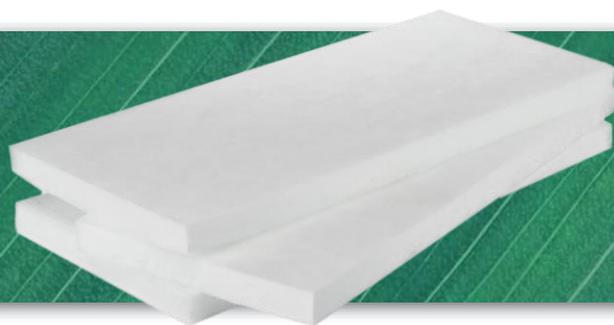


# Environmental Product Declaration



In accordance with ISO 14025 and EN 15804:2012+A2:2019 for:

**SUPERPAN A<sup>+</sup>V-V**  
50 - 100 mm



from

**EUROFIBRE SPA - VENEZIA**

Product category rules (PCR): PCR 2019:14-c-PCR-005 c-PCR-005 Thermal Insulation products (EN 16783)

Ambito geografico: Le prestazioni sono calcolate in riferimento all'impianto di Marcon - Venezia. Il mercato è internazionale.

Programme:	The International EPD® System
Programme operator:	EPD International AB
EPD registration number:	S-P01587
Publication:	2022-08-22
Validity:	2027-08-21

An EPD should provide current information and may be updated if conditions change. The stated validity is therefore subject to the continued registration and publication at [www.environdec.com](http://www.environdec.com)



## Informazioni generali

### Informazioni sul programma:

Programme: The International EPD® System

Address: EPD International AB  
Box 210 60  
SE-100 31 Stockholm  
Sweden

Website: [www.environdec.com](http://www.environdec.com)

E-mail: [info@environdec.com](mailto:info@environdec.com)

---

CEN standard EN 15804 serves as the Core Product Category Rules (PCR)

---

Product category rules (PCR): PCR 2019:14 Construction products and construction services (v1.1 del 14/09/2020) CPC 371, c-PCR 005 Thermal insulation product (v 1.0 del 20/12/2019)

---

PCR review was conducted by: The Technical Committee of the International EPD® System. See [www.environdec.com/TC](http://www.environdec.com/TC) for a list of members. Review chair: Claudia A. Peña, University of Concepción, Chile. The review panel may be contacted via the Secretariat [www.environdec.com/contact](http://www.environdec.com/contact)

---

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

EPD process certification       EPD verification

---

Third party verifier: CSQA Certificazioni srl, Via San Gaetano 74, Thiene (VI)

In case of accredited certification bodies:

Accredited by: ACCREDIA

---

Procedure for follow-up of data during EPD validity involves third party verifier:

Yes     No

---

The EPD owner has the sole ownership, liability, and responsibility for the EPD.

EPDs within the same product category but from different programmes may not be comparable. EPDs of construction products may not be comparable if they do not comply with EN 15804. For further information about comparability, see EN 15804 and ISO 14025.



## Informazioni sull'azienda

### Proprietario dell'EPD:

Eurofibre Spa - via Venier 41 - 30020 Marcon (VE)

### Persona di riferimento:

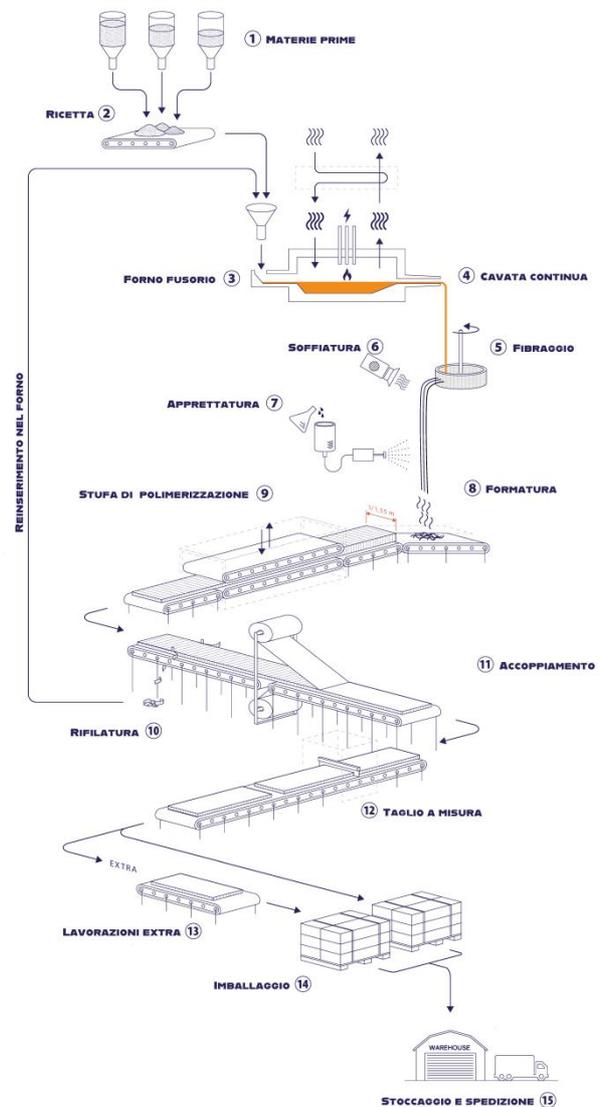
Giorgia De Marchi [tecnico.commerciale@eurofibre.it](mailto:tecnico.commerciale@eurofibre.it)

### Descrizione dell'organizzazione:

Eurofibre Spa è inserita nella zona industriale del Comune di Marcon (VE). L'azienda è situata in prossimità della Strada Provinciale 40 (Via Mattei) e dell'autostrada A4 Venezia-Trieste. A partire dalla sua fondazione avvenuta nel 1981, Eurofibre ha costantemente implementato la propria tecnologia necessaria per produrre isolanti in lana di vetro atti a soddisfare le esigenze sempre più complesse e stringenti del mercato edile ed industriale. Eurofibre è sinonimo di innovazione, flessibilità produttiva e commerciale per le soluzioni ad alto contenuto tecnologico proposte da molteplici segmenti del mercato dell'isolamento termico, acustico ed al fuoco. Ad oggi Eurofibre ha sviluppato varie tipologie produttive di lana di vetro, contraddistinte dai marchi TERMOVER<sup>®</sup> ed EUROVER<sup>®</sup>, e dagli innovativi EUROVER EVO<sup>®</sup>, EUROVER 2000<sup>®</sup>, TERMOVER AG, TERMOVER NG e TERMOVER A+. Le produzioni si articolano in un'ampia gamma di spessori (dai 6 ai 250 mm) ed una varietà di rivestimenti e imballi personalizzate secondo l'esigenza della clientela. L'insieme delle attività industriali, agevolato dalla posizione geografica strategica, ha consentito di sviluppare una presenza costante nel mercato europeo oltre che in quello nazionale. L'esigenza di rispondere agli standard qualitativi dei differenti mercati nazionali ed internazionali oltre alla necessità di dimostrare costantemente il rispetto delle norme relative agli aspetti ambientali e di sicurezza correlati con la produzione industriale, ha reso necessario implementare un Sistema Integrato di Qualità (ISO 9001), Ambiente (ISO 14001) e Sicurezza (ISO 45001).

### Nome e localizzazione del sito produttivo:

Eurofibre Spa - via Venier 41 - 30020 Marcon (VE)



## Informazioni sul prodotto

**Nome del prodotto:**

**SUPERPAN A+ V-V**

50 - 100 mm

**Descrizione del prodotto:**

**SUPERPAN A+ V-V**

Pannello in lana di vetro Termover® con legante organico totalmente privo di formaldeide, con doppio rivestimento in velo di vetro (V-V) e con le caratteristiche tecniche secondo la EN 13162, riportate nella tabella di seguito.

Parametro			Spessore (EN 823)	
			50 mm	100 mm
Densità	(EN 1602)	kg/m <sup>3</sup>	50	50
Conducibilità	(EN 13162)	W/(mK)	0,031	0,031
Resistenza	(EN 13162)	m <sup>2</sup> K/W	1,61	3,23

Eurofibre è conforme alla nota Q del Regolamento (CE) n. 1272/2008 del Parlamento Europeo e del Consiglio relativo alla classificazione, all'etichettatura e all'imballaggio delle sostanze e delle miscele.

**Ambito geografico:**

Italia

**Codice UN CPC:**

371

## Informazioni sull'LCA

**Unità dichiarata:**

1 m<sup>2</sup> di prodotto termico isolante con specifico valore di R<sub>0</sub> pronto per la distribuzione al mercato e utilizzabile secondo le applicazioni previste nell'allegato A dello Standard EN 16783:2017.

Resistenza: diversa per ogni spessore.

**Applicazioni:** WTR WZ WI WTH WAB WH

**Rappresentatività temporale:**

I dati primari coprono il periodo Gennaio 2020 - Dicembre 2020.

**Database e software usati:**

Database Ecoinvent 3.7.1; Software SimaPro versione 9.4.

**Confini del sistema e unità di processo escluse:**

I confini del sistema includono i moduli obbligatori A1, A2, A3, C1, C2, C3, C4 e D previsti dallo Standard EN 15804 (CEN, 2019), come riportato nella tabella seguente secondo una applicazione di tipo "from cradle to gate with module C1-C4 and module D". Si sottolinea che non sono stati considerati la realizzazione, manutenzione e dismissione delle infrastrutture, intese come edifici, e l'occupazione di suolo industriale, poiché si ritiene che il loro apporto all'impatto ambientale relativo all'unità dichiarata sia trascurabile. Sono inclusi i consumi di oli per la manutenzione delle macchine e il trattamento dell'acqua. Si sottolinea inoltre che le fasi di distribuzione, installazione e manutenzione non sono incluse nello studio.



Nella tabella di seguito si riportano gli scenari adottati per la modellazione dei moduli C1, C2, C3, C4 e D.

MODULO	SCENARIO
C1	Gli impatti associati alla demolizione sono assunti trascurabili.
C2	Il prodotto a fine vita viene inviato a discarica con codice CER del capitolo 17, si assume quindi come scenario lo smaltimento in discarica a distanza pari a 50 km. Il mezzo di trasporto è rappresentato dal seguente dataset Transport, freight lorry, 16-32 EUR 4.
C3	Il prodotto dopo le attività di demolizione non viene recuperato. Questo modulo contiene quindi i soli benefici e gli impatti dovuti al riciclo e al recupero energetico dei materiali di imballaggio del prodotto.
C4	Il prodotto dopo le attività di demolizione viene smaltito in discarica, il dataset utilizzato è Inert waste for final disposal CH treatment of inert waste, inert waste material landfill. Tale scelta è dettata dal fatto che il rifiuto è classificato con codice CER del capitolo 17.
D	Questo modulo contiene i potenziali impatti e benefici connessi al riciclo del prodotto finalizzato alla produzione di nuova lana di vetro nel caso in cui la gestione dei rifiuti avvenisse in modo ottimale. Il valore calcolato è escluso dalla somma del totale degli impatti. Si ipotizza che non ci siano perdite di materiale durante la raccolta e il pre-trattamento degli scarti. Gli scenari inclusi sono attualmente in uso e sono rappresentativi di una delle alternative più probabili.

Il criterio scelto per l'inclusione iniziale degli elementi in ingresso e in uscita si basa sulla definizione di un livello di cut-off dell'1%, in termini di massa, energia e rilevanza ambientale. Ciò significa che un processo è stato trascurato

se è responsabile di meno dell'1% della totale massa, energia primaria e impatto totale. Tuttavia tutti i processi per i quali i dati sono disponibili, sono stati presi in considerazione, anche se con contributo inferiore all'1%.

Il metodo scelto per valutare i potenziali impatti ambientali del prodotto oggetto del presente studio è il metodo previsto dallo standard EN 15804 (CEN, 2019).

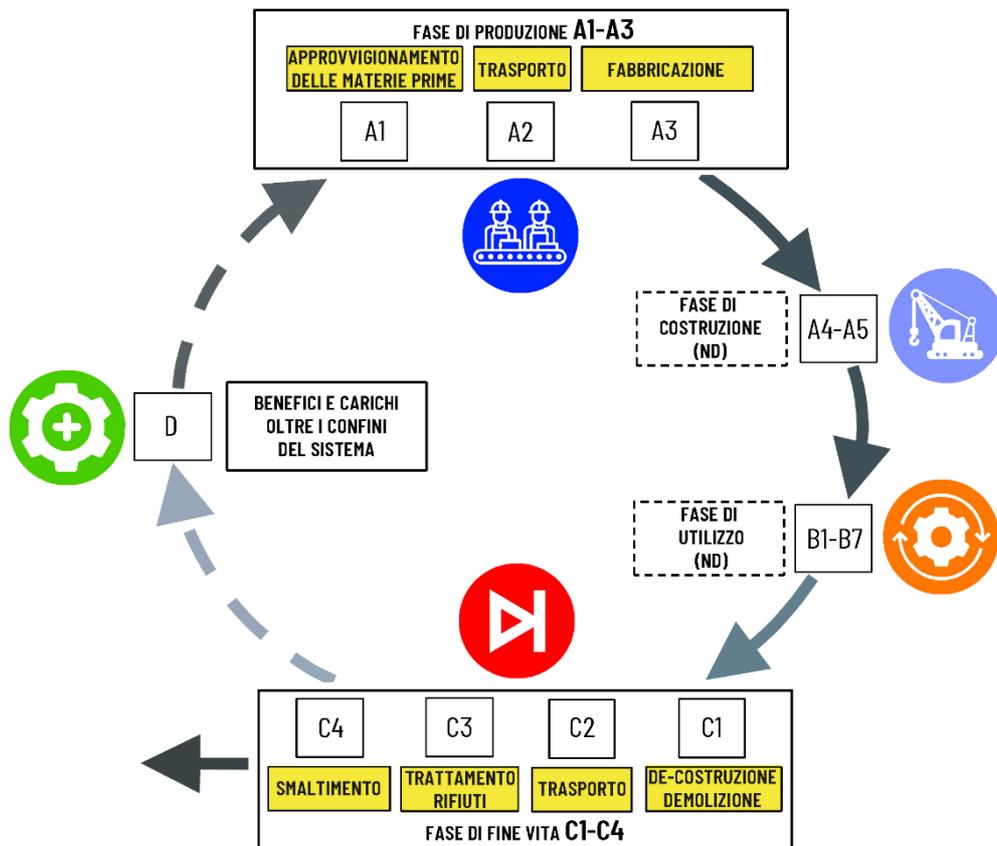
**Modellazione dell'energia elettrica (Modulo A3):** La modellazione dei consumi di energia elettrica nel modulo A3 è stata effettuata impiegando il residual mix nazionale italiano, utilizzando come fonte dei dati l'ultimo report AIB disponibile (AIB, 2020). Si riporta la ripartizione delle fonti energetiche impiegate. Il fattore di emissione ottenuto è pari a 692 gCO<sub>2</sub>eq/kWh.

SOURCE	RESIDUAL MIX 2020
Renewables Unspecified	0,00%
Solar	5,02%
Wind	1,75%
Hydro&Marine	1,72%
Geothermal	0,00%
Biomass	1,73%
Nuclear	11,42%
Fossil Unspecified	2,11%
Lignite	0,54%
Hard Coal	17,40%
Gas	54,44%
Oil	3,87%
TOTALE	100,00%

Fase di produzione			Fase di costruzione		Fase di utilizzo							Fase di fine vita				Benefici e carichi oltre i confini del sistema
Approvvigionamento delle materie prime	Trasporto	Fabbricazione	Trasporto	Costruzione messa in opera	Utilizzo	Manutenzione	Riparazione	Sostituzione	Ristrutturazione	Consumo di energia durante l'utilizzo	Consumo di acqua durante l'utilizzo	De-Costruzione Demolizione	Trasporto	Trattamento rifiuti	Smaltimento	Potenziale di riutilizzo-recupero-riciclo
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
X	X	X	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	X	X	X	X	X

ND=Non dichiarato





## Informazioni sul contenuto

Il prodotto non contiene sostanze ricomprese nella "Candidate list of substances of very high concern (SVHC) for authorization" in percentuale superiore allo 0,1%<sup>1</sup>.

### Packaging:

#### Distribuzione:

Il prodotto viene imballato con sacco in polietilene, polietilene per multipacco, etichette adesive, film estensibile, cappuccio in polietilene e caricato sul pallet per essere inviato ai clienti. Il sacco in polietilene è composto per il 50% da materiale riciclato e il polietilene multipacco dal 60% di materiale riciclato. ]

### Materiale riciclato:

Provenienza del materiale riciclato (pre-consumer o post-consumer) nel prodotto:

Le materie vetrificabili, gli appretti utilizzati e gli oli non contengono materiale riciclato. ]

<sup>1</sup>[http://echa.europa.eu/chem\\_data/authorisation\\_process/candidate\\_list\\_table\\_en.asp](http://echa.europa.eu/chem_data/authorisation_process/candidate_list_table_en.asp)

## Informazioni Ambientali Potenziale impatto ambientale

Si riportano i valori relativi al prodotto **SUPERPAN A+ V-V 50 mm**

INDICATOR	UNIT	A1	A2	A3	C1	C2	C3	C4	D	TOTAL
Global Warming Potential total	kg CO <sub>2</sub> eq	3,66E+0	1,04E-1	8,49E-1	0,00E+0	2,26E-2	2,51E-2	1,66E-2	-1,21E+0	4,68E+0
Global Warming Potential fossil fuels	kg CO <sub>2</sub> eq	3,55E+0	1,04E-1	8,97E-1	0,00E+0	2,26E-2	8,31E-3	1,40E-2	-1,17E+0	4,60E+0
Global Warming Potential biogenic	kg CO <sub>2</sub> eq	1,11E-1	2,24E-4	-4,86E-2	0,00E+0	5,41E-5	1,68E-2	2,62E-3	-3,16E-2	8,26E-2
Global Warming Potential land use and land use change	kg CO <sub>2</sub> eq	7,97E-4	3,13E-5	3,45E-4	0,00E+0	7,67E-6	-7,54E-6	2,45E-6	-2,91E-3	1,18E-3
Depletion potential of the stratospheric ozone layer	kg CFC <sub>11</sub> eq	5,84E-7	2,42E-8	5,96E-8	0,00E+0	5,17E-9	-1,99E-9	5,47E-9	-2,45E-7	6,77E-7
Acidification potential, Accumulated Exceedence	mol H <sup>+</sup> eq	1,70E-2	4,61E-4	7,10E-3	0,00E+0	1,13E-4	-1,00E-4	1,11E-4	-1,58E-2	2,47E-2
Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching freshwater end compartment	kg P eq	6,55E-4	6,77E-6	6,87E-4	0,00E+0	1,53E-6	-6,25E-6	7,61E-7	-4,60E-4	1,34E-3
Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching marine end compartment	kg N eq	1,92E-3	1,44E-4	1,17E-3	0,00E+0	3,95E-5	-1,27E-5	5,74E-5	-1,63E-3	3,32E-3
Eutrophication potential, Accumulated Exceedence	mol N eq	1,96E-2	1,58E-3	2,58E-2	0,00E+0	4,31E-4	-1,51E-4	4,59E-4	-6,62E-2	4,77E-2
Formation potential of tropospheric ozone	kg NMVOC eq	6,87E-3	4,85E-4	3,43E-3	0,00E+0	1,23E-4	-6,42E-5	1,32E-4	-5,95E-3	1,10E-2
Abiotic depletion potential for non fossil resources*	kg Sb eq	1,45E-5	2,94E-7	5,38E-6	0,00E+0	8,20E-8	-5,79E-8	2,20E-8	-4,33E-5	2,02E-5
Abiotic depletion for fossil sources potential*	MJ	5,79E+1	1,61E+0	1,11E+1	0,00E+0	3,44E-1	-5,72E-1	3,65E-1	-2,66E+1	7,08E+1
Water (user) deprivation potential, deprivation-weighted water consumption	m <sup>3</sup> world eq. depriv.	1,02E+0	4,66E-3	9,89E+0	0,00E+0	9,42E-4	-1,18E-2	1,49E-3	-8,97E-1	1,09E+1

\*The results of these environmental impact indicators shall be used with care as the uncertainties on these results are high or as there is limited experienced with the indicator

Per la categoria d'impatto **Climate change - total** si è ottenuto un valore pari a 4,68E+00 kg CO<sub>2</sub> eq. Il modulo A1 racchiude le principali fonti d'impatto (78,25%), in particolare: energia elettrica (16,66%), metano e gasolio (41,26%), appretti e oli (19,21%) e materiali vetrificabili (1,09%). Il modulo A2 ha un contributo più limitato, pari al 2,23%, mentre il modulo A3 complessivamente contribuisce per il 18,14%. In particolare le lavorazioni della linea impattano per il 16,76%, gli imballaggi per il 0,58%, mentre la gestione degli scarti e gli altri consumi di stabilimento contribuiscono complessivamente per l'0,77%. Complessivamente i moduli C1-C4 contribuiscono per il 1,37%.

Per la categoria d'impatto **Climate change - fossil** si è ottenuto un valore pari a 4,60E+00 kg CO<sub>2</sub> eq. Il modulo A1 racchiude le principali fonti d'impatto (77,24%), in particolare: energia elettrica (15,16%), metano e gasolio (42,00%), appretti e oli (18,99%) e materiali vetrificabili (1,09%). Il modulo A2 ha un contributo più limitato, pari al 2,27%, mentre il modulo A3 complessivamente contribuisce per il 19,52%. In particolare le lavorazioni della linea impattano per il 16,50%, gli imballaggi per il 2,17%, mentre la gestione degli scarti e gli altri consumi di stabilimento contribuiscono complessivamente per l'0,86%. Complessivamente i moduli C1-C4 contribuiscono per il 0,98%.



Per la categoria d'impatto **Climate change - biogenic** si è ottenuto un valore pari a  $8,26E-02$  kg CO<sub>2</sub> eq. Il modulo A1 racchiude le principali fonti d'impatto, in particolare: energia elettrica, materiali vetrificabili, appretti e oli, metano e gasolio. Il modulo A2 ha un contributo più limitato. Le principali fonti di impatto del modulo A3 sono: le lavorazioni della linea, gli imballaggi, la gestione degli scarti e gli altri consumi di stabilimento.

Per la categoria d'impatto **Climate change - land use and land use change** si è ottenuto un valore pari a  $1,18E-03$  kg CO<sub>2</sub> eq. Il modulo A1 racchiude le principali fonti d'impatto (67,78%), in particolare: energia elettrica (5,40%), metano e gasolio (5,12%), appretti e oli (52,14%) e materiali vetrificabili (5,13%). Il modulo A2 ha un contributo più limitato, pari al 2,66%, mentre il modulo A3 complessivamente contribuisce per il 29,34%. In particolare le lavorazioni della linea impattano per il 14,74%, gli imballaggi per il 10,79%, mentre la gestione degli scarti e gli altri consumi di stabilimento contribuiscono complessivamente per il 3,81%. Complessivamente i moduli C1-C4 contribuiscono per il 0,22%.

Per la categoria d'impatto **Ozone Depletion** si è ottenuto un valore pari a  $6,77E-07$  kg CFC<sub>11</sub> eq. Il modulo A1 racchiude le principali fonti d'impatto (86,33%), in particolare: energia elettrica (12,34%), metano e gasolio (61,45%), appretti e oli (11,76%) e materiali vetrificabili (0,78%). Il modulo A2 ha un contributo più limitato, pari al 3,58%, mentre il modulo A3 complessivamente contribuisce per il 8,81%. In particolare le lavorazioni della linea impattano per il 7,50%, gli imballaggi per il 0,46%, mentre la gestione degli scarti e gli altri consumi di stabilimento contribuiscono complessivamente per l'0,85%. Complessivamente i moduli C1-C4 contribuiscono per il 1,28%.

Per la categoria d'impatto **Acidification** si è ottenuto un valore pari a  $2,47E-02$  mol H<sup>+</sup> eq. Il modulo A1 racchiude le principali fonti d'impatto (68,91%), in particolare: energia elettrica (14,72%), metano e gasolio (6,92%), appretti e oli (45,57%) e materiali vetrificabili (1,70%). Il modulo A2 ha un contributo più limitato, pari al 1,87%, mentre il modulo A3 complessivamente contribuisce per il 28,72%. In particolare le lavorazioni della linea impattano per il 26,06%, gli imballaggi per il 1,78%, mentre la gestione degli scarti e gli altri consumi di stabilimento contribuiscono complessivamente per il 0,88%. Complessivamente i moduli C1-C4 contribuiscono per il 0,50%.

Per la categoria d'impatto **Eutrophication aquatic freshwater** si è ottenuto un valore pari a  $1,34E-03$  kg P eq (pari a  $4,12E-03$  kg PO<sub>4</sub><sup>3-</sup> eq). Il modulo A1 racchiude le principali fonti d'impatto (48,73%), in particolare: energia elettrica (15,95%), metano e gasolio (1,09%), appretti e oli (30,12%) e materiali vetrificabili (1,58%). Il modulo A2 ha un contributo più limitato, pari al 0,50%, mentre il modulo A3 complessivamente contribuisce per il 51,06%. In particolare le lavorazioni della linea impattano per il 49,61%, gli imballaggi per il 1,41%, mentre la gestione degli scarti e gli altri consumi di stabilimento contribuiscono complessivamente per il 0,04%. Complessivamente i moduli C1-C4 contribuiscono per il -0,29%.

Per la categoria d'impatto **Eutrophication aquatic marine** si è ottenuto un valore pari a  $3,32E-03$  kg N eq. Il modulo A1 racchiude le principali fonti d'impatto (57,81%), in particolare: energia elettrica (16,98%), metano e gasolio (9,71%), appretti e oli (27,69%) e materiali vetrificabili (4,36%). Il modulo A2 ha un contributo più limitato, pari al 3,88%, mentre il modulo A3 complessivamente contribuisce per il 35,29%. In particolare le lavorazioni della linea impattano per il 31,53%, gli imballaggi per il 2,56%, mentre la gestione degli scarti e gli altri consumi di stabilimento contribuiscono complessivamente per il 1,20%. Complessivamente i moduli C1-C4 contribuiscono per il 2,54%.



Per la categoria d'impatto **Eutrophication terrestrial** si è ottenuto un valore pari a  $4,77E-02$  mol N eq. Il modulo A1 racchiude le principali fonti d'impatto (41,01%), in particolare: energia elettrica (13,00%), metano e gasolio (7,31%), appretti e oli (18,04%) e materiali vetrificabili (2,67%). Il modulo A2 ha un contributo più limitato, pari al 3,31%, mentre il modulo A3 complessivamente contribuisce per il 54,13%. In particolare le lavorazioni della linea impattano per il 51,37%, gli imballaggi per il 1,83%, mentre la gestione degli scarti e gli altri consumi di stabilimento contribuiscono complessivamente per il 0,93%. Complessivamente i moduli C1-C4 contribuiscono per il 1,55%.

Per la categoria d'impatto **Photochemical ozone formation** si è ottenuto un valore pari a  $1,10E-02$  kg NMVOC eq. Il modulo A1 racchiude le principali fonti d'impatto (62,57%), in particolare: energia elettrica (15,45%), metano e gasolio (14,07%), appretti e oli (29,96%) e materiali vetrificabili (3,10%). Il modulo A2 ha un contributo più limitato, pari al 4,42%, mentre il modulo A3 complessivamente contribuisce per il 31,27%. In particolare le lavorazioni della linea impattano per il 25,06%, gli imballaggi per il 3,67%, mentre la gestione degli scarti e gli altri consumi di stabilimento contribuiscono complessivamente per il 2,54%. Complessivamente i moduli C1-C4 contribuiscono per il 1,74%.

Per la categoria d'impatto **Depletion of abiotic resources - mineral and metals** si è ottenuto un valore pari a  $2,02E-05$  kg Sb eq. Il modulo A1 racchiude le principali fonti d'impatto (71,71%), in particolare: energia elettrica (5,03%), metano e gasolio (1,11%), appretti e oli (64,53%) e materiali vetrificabili (1,03%). Il modulo A2 ha un contributo più limitato, pari al 1,45%, mentre il modulo A3 complessivamente contribuisce per il 26,61%. In particolare le lavorazioni della linea impattano per il 16,11%, gli imballaggi per il 0,94%, mentre la gestione degli scarti e gli altri consumi di stabilimento contribuiscono complessivamente per il 9,55%. Complessivamente i moduli C1-C4 contribuiscono per il 0,23%.

Per la categoria d'impatto **Depletion of abiotic resources - fossil fuels** si è ottenuto un valore pari a  $7,08E+01$  MJ. Il modulo A1 racchiude le principali fonti d'impatto (81,82%), in particolare: energia elettrica (17,74%), metano e gasolio (42,63%), appretti e oli (20,48%) e materiali vetrificabili (0,97%). Il modulo A2 ha un contributo più limitato, pari al 2,27%, mentre il modulo A3 complessivamente contribuisce per il 15,71%. In particolare le lavorazioni della linea impattano per il 9,20%, gli imballaggi per il 3,77%, mentre la gestione degli scarti e gli altri consumi di stabilimento contribuiscono complessivamente per il 2,74%. Complessivamente i moduli C1-C4 riducono l'impatto del 0,19%.

Per la categoria d'impatto **Water use** si è ottenuto un valore pari a  $1,09E+01$  m<sup>3</sup> depriv.. Il modulo A1 racchiude le principali fonti d'impatto (9,33%), in particolare: energia elettrica (1,05%), metano e gasolio (0,08%), appretti e oli (7,73%) e materiali vetrificabili (0,47%). Il modulo A2 ha un contributo più limitato, pari al 0,04%, mentre il modulo A3 complessivamente contribuisce per il 90,71%. In particolare le lavorazioni della linea impattano per il 89,82%, gli imballaggi per il 0,58%, mentre la gestione degli scarti e gli altri consumi di stabilimento contribuiscono complessivamente per il 0,32%. Complessivamente i moduli C1-C4 riducono l'impatto del -0,09%.

Gli indicatori Potential incidence of disease due to PM emissions (PM), Potential Human exposure efficiency relative to U235 (IRP), Potential Comparative Toxic Unit for ecosystems (ETP-fw), Potential Comparative Toxic Unit for humans (HTP-c), Potential Comparative Toxic Unit for humans (HTP-nc) e Potential soil quality index (SQP) non vengono dichiarati (ND) nel presente documento.

## Utilizzo di risorse

INDICATOR	UNIT	A1	A2	A3	C1	C2	C3	C4	D	TOTAL
Use of renewable primary energy excluding resources used as raw materials	MJ	9,17E-1	1,48E-2	8,92E-1	0,00E+0	3,38E-3	-5,45E-3	3,90E-3	-6,39E-1	1,83E+0
Use of renewable primary energy resources used as raw materials	MJ	8,19E-1	5,12E-3	1,20E+0	0,00E+0	1,26E-3	-1,10E-1	3,27E-3	-9,11E-1	1,91E+0
Total use of renewable primary energy	MJ	1,74E+0	2,00E-2	2,09E+0	0,00E+0	4,64E-3	-1,16E-1	7,17E-3	-1,55E+0	3,74E+0
Use of non-renewable primary energy excluding resources used as raw materials	MJ	5,79E+1	1,61E+0	9,13E+0	0,00E+0	3,44E-1	-5,72E-1	3,65E-1	-2,66E+1	6,88E+1
Use of non-renewable primary energy resources used as raw materials	MJ	0,00E+0	0,00E+0	1,99E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	1,99E+0
Total use of non-renewable primary energy	MJ	5,79E+1	1,61E+0	1,11E+1	0,00E+0	3,44E-1	-5,72E-1	3,65E-1	-2,66E+1	7,08E+1
Secondary material	kg	0,00E+0	0,00E+0	1,71E-2	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	1,71E-2
Renewable secondary fuels	MJ	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
Non-renewable secondary fuels	MJ	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
Net use of fresh water	m <sup>3</sup>	2,76E-2	1,63E-4	2,33E-1	0,00E+0	3,46E-5	-2,05E-4	4,35E-4	-2,07E-2	2,61E-1

## Produzione di rifiuti e flussi in uscita

### Produzione di rifiuti

INDICATOR	UNIT	A1	A2	A3	C1	C2	C3	C4	D	TOTAL
Hazardous waste disposed	kg	6,85E-5	4,02E-6	4,38E-3	0,00E+0	8,97E-7	-2,29E-7	4,04E-7	-3,01E-5	4,46E-3
Non-hazardous waste disposed	kg	4,63E-1	1,03E-1	9,55E-1	0,00E+0	1,65E-2	1,59E-3	2,62E+0	2,16E+0	4,16E+0
Radioactive waste disposed	kg	9,08E-5	1,10E-5	2,72E-5	0,00E+0	2,36E-6	-9,45E-7	2,48E-6	-3,66E-5	1,33E-4

### Flussi in uscita

INDICATOR	UNIT	A1	A2	A3	C1	C2	C3	C4	D	TOTAL
Components for reuse	kg	0,00E+0								
Material for recycling	kg	0,00E+0	0,00E+0	5,64E-2	0,00E+0	0,00E+0	2,36E-2	0,00E+0	0,00E+0	8,00E-2
Materials for energy recovery	kg	0,00E+0	0,00E+0	1,01E-3	0,00E+0	0,00E+0	1,96E-2	0,00E+0	0,00E+0	2,06E-2
Exported energy	MJ	0,00E+0	0,00E+0	4,93E-3	0,00E+0	0,00E+0	1,17E-1	0,00E+0	0,00E+0	1,22E-1

## Indicatore GWP-GHG

INDICATOR	UNIT	A1	A2	A3	C1	C2	C3	C4	D	TOTAL
GWP-GHG	kg CO <sub>2</sub> eq	3,57E+0	1,04E-1	9,02E-1	0,00E+0	2,26E-2	8,17E-3	1,61E-2	-1,19E+0	4,62E+0



## Informazioni Ambientali Potenziale impatto ambientale

Si riportano i valori relativi al prodotto **SUPERPAN A+ V-V 100 mm**

INDICATOR	UNIT	A1	A2	A3	C1	C2	C3	C4	D	TOTAL
Global Warming Potential total	kg CO <sub>2</sub> eq	8,96E+0	2,60E-1	1,87E+0	0,00E+0	4,40E-2	3,88E-2	3,03E-2	-2,37E+0	1,12E+1
Global Warming Potential fossil fuels	kg CO <sub>2</sub> eq	8,69E+0	2,59E-1	1,92E+0	0,00E+0	4,39E-2	1,28E-2	2,62E-2	-2,30E+0	1,10E+1
Global Warming Potential biogenic	kg CO <sub>2</sub> eq	2,67E-1	5,59E-4	-5,24E-2	0,00E+0	1,05E-4	2,60E-2	4,09E-3	-6,22E-2	2,45E-1
Global Warming Potential land use and land use change	kg CO <sub>2</sub> eq	2,03E-3	7,80E-5	5,12E-4	0,00E+0	1,49E-5	-1,16E-5	4,73E-6	-5,73E-3	2,63E-3
Depletion potential of the stratospheric ozone layer	kg CFC <sub>11</sub> eq	1,43E-6	6,03E-8	1,18E-7	0,00E+0	1,00E-8	-3,07E-9	1,07E-8	-4,82E-7	1,63E-6
Acidification potential, Accumulated Exceedence	mol H <sup>+</sup> eq	4,23E-2	1,15E-3	1,56E-2	0,00E+0	2,20E-4	-1,54E-4	2,16E-4	-3,12E-2	5,93E-2
Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching freshwater end compartment	kg P eq	1,64E-3	1,69E-5	1,61E-3	0,00E+0	2,97E-6	-9,65E-6	1,46E-6	-9,04E-4	3,26E-3
Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching marine end compartment	kg N eq	4,75E-3	3,59E-4	2,53E-3	0,00E+0	7,67E-5	-1,96E-5	1,06E-4	-3,21E-3	7,80E-3
Eutrophication potential, Accumulated Exceedence	mol N eq	4,84E-2	3,92E-3	5,88E-2	0,00E+0	8,38E-4	-2,33E-4	8,98E-4	-1,30E-1	1,13E-1
Formation potential of tropospheric ozone	kg NMVOC eq	1,73E-2	1,21E-3	7,88E-3	0,00E+0	2,39E-4	-9,90E-5	2,58E-4	-1,17E-2	2,68E-2
Abiotic depletion potential for non fossil resources*	kg Sb eq	4,22E-5	7,33E-7	4,50E-6	0,00E+0	1,59E-7	-8,94E-8	4,27E-8	-8,52E-5	4,76E-5
Abiotic depletion for fossil sources potential*	MJ	1,42E+2	4,00E+0	2,11E+1	0,00E+0	6,69E-1	-8,82E-1	7,14E-1	-5,24E+1	1,68E+2
Water (user) deprivation potential, deprivation-weighted water consumption	m <sup>3</sup> world eq. depriv.	2,55E+0	1,16E-2	1,09E+1	0,00E+0	1,83E-3	-1,82E-2	2,75E-3	-1,76E+0	1,35E+1

\*The results of these environmental impact indicators shall be used with care as the uncertainties on these results are high or as there is limited experienced with the indicator

Per la categoria d'impatto **Climate change - total** si è ottenuto un valore pari a 1,12E+01 kg CO<sub>2</sub> eq. Il modulo A1 racchiude le principali fonti d'impatto (80,00%), in particolare: energia elettrica (16,38%), metano e gasolio (41,99%), appretti e oli (20,09%) e materiali vetrificabili (1,49%). Il modulo A2 ha un contributo più limitato, pari al 2,32%, mentre il modulo A3 complessivamente contribuisce per il 16,67%. In particolare le lavorazioni della linea impattano per il 13,62%, gli imballaggi per il 0,37%, mentre la gestione degli scarti e gli altri consumi di stabilimento contribuiscono complessivamente per l'2,66%. Complessivamente i moduli C1-C4 contribuiscono per il 1,01%.

Per la categoria d'impatto **Climate change - fossil** si è ottenuto un valore pari a 1,10E+01 kg CO<sub>2</sub> eq. Il modulo A1 racchiude le principali fonti d'impatto (79,35%), in particolare: energia elettrica (14,97%), metano e gasolio (42,93%), appretti e oli (19,95%) e materiali vetrificabili (1,50%). Il modulo A2 ha un contributo più limitato, pari al 2,37%, mentre il modulo A3 complessivamente contribuisce per il 17,52%. In particolare le lavorazioni della linea impattano per il 13,40%, gli imballaggi per il 1,40%, mentre la gestione degli scarti e gli altri consumi di stabilimento contribuiscono complessivamente per l'2,72%. Complessivamente i moduli C1-C4 contribuiscono per il 0,76%.

Per la categoria d'impatto **Climate change - biogenic** si è ottenuto un valore pari a  $2,45E-01$  kg CO<sub>2</sub> eq. Il modulo A1 racchiude le principali fonti d'impatto, in particolare: energia elettrica, materiali vetrificabili, appretti e oli, metano e gasolio. Il modulo A2 ha un contributo più limitato. Le principali fonti di impatto del modulo A3 sono: le lavorazioni della linea, gli imballaggi, la gestione degli scarti e gli altri consumi di stabilimento.

Per la categoria d'impatto **Climate change - land use and land use change** si è ottenuto un valore pari a  $2,63E-03$  kg CO<sub>2</sub> eq. Il modulo A1 racchiude le principali fonti d'impatto (77,23%), in particolare: energia elettrica (5,69%), metano e gasolio (5,61%), appretti e oli (58,45%) e materiali vetrificabili (7,48%). Il modulo A2 ha un contributo più limitato, pari al 2,97%, mentre il modulo A3 complessivamente contribuisce per il 19,50%. In particolare le lavorazioni della linea impattano per il 8,66%, gli imballaggi per il 7,46%, mentre la gestione degli scarti e gli altri consumi di stabilimento contribuiscono complessivamente per il 3,39%. Complessivamente i moduli C1-C4 contribuiscono per il 0,30%.

Per la categoria d'impatto **Ozone Depletion** si è ottenuto un valore pari a  $1,63E-06$  kg CFC<sub>11</sub> eq. Il modulo A1 racchiude le principali fonti d'impatto (87,97%), in particolare: energia elettrica (12,07%), metano e gasolio (62,11%), appretti e oli (12,24%) e materiali vetrificabili (1,55%). Il modulo A2 ha un contributo più limitato, pari al 3,71%, mentre il modulo A3 complessivamente contribuisce per il 7,24%. In particolare le lavorazioni della linea impattano per il 6,12%, gli imballaggi per il 0,30%, mentre la gestione degli scarti e gli altri consumi di stabilimento contribuiscono complessivamente per l'0,82%. Complessivamente i moduli C1-C4 contribuiscono per il 1,09%.

Per la categoria d'impatto **Acidification** si è ottenuto un valore pari a  $5,93E-02$  mol H<sup>+</sup> eq. Il modulo A1 racchiude le principali fonti d'impatto (71,27%), in particolare: energia elettrica (14,4%), metano e gasolio (7,03%), appretti e oli (47,54%) e materiali vetrificabili (2,26%). Il modulo A2 ha un contributo più limitato, pari al 1,94%, mentre il modulo A3 complessivamente contribuisce per il 26,32%. In particolare le lavorazioni della linea impattano per il 23,69%, gli imballaggi per il 1,14%, mentre la gestione degli scarti e gli altri consumi di stabilimento contribuiscono complessivamente per il 1,48%. Complessivamente i moduli C1-C4 contribuiscono per il 0,47%.

Per la categoria d'impatto **Eutrophication aquatic freshwater** si è ottenuto un valore pari a  $3,26E-030$  kg P eq (pari a  $9,99E-03$  kg PO<sub>4</sub><sup>3-</sup> eq). Il modulo A1 racchiude le principali fonti d'impatto (50,32%), in particolare: energia elettrica (15,50%), metano e gasolio (1,10%), appretti e oli (31,13%) e materiali vetrificabili (2,60%). Il modulo A2 ha un contributo più limitato, pari al 0,52%, mentre il modulo A3 complessivamente contribuisce per il 49,32%. In particolare le lavorazioni della linea impattano per il 6,16%, gli imballaggi per il 0,90%, mentre la gestione degli scarti e gli altri consumi di stabilimento contribuiscono complessivamente per il 42,26%. Complessivamente i moduli C1-C4 contribuiscono per il -0,16%.

Per la categoria d'impatto **Eutrophication aquatic marine** si è ottenuto un valore pari a  $7,80E-03$  kg N eq. Il modulo A1 racchiude le principali fonti d'impatto (60,86%), in particolare: energia elettrica (16,99%), metano e gasolio (10,06%), appretti e oli (29,47%) e materiali vetrificabili (4,33%). Il modulo A2 ha un contributo più limitato, pari al 4,60%, mentre il modulo A3 complessivamente contribuisce per il 32,45%. In particolare le lavorazioni della linea impattano per il 27,91%, gli imballaggi per il 1,68%, mentre la gestione degli scarti e gli altri consumi di stabilimento contribuiscono complessivamente per il 2,86%. Complessivamente i moduli C1-C4 contribuiscono per il 2,09%.



Per la categoria d'impatto **Eutrophication terrestrial** si è ottenuto un valore pari a  $1,13E-01$  mol N eq. Il modulo A1 racchiude le principali fonti d'impatto (42,99%), in particolare: energia elettrica (12,97%), metano e gasolio (7,55%), appretti e oli (19,13%) e materiali vetrificabili (3,34%). Il modulo A2 ha un contributo più limitato, pari al 3,48%, mentre il modulo A3 complessivamente contribuisce per il 52,20%. In particolare le lavorazioni della linea impattano per il 48,78%, gli imballaggi per il 1,20%, mentre la gestione degli scarti e gli altri consumi di stabilimento contribuiscono complessivamente per il 2,22%. Complessivamente i moduli C1-C4 riducono l'impatto del 1,33%.

Per la categoria d'impatto **Photochemical ozone formation** si è ottenuto un valore pari a  $2,68E-02$  kg NMVOC eq. Il modulo A1 racchiude le principali fonti d'impatto (64,62%), in particolare: energia elettrica (14,88%), metano e gasolio (14,03%), appretti e oli (30,71%) e materiali vetrificabili (5,00%). Il modulo A2 ha un contributo più limitato, pari al 4,50%, mentre il modulo A3 complessivamente contribuisce per il 29,39%. In particolare le lavorazioni della linea impattano per il 24,14%, gli imballaggi per il 2,32%, mentre la gestione degli scarti e gli altri consumi di stabilimento contribuiscono complessivamente per il 2,94%. Complessivamente i moduli C1-C4 contribuiscono per il 1,48%.

Per la categoria d'impatto **Depletion of abiotic resources - mineral and metals** si è ottenuto un valore pari a  $4,76E-05$  kg Sb eq. Il modulo A1 racchiude le principali fonti d'impatto (88,76%), in particolare: energia elettrica (5,03%), metano e gasolio (1,19%), appretti e oli (68,66%) e materiali vetrificabili (13,89%). Il modulo A2 ha un contributo più limitato, pari al 1,54%, mentre il modulo A3 complessivamente contribuisce per il 9,47%. In particolare le lavorazioni della linea impattano per il 10,82%, gli imballaggi per il 0,62%, mentre la gestione degli scarti e gli altri consumi di stabilimento contribuiscono complessivamente per il -1,97%. Complessivamente i moduli C1-C4 contribuiscono per il 0,24%.

Per la categoria d'impatto **Depletion of abiotic resources - fossil fuels** si è ottenuto un valore pari a  $1,68E+02$  MJ. Il modulo A1 racchiude le principali fonti d'impatto (84,72%), in particolare: energia elettrica (17,62%), metano e gasolio (43,79%), appretti e oli (21,63%) e materiali vetrificabili (1,69%). Il modulo A2 ha un contributo più limitato, pari al 2,39%, mentre il modulo A3 complessivamente contribuisce per il 12,59%. In particolare le lavorazioni della linea impattano per il 7,05%, gli imballaggi per il 2,45%, mentre la gestione degli scarti e gli altri consumi di stabilimento contribuiscono complessivamente per il 3,09%. Complessivamente i moduli C1-C4 contribuiscono per il 0,30%.

Per la categoria d'impatto **Water use** si è ottenuto un valore pari a  $1,35E-01$  m<sup>3</sup> depriv.. Il modulo A1 racchiude le principali fonti d'impatto (18,87%), in particolare: energia elettrica (1,99%), metano e gasolio (0,17%), appretti e oli (15,64%) e materiali vetrificabili (1,07%). Il modulo A2 ha un contributo più limitato, pari al 0,09%, mentre il modulo A3 complessivamente contribuisce per il 81,15%. In particolare le lavorazioni della linea impattano per il 79,81%, gli imballaggi per il 0,72%, mentre la gestione degli scarti e gli altri consumi di stabilimento contribuiscono complessivamente per il 0,62%. Complessivamente i moduli C1-C4 contribuiscono per il -0,10%.

Gli indicatori Potential incidence of disease due to PM emissions (PM), Potential Human exposure efficiency relative to U235 (IRP), Potential Comparative Toxic Unit for ecosystems (ETP-fw), Potential Comparative Toxic Unit for humans (HTP-c), Potential Comparative Toxic Unit for humans (HTP-nc) e Potential soil quality index (SQP) non vengono dichiarati (ND) nel presente documento.

## Utilizzo di risorse

INDICATOR	UNIT	A1	A2	A3	C1	C2	C3	C4	D	TOTAL
Use of renewable primary energy excluding resources used as raw materials	MJ	2,30E+0	3,71E-2	1,90E+0	0,00E+0	6,56E-3	-8,40E-3	7,62E-3	-1,26E+0	4,24E+0
Use of renewable primary energy resources used as raw materials	MJ	2,02E+0	1,28E-2	1,96E+0	0,00E+0	2,45E-3	-1,71E-1	6,41E-3	-1,79E+0	3,83E+0
Total use of renewable primary energy	MJ	4,32E+0	4,98E-2	3,85E+0	0,00E+0	9,01E-3	-1,79E-1	1,40E-2	-3,05E+0	8,07E+0
Use of non-renewable primary energy excluding resources used as raw materials	MJ	1,42E+2	4,00E+0	1,72E+1	0,00E+0	6,69E-1	-8,82E-1	7,14E-1	-5,24E+1	1,64E+2
Use of non-renewable primary energy resources used as raw materials	MJ	0,00E+0	0,00E+0	3,90E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	3,90E+0
Total use of non-renewable primary energy	MJ	1,42E+2	4,00E+0	2,11E+1	0,00E+0	6,69E-1	-8,82E-1	7,14E-1	-5,24E+1	1,68E+2
Secondary material	kg	0,00E+0	0,00E+0	2,64E-2	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	2,64E-2
Renewable secondary fuels	MJ	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
Non-renewable secondary fuels	MJ	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0
Net use of fresh water	m <sup>3</sup>	6,88E-2	4,07E-4	2,59E-1	0,00E+0	6,71E-5	-3,17E-4	8,51E-4	-4,06E-2	3,29E-1

## Produzione di rifiuti e flussi in uscita

### Produzione di rifiuti

INDICATOR	UNIT	A1	A2	A3	C1	C2	C3	C4	D	TOTAL
Hazardous waste disposed	kg	1,77E-4	1,00E-5	1,12E-2	0,00E+0	1,74E-6	-3,53E-7	7,88E-7	-5,92E-5	1,14E-2
Non-hazardous waste disposed	kg	1,16E+0	2,60E-1	2,39E+0	0,00E+0	3,21E-2	2,45E-3	5,14E+0	4,26E+0	8,99E+0
Radioactive waste disposed	kg	2,27E-4	2,74E-5	4,74E-5	0,00E+0	4,58E-6	-1,46E-6	4,86E-6	-7,19E-5	3,10E-4

### Flussi in uscita

INDICATOR	UNIT	A1	A2	A3	C1	C2	C3	C4	D	TOTAL
Components for reuse	kg	0,00E+0								
Material for recycling	kg	0,00E+0	0,00E+0	1,25E-1	0,00E+0	3,64E-2	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	1,62E-1
Materials for energy recovery	kg	0,00E+0	0,00E+0	1,57E-3	0,00E+0	3,03E-2	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	3,19E-2
Exported energy	MJ	0,00E+0	0,00E+0	7,63E-3	0,00E+0	1,80E-1	0,00E+0	0,00E+0	0,00E+0	1,88E-1

### Indicatore GWP-GHG

INDICATOR	UNIT	A1	A2	A3	C1	C2	C3	C4	D	TOTAL
GWP-GHG	kg CO <sub>2</sub> eq	8,99E+0	1,48E+0	4,53E-1	4,39E-2	1,26E-2	2,95E-2	-2,34E+0	0,00E+0	8,67E+0



## Informazioni sul contenuto di carbonio biogenico

I prodotti non contengono carbonio biogenico, mentre il contenuto negli imballaggi viene riportato nella tabella di seguito.

Nome Prodotto	Valore	Unità
Superpan A+ V-V 50 mm	1,97E-02	kgC/UF
Superpan A+ V-V 100 mm	3,04E-02	kgC/UF

## Informazioni aggiuntive

I risultati dell'energia grigia, intesa come i consumi energetici per la produzione delle materie prime ed il loro trasporto, nonché per i processi di distribuzione e smaltimento del prodotto finito, vengono riportati nella tabella di seguito.

Nome Prodotto	Valore	Unità
Superpan A+ V-V 50 mm	1,18E+02	MJ
Superpan A+ V-V 100 mm	4,54E+01	MJ

## Tipologia e sorgente dei dati

Nella scelta dei dati da utilizzare per lo studio di LCA sono stati privilegiati dati primari raccolti presso Eurofibre attraverso una campagna di misure svolta tra Gennaio 2022 e Maggio 2022 negli stabilimenti di Marcon (Ve). I dati primari coprono il periodo Gennaio 2020 - Dicembre 2020 e riguardano:

- il trasporto dei materiali in ingresso per la produzione, nonché dei materiali ausiliari, quali per esempio l'ossigeno (distanza percorsa, tipologia di carburante, classe Euro dei mezzi, portata, percentuale di carico dei mezzi);
- rifiuti prodotti (quantità e tipologia) e materie prime utilizzate (quantità e tipologia);
- il processo di produzione degli isolanti presso Eurofibre (bilancio di massa e consumi energetici);
- i trasporti interni e le macchine operatrici utilizzate presso Eurofibre;
- il trasporto dei rifiuti prodotti verso l'impianto di destino (distanza percorsa, tipologia di carburante, classe Euro dei mezzi, portata, percentuale di carico dei mezzi);
- consumi di gasolio e metano per riscaldamento;
- consumi per illuminazione e aria compressa.

Nel caso in cui non fossero disponibili dati primari o modelli per il calcolo di tali dati, sono stati utilizzati dati secondari ottenuti attraverso la consultazione di banche dati riconosciute a livello internazionale, privilegiando ove possibile l'utilizzo di quelle più aggiornate. I dati secondari in particolare riguardano:

- i processi di combustione dei mezzi: emissioni, manutenzione, utilizzo della rete stradale, consumo di carburante (data sets Ecoinvent versione 3.7);
- le macchine operatrici: emissioni (data sets Ecoinvent 3.7);
- energia elettrica: network di distribuzione, emissioni di esafloruro di zolfo, perdite (data sets Ecoinvent 3.7);
- le produzioni dei materiali utilizzati (data sets Ecoinvent 3.7).

I proxy data sono inferiori al 10% come richiesto dalle regole di programma.

## Riferimenti

- General Programme Instructions of the International EPD® System. Version 4.0
- Construction Products and construction services 2019:14 version 1.1 valid until 2024-12-20
- c-PCR 005 thermal insulation products (EN 16783:2017)
- European Residual Mixes. Results of the calculation of Residual Mixes for the calendar year 2020. AIB, 2021

## Standard

- CEN, 2019, EN 15804:2012+A2:2019 Sustainability of construction works - Environmental product declarations - Core rules for the product category of construction works, European Committee for Standardization (CEN), Brussels
- CEN, 2016, PD CEN7TR 16970:2016 Sustainability of construction works - Guidance for the implementation of EN 15804. European Committee for Standardization (CEN), Brussels
- CEN, 2017, EN 16783:2017 Thermal insulation products - Product Category Rules (PCR) for factory made and in-situ formed products for preparing environmental product declarations, European Committee for Standardization (CEN), Brussels
- ISO 2020a, ISO 14040:2006/Amd 1:2020 Environmental management - Life cycle assessment - Principles and framework - Amendment 1, International Organization for Standardisation (ISO), Ginevra
- ISO 2020b, ISO 14044:2006/Amd 2:2020 Environmental management - Life cycle assessment - Requirements and guidelines - Amendment 2, International Organization for Standardisation (ISO), Ginevra

## Documenti interni

- Eurofibre, 2021. Catalogo prodotti Edilizia (documento interno)
- Eurofibre, 2020. Gestione della qualità dei dati dell'Inventario di LCA ai fini della realizzazione e dell'aggiornamento delle EPD (procedura interna P08-11)
- Eurofibre, 2020 Studio di Life Cycle Assessment di due isolanti termici per l'edilizia. Rapporto di Terza Parte rev. 01 24/07/2022



**eurofibre**

trasforma il vetro in prodotti isolanti  
ecosostenibili

EUROFIBRE S.P.A.

Via Venier, 52

30020 Marcon (Ve)

T +39 041 4568900

F +39 041 4567691

[www.eurofibre.it](http://www.eurofibre.it)

[eurofibre@eurofibre.it](mailto:eurofibre@eurofibre.it)

 **EPD**<sup>®</sup>

<sup>®</sup>  
**eurofibre**