

DEBERG

De Berg Srl



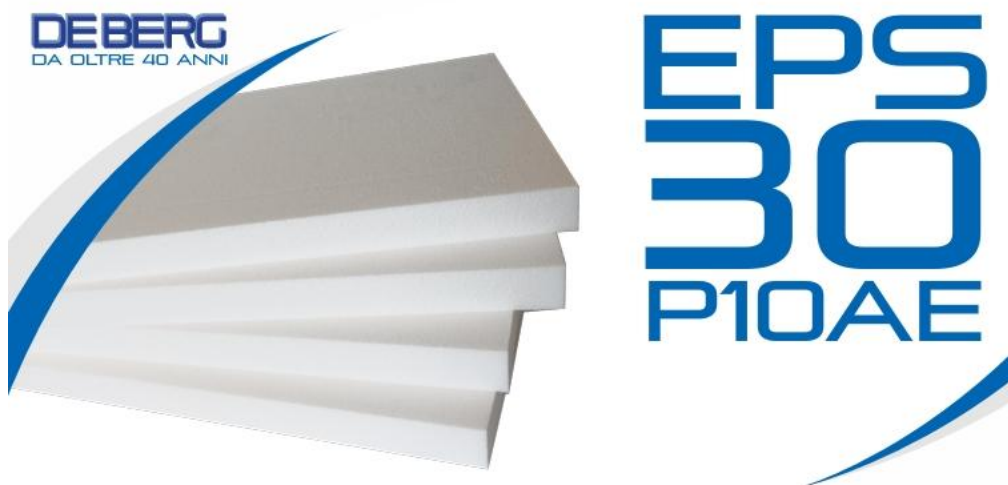
DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI PRODOTTO

PRODOTTO:
EPS 30 – P10AE

SITO PRODUTTIVO:
Via Campo Romano 79, Spirano (BG),
24050

In conformità alla ISO 14025

Program Operator	EPDItaly
Publisher	EPDItaly
Numero della dichiarazione	EPD_EPS30-P10AE_VERGINE_2025 REV. 1.0
Numero di Registrazione	EPDITALY1197
Data di rilascio	16/12/2025
Data di scadenza	16/12/2030



www.epditaly.it

Informazioni generali

EPD owner	
Nome della società	De Berg Srl
Sede legale	Via Giosuè Carducci 2 - 20123 - Milano (MI)
Contatti per informazioni sull'EPD	info@deberg.it
Program Operator	
EPD ITALY	Via Gaetano de Castillia n° 10 - 20124 Milano, Italia
Informazioni sull'EPD	
Nome prodotti	EPS 30 - P10AE
Sito produttivo	Via Campo Romano 79, 24050 Spirano (BG),
Descrizione sintetica e informazioni tecniche dei prodotti	Lastre di colore bianco realizzate in polistirene espanso sinterizzato a cellula chiusa, un prodotto che risponde a specifiche esigenze tecniche offrendo prestazioni elevate.
Campo di applicazione dei prodotti	Il prodotto EPS30-P10 AE è destinato principalmente alle categorie merceologiche del packaging, inoltre grazie alle sue caratteristiche tecniche, può essere utilizzato nei settori dei pannelli sandwich e delle solette predalles.
CPC Code	364
Norme di riferimento dei prodotti	Conformi alla norma UNI EN 13163 marcati CE
Tipologia di EPD	EPD di prodotto singolo
Informazioni sulla verifica	
PCR	NPCR 023:2021 Packaging Products And Services, Version 1.1 (pubblicata il 20/12/2021, valida fino al 31/12/2025)
Regolamento EPD Italy	Regolamento del programma EPDItaly rev 7.1 Data di emissione: 05/09/25
Project report LCA	"Studio di Life Cycle Assessment finalizzato all'ottenimento di cinque Dichiarazioni Ambientali di Prodotto per De Berg_rev2" Data di emissione: 04/12/25
Supporto tecnico	Spin Life s.r.l - Spinoff dell'Università di Padova Via C. Cerato 14 - 35122 Padova
	Tecno ESG SB Riviera di Chiaia, 270 - 80121 Napoli
Statement verifica indipendente	La revisione della PCR è stata eseguita da ICMQ - info@epditaly.it . Verifica indipendente della dichiarazione e dei dati svolta secondo ISO 14025:2010. ☐ Interna ☒ Esterna Verifica/Validazione di terza parte eseguita da: ICMQ S.p.A., via Gaetano de Castillia n° 10 - 20124 Milano, Italia. Accreditato da Accredia Numero 00064 Rev 001

Statement comparabilità	Dichiarazioni ambientali pubblicate all'interno della stessa categoria di prodotto, ma provenienti da programmi differenti, potrebbero non essere confrontabili. In particolare, EPD di prodotti da costruzione possono non essere confrontabili se non conformi alla EN 15804:2012+A2:2019.
Statement responsabilità	L'EPD Owner solleva EPD Italy da qualunque inosservanza della legislazione ambientale. Il titolare della dichiarazione sarà responsabile per le informazioni e gli elementi di prova giustificativi. EPD Italy declina ogni responsabilità riguardo alle informazioni, ai dati e ai risultati forniti dall'EPD Owner per la valutazione del ciclo di vita.
Ulteriori informazioni	Ulteriori informazioni possono essere richieste al proprietario dell'EPD.

Azienda

De Berg S.r.l. è un'azienda italiana che opera nel settore dell'isolamento termico e acustico, specializzandosi nella produzione di pannelli in polistirene espanso sinterizzato (EPS) per l'edilizia. Con oltre 40 anni di esperienza, De Berg ha consolidato una solida reputazione nel mercato grazie alla qualità dei suoi prodotti e all'attenzione costante verso l'innovazione tecnologica. L'azienda è impegnata nella produzione di soluzioni isolanti che rispondano alle esigenze di efficienza energetica e di comfort abitativo.

La missione di De Berg è di migliorare la qualità della vita attraverso soluzioni di isolamento che promuovono il risparmio energetico e il benessere ambientale. L'azienda punta a soddisfare le richieste del mercato con prodotti che garantiscono alte prestazioni in termini di isolamento termico e acustico, con un occhio di riguardo alla sostenibilità e all'innovazione continua. De Berg è orgogliosa di utilizzare materie prime di alta qualità e di adottare processi produttivi avanzati per ottenere prodotti che rispettano gli standard europei e internazionali di certificazione, come quelli richiesti dalle normative UNI EN 13163 e ISO 9001:2015.

De Berg ha una forte vocazione per la sostenibilità e l'ambiente. L'azienda promuove attivamente il riciclaggio del polistirene espanso, ottenendo il riconoscimento "Plastica Seconda Vita" per alcuni dei suoi prodotti, una certificazione che dimostra l'impegno nella riduzione dell'impatto ambientale.

Indirizzi sedi:

- Via Campo Romano 79, 24050 Spirano (BG), Strada Provinciale 114
- Via Giosuè Carducci 2 - 20123 - Milano (MI)



Obiettivo e scopo dell'EPD

Obiettivo e scopo dell'EPD	
Obiettivo	Valutazione dei potenziali impatti ambientali associati al ciclo di vita delle lastre in EPD oggetto di studio
Unità dichiarata	1 unità di vendita (10 kg), a cui si somma il peso dell'imballaggio correlato
Vita utile di riferimento	-
Periodo di riferimento	01/01/2023-31/12/2023
Confini del sistema	From cradle to gate (moduli A1–A3 + A4 + C + D).
Informazioni sullo studio LCA	
Tipologia di EPD	EPD di prodotto singolo
Anno di riferimento dei dati	2023
Validità geografica dei dati	Italia, Europa
Mix energetico impiegato	Italiano Electricity, medium voltage {IT} electricity, medium voltage, residual mix Cut-off, U: 0,6412 kgCO2e/kWh
Software utilizzato	SimaPro versione 10.2.0.2
Database	Ecoinvent versione 3.10
Metodo LCA	Cut-off by classification
Fattori di caratterizzazione	Metodo EN 15804 (EF 3.1)

Tabella 1 Moduli dichiarati in EPD

Product stage			Construction process stage		Use stage							End of life stage				Resource recovery stage
Raw material supply	Transport	Manufacturing	Transport	Construction installation	Use	Maintenance	Repair	Replacement	Refurbishment	Operational energy use	Operational water use	De-construction demolition	Transport	Waste processing	Disposal	Reuse-Recovery-Recycling-potential
A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
X	X	X	X	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	X	X	X	X	X

Si riporta in seguito una breve descrizione dei moduli coinvolti e il diagramma di flusso rappresentativo.

- Modulo A1: include l'estrazione e produzione delle materie prime impiegate, la produzione degli imballaggi con cui le materie prime raggiungono lo stabilimento produttivo, la produzione e il consumo dei vettori energetici (energia elettrica e gas metano) impiegati nel processo produttivo.
- Modulo A2: include il trasporto delle materie prime dal produttore agli stabilimenti produttivi.
- Modulo A3: include le emissioni generate durante il processo produttivo, il consumo dell'acqua impiegata durante il processo produttivo, i rifiuti generati durante il processo produttivo, il loro trasporto al sito di smaltimento e il trattamento subito, la produzione del packaging del prodotto finito.
- Modulo A4: include il trasporto del prodotto dal sito di produzione al luogo di utilizzo.
- Modulo C1: include i consumi associati allo smantellamento e demolizione dei prodotti oggetto di studio.
- Modulo C2: include il trasporto dei materiali smantellati fino al centro di smaltimento e/o recupero.
- Modulo C3: include i trattamenti preliminari per le frazioni di materiale destinate a riciclo.
- Modulo C4: include i consumi associati al processo di smaltimento dei materiali (discarica e incenerimento).
- Modulo D: include i potenziali benefici derivanti dal riciclo e/o recupero del materiale.

Si sottolinea inoltre che le fasi A5, B1 – B7 sono escluse dallo studio.

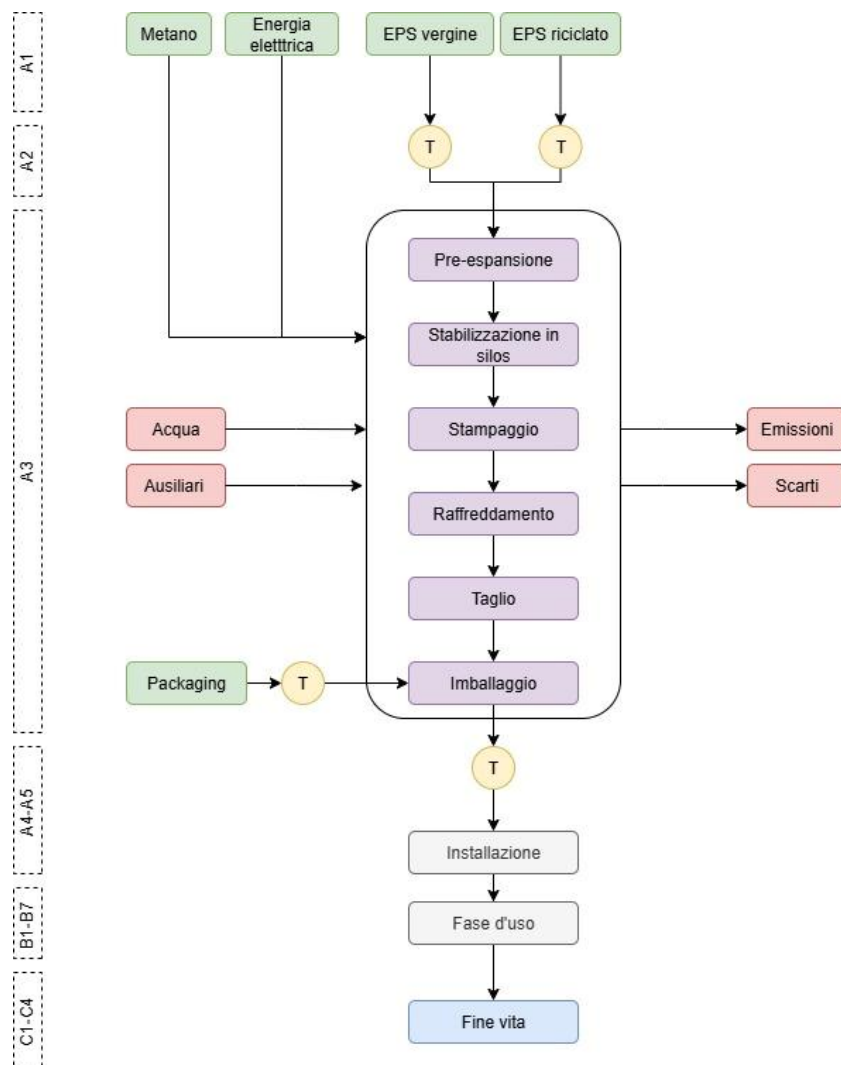


Figura 1 Diagramma di flusso

Prodotti

Descrizione dei prodotti e processi

Le lastre di EPS30-P10 AE sono di colore bianco realizzate in polistirene espanso sinterizzato a cellula chiusa, un prodotto che risponde a specifiche esigenze tecniche offrendo prestazioni elevate con un ottimo rapporto qualità/prezzo.

Il prodotto EPS30-P10 AE è destinato principalmente alle categorie merceologiche del packaging, inoltre grazie alle sue caratteristiche tecniche, può essere utilizzato nei settori dei pannelli sandwich e delle solette predalles.

Data la sua composizione al 98% di aria offre ottime caratteristiche tecniche a fronte di un impegno molto ridotto di materie plastiche. Le dimensioni di taglio (lunghezza e larghezza) possono essere definite in base a specifiche richieste del cliente.



Si riporta in tabella, in riferimento ad 1 kg di prodotto, la composizione del prodotto oggetto di studio.

Tabella 2 Composizione del prodotto oggetto di studio

Materia prima	Peso [kg]	Materiale post-consumo [%]
EPS	1	0,0%
Packaging	Peso [kg]	Materiale post-consumo [%]
Reggetta in PE	0,00408	0,0%

Tabella 3 Altre informazioni sul prodotto oggetto di studio

	Valore
Contenuto di C biogenico nel prodotto [kgC/kg]	0
Contenuto di C biogenico nell'imballaggio [kgC/kg]	0

Nei prodotti realizzati da De Berg non sono presenti sostanze ad elevato grado di preoccupazione SVHC contemplate nella Candidate List di ECHA in concentrazioni maggiori allo 0,1%.

Si riportano in tabella le caratteristiche tecniche del prodotto oggetto di studio, calcolate in conformità alla norma UNI EN 13163.

Tabella 4 Caratteristiche tecniche del prodotto oggetto di studio

TIPO		CARATTERISTICA		SPESSORE									
				10	20	30	40	50	60	70	80	90	100
EPS 30 P10AE	Conduktivität termica dichiarata	λ_d	W/mK	0,042									
	Resistenza termica dichiarata	Rd	m²K/W	0,238	0,476	0,714	0,952	1,190	1,429	1,667	1,905	2,143	2,381
	Trasmittanza termica	Kd	W/m²K	4,200	2,100	1,400	1,050	0,840	0,700	0,600	0,525	0,467	0,420
PACCHI DA 1/2 MC "PACCHI GRANDI"		nr. lastre		100	50	32	24	20	16	14	12	11	10
		mq		50	25	16	12	10	8	7	6	5,5	5
PACCHI DA 1/4 MC "PACCHI PICCOLI"		nr. lastre		50	25	16	12	10	8	7	6	6	5
		mq		25	12,5	8	6	5	4	3,5	3	3	2,5
BANCALATO		nr. lastre		600	300	200	150	120	100	80	70	60	60
		mq		300	150	100	75	60	50	40	35	30	30
		nr. per pacco		60	30	20	15	12	10	8	7	6	6
		mq per pacco		30	15	10	7,5	6	5	4	3,5	3	3
TIPO		CARATTERISTICA		SPESSORE									
				110	120	130	140	150	160	170	180	190	200
EPS 30 P10AE	Conduktivität termica dichiarata	λ_d	W/mK	0,042									
	Resistenza termica dichiarata	Rd	m²K/W	2,169	2,857	3,095	3,333	3,571	3,810	4,048	4,286	4,524	4,762
	Trasmittanza termica	Kd	W/m²K	0,382	0,350	0,323	0,300	0,280	0,263	0,247	0,233	0,221	0,210
PACCHI DA 1/2 MC "PACCHI GRANDI"		nr. lastre		9	8	7	7	6	6	5	5	5	5
		mq		4,5	4	3,5	3,5	3	3	2,5	2,5	2,5	2,5
PACCHI DA 1/4 MC "PACCHI PICCOLI"		nr. lastre		4	4	4	3	3	3	3	3	2	2
		mq		2	2	2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1	1
BANCALATO		nr. lastre		50	50	40	40	40	30	30	30	30	30
		mq		25	25	20	20	20	15	15	15	15	15
		nr. per pacco		5	5	4	4	4	3	3	3	3	3
		mq per pacco		2,5	2,5	2	2	2	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5

Risultati LCA

Si riportano i risultati, per il prodotto oggetto di studio, espressi in riferimento all’unità dichiarata precedentemente riportata: 1 unità di vendita (10 kg di prodotto).

Tabella 5 Risultati dei potenziali impatti ambientali

Categoria d'impatto	Unità	A1-A3	A4	C1	C2	C3	C4	D
GWP-total	kg CO2e	4,39E+01	1,86E-01	0,00E+00	1,92E-01	0,00E+00	1,07E+01	-1,73E+01
GWP-fossil	kg CO2e	4,37E+01	1,86E-01	0,00E+00	1,92E-01	0,00E+00	1,07E+01	-1,73E+01
GWP-biogenic	kg CO2e	1,25E-01	3,35E-05	0,00E+00	3,46E-05	0,00E+00	1,51E-04	-6,47E-02
GWP-luluc	kg CO2e	3,12E-03	6,12E-05	0,00E+00	6,33E-05	0,00E+00	3,35E-05	1,96E-03
ODP	kg CFC11 eq	6,53E-07	3,72E-09	0,00E+00	3,85E-09	0,00E+00	1,73E-09	-1,64E-07
AP	mol H+ eq	1,47E-01	7,41E-04	0,00E+00	7,66E-04	0,00E+00	1,38E-03	-6,68E-02
EP-freshwater	kg P eq	1,63E-03	1,25E-05	0,00E+00	1,29E-05	0,00E+00	1,59E-05	4,37E-05
EP-marine	kg N eq	2,56E-02	2,79E-04	0,00E+00	2,88E-04	0,00E+00	1,21E-03	-9,45E-03
EP-terrestrial	mol N eq	2,73E-01	3,04E-03	0,00E+00	3,14E-03	0,00E+00	6,93E-03	-1,02E-01
POCP	kg NMVOC eq	1,40E-01	1,13E-03	0,00E+00	1,16E-03	0,00E+00	1,77E-03	-5,70E-02
ADP-minerals&metals ²	kg Sb eq	1,68E-05	5,99E-07	0,00E+00	6,19E-07	0,00E+00	2,35E-07	6,36E-06
ADP-fossil ²	MJ	7,44E+01	2,16E-01	0,00E+00	2,23E-01	0,00E+00	2,21E-01	-2,52E+01
WDP ²	m3 depriv.	2,96E+01	1,08E-02	0,00E+00	1,11E-02	0,00E+00	-3,36E-02	-1,61E+01
Acronimi	GWP-fossil = Global Warming Potential fossil fuels; GWP-biogenic = Global Warming Potential biogenic; GWP-luluc = Global Warming Potential land use and land use change; ODP = Depletion potential of the stratospheric ozone layer; AP = Acidification potential, Accumulated Exceedance; EP-freshwater = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching freshwater end compartment; EP-marine = Eutrophication potential, fraction of nutrients reaching marine end compartment; EP-terrestrial = Eutrophication potential, Accumulated Exceedance; POCP = Formation potential of tropospheric ozone; ADP-minerals&metals = Abiotic depletion potential for non-fossil resources; ADP-fossil = Abiotic depletion for fossil resources potential; WDP = Water (user) deprivation potential, deprivation-weighted water consumption							

Tabella 6 Risultati uso di risorse

Categoria d'impatto	Unità	A1-A3	A4	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	1,05E+01	4,31E-02	0,00E+00	4,45E-02	0,00E+00	2,73E-02	1,42E-01
PERM	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	MJ	1,05E+01	4,31E-02	0,00E+00	4,45E-02	0,00E+00	2,73E-02	1,42E-01
PENRE	MJ	5,84E+02	2,63E+00	0,00E+00	2,72E+00	0,00E+00	1,21E+00	-4,47E+02
PENRM	MJ	3,90E+02	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	MJ	9,74E+02	2,63E+00	0,00E+00	2,72E+00	0,00E+00	1,21E+00	-4,47E+02
SM	kg	4,10E-02	0,00E+00	0,00E+00	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	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
NRSF	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	m3	6,96E-01	3,43E-04	0,00E+00	3,54E-04	0,00E+00	1,02E-04	-3,71E-01

Acronimi	PERE = Use of renewable primary energy excluding renewable primary energy resources used as raw materials; PERM = Use of renewable primary energy resources used as raw materials; PERT = Total use of renewable primary energy resources; PENRE = Use of non-renewable primary energy excluding non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRM = Use of non-renewable primary energy resources used as raw materials; PENRT = Total use of non-renewable primary energy re-sources; SM = Use of secondary material; RSF = Use of renewable secondary fuels; NRSF = Use of non-renewable secondary fuels; FW = Use of net fresh water
----------	---

Tabella 7 Risultati produzione di rifiuti e flussi in output

Categoria d'impatto	Unità	A1-A3	A4	C1	C2	C3	C4	D
HWD	kg	7,47E-04	1,77E-05	0,00E+00	1,83E-05	0,00E+00	1,09E-05	1,74E-04
NHWD	kg	2,03E+00	1,25E-01	0,00E+00	1,29E-01	0,00E+00	9,13E-01	-1,53E-02
RWD	kg	4,58E-05	8,38E-07	0,00E+00	8,66E-07	0,00E+00	3,60E-07	4,56E-05
CRU	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
MFR	MJ	1,92E-01	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	5,90E+00	0,00E+00	0,00E+00
MER	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
EE	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

Acronimi

HWD = rifiuti pericolosi smaltiti, NHWD = rifiuti non pericolosi smaltiti, RWD = rifiuti radioattivi, CRU = componenti per il riutilizzo; MFR = materiali per il riciclaggio; MER = materiali per il recupero energetico; EE = energia esportata

Tabella 8 Risultati indicatori ambientali aggiuntivi

Categoria d'impatto	Unità	A1-A3	A4	C1	C2	C3	C4	D
Land use ²	Pt	5,66E+01	1,57E+00	0,00E+00	1,62E+00	0,00E+00	7,28E-01	3,35E+00
Particulate matter	disease inc.	1,65E-06	1,50E-08	0,00E+00	1,56E-08	0,00E+00	7,98E-09	-7,48E-07
Ionising radiation ¹	kBq U-235 eq	1,84E-01	3,37E-03	0,00E+00	3,49E-03	0,00E+00	1,44E-03	1,87E-01
Human toxicity, cancer ²	CTUh	3,17E-08	1,31E-09	0,00E+00	1,35E-09	0,00E+00	1,70E-09	3,58E-09
Human toxicity, non-cancer ²	CTUh	7,05E-08	1,64E-09	0,00E+00	1,69E-09	0,00E+00	2,69E-08	-4,38E-09
Ecotoxicity, freshwater ²	CTUe	3,10E+01	7,06E-01	0,00E+00	7,30E-01	0,00E+00	5,49E+01	-1,03E+00

Disclaimer 1 - "This impact category deals mainly with the eventual impact of low dose ionizing radiation on human health of the nuclear fuel cycle. It does not consider effects due to possible nuclear accidents, occupational exposure nor due to radioactive waste disposal in underground facilities. Potential ionizing radiation from the soil, from radon and from some construction materials is also not measured by this indicator."

Disclaimer 2 - "The results of this environmental impact indicator shall be used with care as the uncertainties on these results are high or as there is limited experienced with the indicator."

Regole di calcolo

Criteri di cut-off

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%, sia in termini di massa che di energia, per singolo processo. Tuttavia, tutti i processi per i quali i dati sono disponibili, sono stati presi in considerazione, anche se con contributo inferiore all'1%. Di conseguenza tale valore di soglia è stato utilizzato per evitare di raccogliere dati sconosciuti, ma non per trascurare dati comunque a disposizione. Tale scelta è confermata da analoghi studi di LCA riportati in letteratura (Humbert et al., 2009).

In particolare, non sono stati considerati:

- I materiali utilizzati come imballaggio dei materiali di imballaggio utilizzati per il prodotto finito
- Etichetta, colla e scotch utilizzati come imballaggio del prodotto finito

Regole di allocazione

Nel presente studio si è scelto di utilizzare un'allocazione su base massa. In particolare, considerando l'omogeneità dei processi svolti e dei prodotti realizzati, i consumi totali annuali di stabilimento sono stati allocati al singolo kg di prodotto in base alla produzione totale dell'azienda nell'anno di riferimento.

Qualità dei dati

Il calcolo della qualità dei dati è stato applicato ai processi del ciclo di vita più rilevanti identificati, coerentemente con quanto richiesto dalla PEFCR Guidance v. 6.3. In particolare, ad ogni processo più rilevante è stato assegnato un punteggio con una scala da 1 a 5 (dove 1 corrisponde alla massima rappresentatività) per i seguenti parametri di qualità: rappresentatività tecnologica, rappresentatività geografica, rappresentatività temporale e precisione/incertezza. Per i prodotti oggetto di EPD il DQR finale ottenuto combinando pesi e punteggi risulta inferiore a 2; questo corrisponde ad un livello di qualità "buono".

Analisi d'inventario e principali assunzioni

Modulo	Descrizione
A1	Per la caratterizzazione delle materie prime in entrata nell'impianto, si è fatto riferimento ai dataset Ecoinvent 3.10 attraverso il dataset ritenuto più rappresentativo. Il packaging con cui le materie prime arrivano nell'impianto è stato puntualmente modellato, come indicato dall'azienda. Quest'ultima ha fornito indicazioni anche sui consumi di elettricità e metano dell'intero stabilimento, opportunamente allocati al singolo prodotto.
A2	L'origine delle materie prime e il conseguente processo di trasporto sono stati modellati in modo puntuale per tutti i componenti. Le distanze sono state calcolate utilizzando strumenti web come Google Maps ed Ecotransit.
A3	Il processo produttivo dell'impianto è stato caratterizzato considerando i consumi di acqua, ausiliari, olii di manutenzione e gestione dei rifiuti. Inoltre, sono state fornite dall'azienda indicazioni puntuali riguardo al packaging impiegato per i prodotti finiti.
A4	Si considera lo scenario di distribuzione del prodotto per l'anno di riferimento.
C1	Si considera che la fase di demolizione e smantellamento avvenga manualmente e contestualmente (e in maniera non separabile) alla demolizione dell'edificio nel quale i pannelli sono utilizzati. Per queste ragioni non è associato alcun impatto al modulo C1.
C2	Si assume un trasporto dal sito d'impiego al sito di smaltimento del prodotto pari a 100 km con un camion tagli 16-32 ton classe EURO4.
C3	Per determinare le quantità che vanno a riciclo e discarica è stata presa come riferimento la situazione di riciclo e smaltimento dell'EPS riportata dall'AIPE – Associazione Italiana Polistirene Espanso –

C4	https://www.aipe.biz/economia-circolare/riciclo/recupero-eps/ . Viene riportato che il 59% dei rifiuti di EPS post consumo vengono riciclati mentre il 41% non rientra in un circuito di recupero. Lo smaltimento è stato modellato considerando che, del 41% che non viene riciclato, il 18,8% venga smaltito in discarica, e l'81,2% vada ad incenerimento (valori riproporzionati sulla base dei rifiuti plastici smaltiti in Europa nel 2022 – fonte Eurostat).
D	Il modulo D viene calcolato considerando i potenziali impatti e benefici connessi all'attività di riciclo del prodotto, attraverso la Circular Footprint Formula.

Riferimenti

Per la conduzione di questo studio si è fatto riferimento alle seguenti norme e/o linee guida:

- European Commission, 2018. Product Environmental Footprint Category Rules Guidance 6.3, s.l.: European Commission.
- Frischknecht, R., 2005. The Ecoinvent Database: Overview and MEthodological Framework. International Journal of Life Cycle Assessment, pp. 3-9.
- ILCD, 2010. General guide for Life Cycle Assessment. s.l.:JRC European Commission.
- Nicholson, A. et al., 2009. End-of-life LCA allocation method for open loop recycling impacts on robustness of material selection decision. Sustainable Systems Technology.
- Toniolo, S., Mazzi, A., Pieretto, C. & Scipioni, A., 2017. Allocation strategies in comparative life cycle assessment for recycling: Considerations from case studies. Resource Conservation and Recycling.
- ISO 14040:2006+A1:2020 Environmental management - Life cycle assessment - Principles and framework
- ISO 14044:2006+A1:2017+A2:2020 Environmental management — Life cycle assessment — Requirements and guidelines
- ISO 14025:2006 Environmental labels and declarations – Type III environmental declarations – Principles and procedures
- EN 15804:2012+A2:2019/AC:2021 Sustainability of construction works – Environmental product declarations – Core rules for the product category of construction works
- PD CEN/TR 16970:2016 Sustainability of construction works – Guidance for the implementation of EN 15804
- PD CEN/TR 15941:2010 Sustainability of construction works – Environmental Product Declarations - Methodology for selection and use of generic data
- Regolamento del programma EPD Italy rev 7.1 del 05/09/25