present in various markets (automotive, high tech fabrics, footwear, furniture, etc.) and with a production capacity of around 60.000 m² per day.

Products

The products of this environmental declaration are plastic coated fabrics for the automotive sector, produced in Arzignano (Vicenza, Italy) plant.

Declared unit

The declared unit (DU) is 1m² of product.

System boundaries

The LCA system boundaries of each product are divided into 3 life cycle stages, according to PCR *CPC code 27922*: the Upstream module, which includes the “cradle to gate” processes (mainly from the data of supply-chain); the Core module, which includes the “gate to gate” processes (from the data of manufacturing phases); the Downstream module, which includes the “gate to grave” processes (with data of distribution).

Environmental performance declaration and indicators

For environmental potential impact results and indicators see table from n°2 to n°4.

Recycling declaration

Waste deriving from the packaging of SPAC products can be treated as municipal solid waste under local regulations. Therefore, each waste component must be collected separately when possible; plastic and cardboard, should be sent to recovery and recycling facilities rather than being disposed in landfill.

Certification

Quality ISO 9001 and IATF 16949, environment ISO 14001 and occupational health and safety OHSAS 18001.



winningplus

*Spac SpA
ZI Sesta Strada, 45
36071 Arzignano (Vicenza) - Italy
Tel: + 39 0444 451451
Fax: + 39 0444 451452
E-mail: info@spac-spa.it*