



**POLYCELL 22
AD sp. 3-5 mm**



**ROTOCELL AD
sp. 3 mm**



POLYBAND AD sp. 8 mm



SUPERFASCIA AD sp. 5 mm

DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI PRODOTTO

**Prodotto per l'isolamento
acustico**

FASCE DI DISGIUNZIONE:

**POLYCELL 22 AD sp. 3-5 mm
ROTOCELL AD sp. 3 mm
POLYBAND AD sp. 8 mm
SUPERFASCIA AD sp. 5 mm**

Programma: The International EPD® System
Operatore del Programma: EPD International AB

CPC 369 – Other plastic products

PCR: CONSTRUCTION PRODUCTS PCR 2019:14,
v 1.11

Ambito di applicazione geografica: Globale

Geographical scope: Globale
N. di registrazione: S-P-05219
Data di registrazione: 21/11/2022
Data di approvazione: 07/11/2022
Valida fino al 06/11/2027

In accordo alla ISO 14025:2006 e alla EN
15804:2012+A2:2019

“Un EPD dovrebbe fornire informazioni aggiornate e potrebbe essere aggiornato se le condizioni cambiano. La validità dichiarata è pertanto soggetta alla continua registrazione e pubblicazione su www.environdec.com.”

1. INTRODUZIONE

Le Dichiarazioni Ambientali di Tipo III, contengono informazioni verificabili e accurate sulle prestazioni ambientali di un prodotto, quantificate sulla base di una valutazione di impatto del ciclo di vita. Il loro obiettivo è quello di produrre informazioni attendibili espresse su una base comune che consentano un confronto delle performance ambientali tra i prodotti che svolgono una stessa funzione. In quest'ottica di sostenibilità dei prodotti le Dichiarazioni Ambientali di Tipo III sono sviluppate in conformità ai requisiti e alle prescrizioni dettati dalla norma volontaria UNIEN ISO 14025:2010 e per garantire che gli studi LCA siano condotti in modo coerente per tutti i prodotti rientranti all'interno della stessa categoria, è richiesto che vengano rispettate regole e metodologie precise. Tali regole vengono indicate dalla PCR - Product Category Rules - le quali formulano precisazioni riguardo lo svolgimento di un'analisi di ciclo di vita per una specifica categoria di prodotto assicurando l'armonia e la confrontabilità dei risultati.

2. INFORMAZIONI SULL'AZIENDA E SUL PRODOTTO

2.1 AZIENDA ¹



Polymaxitalia nasce da una combinazione di passione e dedizione e sono queste forze che spingono l'azienda, anche nel presente, ad innovare e a crescere nel mondo dell'isolamento acustico.

Polymaxitalia è nata nel 1993 a Castelfranco Veneto (TV) per volontà di due soci. La loro passione per la musica si è ampliata fino a comprendere studi sugli ambienti e sulle caratteristiche tecniche dei materiali per l'isolamento abitativo. Il forte interesse tecnico si tramuta in un investimento imprenditoriale nel settore acustico. In anni in cui il settore acustico non era così sviluppato come lo è oggi, Polymaxitalia investiva in macchinari per la produzione di materiali accoppiati che fornissero ottime performance acustiche. Oltre allo studio e alla conoscenza tecnica del prodotto, si è puntato da subito a misurare i risultati che i materiali prodotti garantivano e ad attestarli attraverso certificazioni in opera.

¹ Proprietario EPD: Polymaxitalia srl
Sede Legale: Via Mestre nr.4 Z.I., 31033 Castelfranco Veneto (TV)

Telefono e Email: Tel. +39 0423.493544 info@polymaxitalia.it

Nel 2011 Polymaxitalia ha modificato la sua struttura aziendale, nella società entrano a far parte i responsabili di ogni settore. Questa evoluzione ha reso Polymaxitalia ancor più performante grazie ad un'organizzazione snella, veloce e rapida nelle risposte da dare ai suoi interlocutori. Polymaxitalia punta ad essere sempre di più un'azienda su misura, sia negli aspetti della tecnologia dell'isolamento acustico, che nelle soluzioni di design per ambienti ad alta affluenza come teatri, scuole, hotel, ristoranti e cinema.

Polymaxitalia produce il 90% dei prodotti presenti nel catalogo, dai materiali in rotolo anticalpestio, ai prodotti in pannello per le pareti, passando per i vari accessori necessari per creare il giusto sistema isolante, sia a parete, che a solaio. La produzione interna consente di personalizzare il prodotto a seconda delle esigenze del committente, ridurre i tempi di consegna e di avere un controllo più efficace sulla qualità del prodotto finito. A differenza di aziende che producono la materia prima e che sono costrette ad utilizzare il loro prodotto in qualsiasi applicazione, Polymaxitalia sceglie nel mercato le materie prime di qualità più adatte al tipo di applicazione richiesta.

2.2 I PRODOTTI

POLYCELL 22 AD è una fascia perimetrale adesiva in polietilene espanso estruso densità 22 Kg/m³, a densità controllata e costante. Questo prodotto è adatto alla desolidarizzazione del massetto e del pavimento dalle partizioni verticali, impedendo di fatto la creazione di dannosi ponti acustici. Il prodotto va posato in continuo senza interruzioni e la fascia in eccesso dovrà essere tagliata solamente dopo la posa del rivestimento finale.

ROTOCELL AD è un rotolo adesivo isolante universale in polietilene espanso densità 22 Kg/m³, a densità controllata e costante. Questa fascia è obbligatoria per la sigillatura di tutte le giunzioni dei vari prodotti acustici, sia per i prodotti da solaio che per i prodotti da parete.

FASCIA POLYBAND AD è una fascia perimetrale adesiva in polietilene espanso estruso di densità 22 Kg/m³, accoppiato con un nylon protettivo sbordante per sormonto al pannello sovrastante. Il prodotto è adatto alla desolidarizzazione del massetto e del pavimento dalle partizioni verticali. Tale fascia è particolarmente indicata per le applicazioni con riscaldamento a pavimento.

SUPERFASCIA AD è una fascia perimetrale speciale adesiva predisposta con piegatura ad "L". L'adesivizzazione totale della parte verticale ne facilita la posa, mentre lo sbordo largo 8 cm e di spessore 2 mm permette un taglio acustico anche orizzontale. Il prodotto è adatto alla disgiunzione del massetto e del pavimento dalle partizioni verticali e va posato in continuo senza interruzioni. La fascia in eccesso dovrà essere tagliata solamente dopo la posa del rivestimento finale.

Tabella 1 – Dati relativi alla composizione del prodotto in massa con riferimento all'unità dichiarata

POLYCELL 22 AD sp. 3-5 mm – ROTOCELL AD sp. 3 mm	MATERIALI	PESO (Kg/m²)
Prodotto	Polietilene	1,100
	Colla hot-melt	0,050
	Nylon bianco	0,055
Packaging del prodotto	Celofan	0,002
	Sacco nylon	0,001

Il prodotto ha ottenuto anche la massima classe di emissione VOC, ossia la classe A+ grazie agli ottimi risultati ottenuti

Tabella 2 – Dati relativi alla composizione del prodotto in massa con riferimento all'unità dichiarata

POLYBAND AD sp. 8 mm	MATERIALI	PESO (Kg/m²)
Prodotto	Polietilene	1,760
	Colla hot-melt	0,050
	Nylon bianco	0,055
	Nylon trasparente	0,034
Packaging del prodotto	Sacco nylon	0,004

Tabella 3 – Dati relativi alla composizione del prodotto in massa con riferimento all'unità dichiarata

SUPERFASCIA AD sp. 5 mm	MATERIALI	PESO (Kg/m²)
Prodotto	Polietilene	1,100
	Colla hot-melt	0,050
	Nylon bianco	0,055
	Polietilene 2 mm	0,440
Packaging del prodotto	Sacco nylon	0,004



INFORMAZIONI LCA

2.3 L'UNITÀ DICHIARATA

L'unità dichiarata è il riferimento per la normalizzazione (in senso matematico) dei flussi materiali ed energetici che sono inclusi nei moduli informativi indagati al fine di produrre dati e informazioni espresse su base comune. L'unità dichiarata quindi costituisce il riferimento per la combinazione dei flussi attribuiti all'oggetto dell'analisi e la combinazione degli impatti ambientali relativi ai moduli richiamati.

In accordo con le direttive della norma di riferimento e la regola di prodotto si considera come unità dichiarata, espressa secondo: 1 m² prodotto isolante.

2.4 REFERENCE SERVICE LIFE

Non applicabile.

2.5 CONFINI TEMPORALI

I confini temporali comprendono il periodo che va da Gennaio 2019 a Dicembre 2019, un arco temporale considerato come rappresentativo delle attività dell'azienda. Questi sono stati scelti data la più completa disponibilità di informazioni relative all'analisi.

2.6 DESCRIZIONE DEI CONFINI DEL SISTEMA

In accordo con la norma di riferimento UNI EN 15804 e la PCR seguita, la valutazione di impatto ambientale di ciclo di vita dei è del tipo "from cradle to gate with modules C1-C4 and module D" (Figura 2). L'analisi si è caratterizzata secondo una suddivisione in moduli informativi come descritto in Figura 2 e Tabella 3.

Figura 2: Moduli informativi indagati in accordo con la UNI EN 15804

	PRODUCT STAGE			CONSTRUCTION PROCESS STAGE		USE STAGE							END OF LIFE STAGE				BENEFITS AND LOADS BEYOND THE SYSTEM BOUNDARIES
	Raw material supply	Transport	Manufacturing	Transport	Construction installation	Use	Maintenance	Repair	Replacement	Refurbishment	Operational energy use	Operational water use	Decostruction, 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	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	X	X	X	X	X
Geography	GLO	GLO	IT	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	IT	IT	IT	IT
Specific data used	>90%			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variation - product	not relevant			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
Variation - site	not relevant			-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Tabella 5 - Indicatori di prestazione ambientale indagati suddivisi per moduli informativi

MODULO	INDICATORE	
A1 - Raw material supply	Materia prima	UPSTREAM
	Consumo energia elettrica/termica	
A2 - Transport	Trasporto materia	
A3 - Manufacturing	Materia (imballaggi)	CORE
	Trasporto rifiuti generati	
	Treatmento rifiuti generati	
C1 - De-construction demolition	Consumi legati alla demolizioni	END OF LIFE
C2 - Transport	Trasporto dei rifiuti	
C3 - Waste processing	Treatmento dei rifiuti	
C4 - Disposal	Smaltimento	
D	Riuso	RESOURCE RECOVERY STAGE

Al momento dello studio non erano ancora presenti analisi ai camini legati al sito produttivo di Via Mestre, 4, 31033 Castelfranco Veneto TV. Per questo motivo nel presente elaborato e nel modello LCA non sono state conteggiate le suddette emissioni a camino. Viene comunque precisato che gli scenari adottati per la modellazione dei moduli C1, C2, C3, C4 e D sono stati considerati nel modo seguente: Gli impatti associati alla demolizione (C1) sono assunti trascurabili. Le eventuali operazioni di rimozione del manufatto non richiedono l'impiego di energia elettrica o altri input. Generalmente la rimozione se necessaria può essere effettuata manualmente.

2.7 SCHEMA DI SISTEMA E PROCESSI DI PRODUZIONE

Per ciascun modulo informativo sono stati indagati gli indicatori di prestazione ambientale caratteristici. Nella scelta dei dati da utilizzare per lo studio si è cercato di privilegiare dati primari catalogabili dall'azienda.

Tali dati costituiscono la fonte primaria di informazioni per l'analisi di inventario. Quest'ultimi sono raggruppabili secondo indicatori di prestazione ambientale, ai quali successivamente verranno riferiti i risultati delle performance ambientali. Sulla base di tali indicatori è stato elaborato il modello software e l'analisi dell'inventario si è quindi sviluppata secondo macro consumi riferiti all'unità dichiarata che caratterizza lo studio.

Si presenta di seguito lo schema a blocchi (Figura 3) che definisce gli indicatori di prestazione ambientale di cui si compone il processo produttivo del prodotto analizzato.

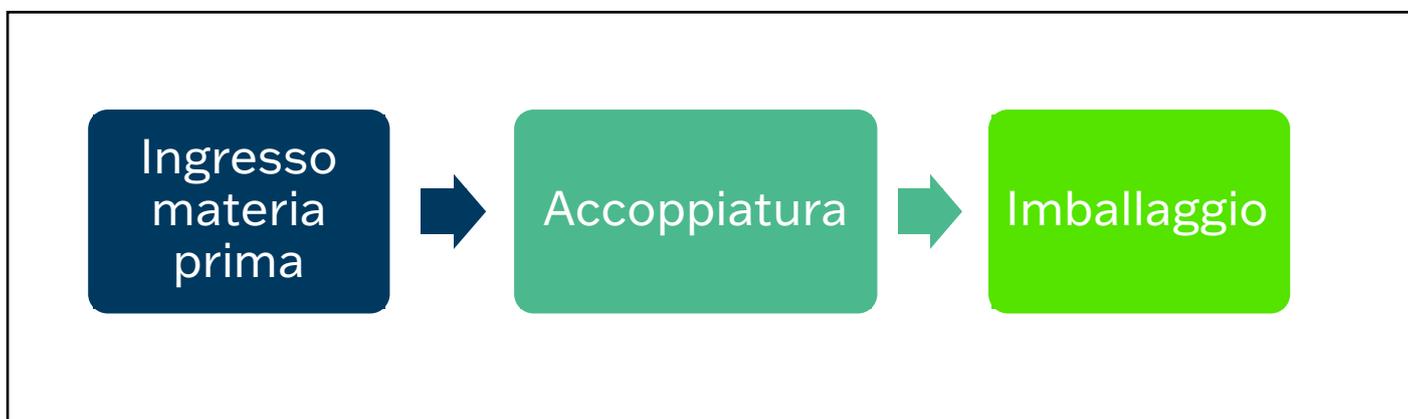


Figura 3

2.8 DATABASE E SOFTWARE

Per la elaborazione dell'inventario e per il calcolo degli eco-profilo è stato impiegato il software di calcolo SimaPro (SimaPro 9). Sono stati selezionati i database: "ECOINVENT" e "ELCD" mentre per la caratterizzazione dei dati di inventario con riferimento alle varie tipologie di impatto sulle quali agisce il sistema in esame è stato applicato come metodo di calcolo il "CML baseline".

3. PRESTAZIONI AMBIENTALI

3.1 POTENZIALI IMPATTI AMBIENTALI (Polycell 22 AD sp. 3-5 mm – Rotocell AD sp. 3 mm)

Si riportano qui di seguito i risultati dell'ecoprofilo ottenuti dall'analisi del ciclo di vita dei prodotti oggetto di dichiarazione ambientale, lungo le categorie di impatto in conformità alla UNI EN 15804.

Tabella 6 - Ripartizione dei risultati della valutazione dell'impatto per moduli informativi con riferimento all'unità dichiarata lungo i moduli informativi indagati

CATEGORIA D'IMPATTO	UNITÀ	A1-A3	C1	C2	C3	C4	TOTALE	D
Climate change	kg CO2 eq	4,49E+00	0,00E+00	1,06E-02	0,00E+00	3,06E-01	4,81E+00	-3,31E+00
Climate change - Fossil	kg CO2 eq	4,44E+00	0,00E+00	1,06E-02	0,00E+00	7,63E-02	4,53E+00	-3,27E+00
Climate change - Biogenic	kg CO2 eq	4,96E-02	0,00E+00	2,82E-05	0,00E+00	2,30E-01	2,80E-01	-4,01E-02
Climate change - Land use and LU change	kg CO2 eq	2,75E-03	0,00E+00	4,19E-06	0,00E+00	6,07E-06	2,76E-03	-2,01E-03
Ozone depletion	kg CFC11 eq	3,73E-07	0,00E+00	2,47E-09	0,00E+00	1,65E-09	3,77E-07	-2,66E-07
Acidification	mol H+ eq	2,03E-02	0,00E+00	5,35E-05	0,00E+00	8,64E-05	2,04E-02	-1,50E-02
Eutrophication, freshwater	kg P eq	8,30E-04	0,00E+00	6,87E-07	0,00E+00	7,35E-06	8,38E-04	-6,07E-04



Eutrophication, marine	kg N eq	4,59E-03	0,00E+00	1,84E-05	0,00E+00	3,01E-04	4,91E-03	-3,41E-03
Eutrophication, terrestrial	mol N eq	4,91E-02	0,00E+00	2,02E-04	0,00E+00	3,36E-04	4,96E-02	-3,66E-02
Photochemical ozone formation	kg NMVOC eq	1,41E-02	0,00E+00	4,92E-05	0,00E+00	1,19E-04	1,43E-02	-1,06E-02
Resource use, minerals and metals	kg Sb eq	2,57E-05	0,00E+00	3,71E-08	0,00E+00	3,09E-08	2,57E-05	-1,94E-05
Resource use, fossils	MJ	1,03E+02	0,00E+00	1,58E-01	0,00E+00	1,27E-01	1,03E+02	-7,75E+01
Water use	m3 depriv.	2,06E+00	0,00E+00	4,83E-04	0,00E+00	7,74E-03	2,07E+00	-1,55E+00
Particulate matter	disease inc.	1,90E-07	0,00E+00	7,61E-10	0,00E+00	2,32E-09	1,93E-07	-1,41E-07
Ionising radiation	kBq U-235 eq	2,83E-01	0,00E+00	8,28E-04	0,00E+00	6,91E-04	2,85E-01	-1,97E-01
Ecotoxicity, freshwater	CTUe	5,41E+01	0,00E+00	1,26E-01	0,00E+00	7,60E+00	6,18E+01	-4,01E+01
Human toxicity, non-cancer	CTUh	4,16E-08	0,00E+00	1,31E-10	0,00E+00	1,21E-09	4,30E-08	-3,10E-08
Human toxicity, cancer	CTUh	1,55E-09	0,00E+00	4,07E-12	0,00E+00	8,92E-11	1,64E-09	-1,16E-09
Land use	Pt	1,86E+01	0,00E+00	1,15E-01	0,00E+00	1,57E-01	1,89E+01	-1,32E+01



Tabella 7: Ripartizione dei risultati dell'uso di risorse con riferimento all'unità dichiarata lungo i moduli informativi indagati

PARAMETRI	UNITÀ DI MISURA	A1-A3	C1	C2	C3	C4	TOTALE	D
PERE	MJ	2,47E+00	0,00E+00	1,70E-03	0,00E+00	7,92E-01	3,27E+00	-1,83E+00
PERM	MJ	7,88E-01	0,00E+00	5,67E-04	0,00E+00	-7,88E-01	0,00E+00	-4,85E-01
PERT	MJ	3,26E+00	0,00E+00	2,27E-03	0,00E+00	4,23E-03	3,27E+00	-2,32E+00
PENRE	MJ	1,03E+02	0,00E+00	1,58E-01	0,00E+00	5,24E+00	1,09E+02	-7,75E+01
PENRM	MJ	5,11E+00	0,00E+00	3,36E-03	0,00E+00	-5,11E+00	0,00E+00	-3,68E+00
PENRT	MJ	1,08E+02	0,00E+00	1,61E-01	0,00E+00	1,33E-01	1,09E+02	-8,11E+01
SM	Kg	0,00E+00	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	4,54E-02	0,00E+00	1,68E-05	0,00E+00	1,89E-04	4,56E-02	-3,40E-02

PERE = Uso di energia primaria rinnovabile escluse le risorse energetiche primarie rinnovabili usate come materie prime; PERM = Uso di risorse energetiche rinnovabili come materie prime; PERT= Uso totale delle risorse energetiche primarie rinnovabili; PENRE = Uso delle risorse energetiche primarie non rinnovabili escluse le risorse energetiche primarie non rinnovabili usate come materie prime; PENRM = Uso di risorse energetiche primarie non rinnovabili come materie prime; PENRT = Uso totale delle risorse energetiche primarie non rinnovabili; SM = Uso di materie secondarie; RSF = Uso di combustibili secondari rinnovabili; NRSF = Uso di combustibili secondari non rinnovabili; FW = Uso dell'acqua dolce



Tabella 8: Ripartizione dei rifiuti con riferimento all'unità dichiarata lungo i moduli informativi indagati

PARAMETRI	UNITÀ DI MISURA	A1-A3	C1	C2	C3	C4	TOTALE	D
HWD	kg	6,66E-05	0,00E+00	4,21E-07	0,00E+00	4,07E-07	6,74E-05	-4,79E-05
NHWD	kg	1,09E+00	0,00E+00	8,29E-03	0,00E+00	1,62E-01	1,26E+00	-8,02E-01
RWD	kg	1,75E-04	0,00E+00	1,09E-06	0,00E+00	6,71E-07	1,77E-04	-1,26E-04

HWD = Rifiuti pericolosi smaltiti; NHWD = Rifiuti non pericolosi smaltiti; RWD = Rifiuti radioattivi smaltiti

Tabella 9: Ripartizione dei flussi di output con riferimento all'unità dichiarata lungo i moduli informativi indagati

PARAMETRI	UNITÀ DI MISURA	A1-A3	C1	C2	C3	C4	TOTALE	D
CRU	kg	0,00E+00						
MFR	kg	0,00E+00						
MER	kg	0,00E+00						
EEE	kg	0,00E+00						
EET	kg	0,00E+00						
CRU	kg	0,00E+00						

CRU = Componenti per il riutilizzo; MFR = Materiali per il riciclaggio; MER = Materiali per il recupero energetico; EEE = Energia elettrica esportata; EET = Energia termica esportata



Tabella 10: L'indicatore include tutti i gas a effetto serra inclusi nel GWP totale, ma esclude l'assorbimento e le emissioni di anidride carbonica biogenica e il carbonio biogenico immagazzinato nel prodotto. Questo indicatore è quindi pari all'indicatore GWP originariamente definito nella EN 15804: 2012 + A1: 2013

POLYCELL 22 AD sp. 3-5 mm		Risultati per 1 kg						
Potential environmental impacts – additional indicator	UNITÀ DI MISURA	A1-A3	C1	C2	C3	C4	TOTALE	D
GWP - GHG	Kg CO2 eq	4,49E+00	0,00E+00	1,06E-02	0,00E+00	1,65E-01	4,67E+00	-3,31E+00

Tabella 11: Contenuto di carbonio biogenico nel prodotto e nel suo packaging

	C BIOGENICO		
	Prodotto	Packaging: Pallet	Packaging: Carta
POLYCELL 22 AD sp. 3-5 mm - ROTOCELL AD sp- 3 mm	non significativo	non significativo	non significativo

3.2 POTENZIALI IMPATTI AMBIENTALI (Polyband AD sp. 8 mm)

Si riportano qui di seguito i risultati dell'ecoprofilo ottenuti dall'analisi del ciclo di vita dei prodotti oggetto di dichiarazione ambientale, lungo le categorie di impatto in conformità alla UNI EN 15804.

Tabella 6 - Ripartizione dei risultati della valutazione dell'impatto per moduli informativi con riferimento all'unità dichiarata lungo i moduli informativi indagati

CATEGORIA D'IMPATTO	UNITÀ	A1-A3	C1	C2	C3	C4	TOTALE	D
Climate change	kg CO2 eq	7,85E+00	0,00E+00	1,67E-02	0,00E+00	4,83E-01	8,35E+00	-5,85E+00
Climate change - Fossil	kg CO2 eq	7,68E+00	0,00E+00	1,66E-02	0,00E+00	1,20E-01	7,82E+00	-5,72E+00
Climate change - Biogenic	kg CO2 eq	1,62E-01	0,00E+00	4,44E-05	0,00E+00	3,63E-01	5,25E-01	-1,26E-01
Climate change - Land use and LU change	kg CO2 eq	4,32E-03	0,00E+00	6,59E-06	0,00E+00	9,57E-06	4,33E-03	-3,21E-03
Ozone depletion	kg CFC11 eq	6,76E-07	0,00E+00	3,88E-09	0,00E+00	2,60E-09	6,83E-07	-4,94E-07
Acidification	mol H+ eq	3,49E-02	0,00E+00	8,44E-05	0,00E+00	1,36E-04	3,52E-02	-2,62E-02



Eutrophication, freshwater*	kg P eq	1,45E-03	0,00E+00	1,08E-06	0,00E+00	1,16E-05	1,46E-03	-1,08E-03
Eutrophication, marine	kg N eq	7,71E-03	0,00E+00	2,90E-05	0,00E+00	4,74E-04	8,21E-03	-5,76E-03
Eutrophication, terrestrial	mol N eq	8,23E-02	0,00E+00	3,18E-04	0,00E+00	5,30E-04	8,32E-02	-6,20E-02
Photochemical ozone formation	kg NMVOC eq	2,36E-02	0,00E+00	7,75E-05	0,00E+00	1,88E-04	2,39E-02	-1,78E-02
Resource use, minerals and metals	kg Sb eq	4,13E-05	0,00E+00	5,84E-08	0,00E+00	4,87E-08	4,14E-05	-3,14E-05
Resource use, fossils	MJ	1,72E+02	0,00E+00	2,48E-01	0,00E+00	2,01E-01	1,73E+02	-1,30E+02
Water use	m3 depriv.	3,79E+00	0,00E+00	7,60E-04	0,00E+00	1,22E-02	3,80E+00	-2,85E+00
Particulate matter	disease inc.	3,09E-07	0,00E+00	1,20E-09	0,00E+00	3,66E-09	3,14E-07	-2,31E-07
Ionising radiation	kBq U-235 eq	5,36E-01	0,00E+00	1,30E-03	0,00E+00	1,09E-03	5,38E-01	-3,88E-01
Ecotoxicity, freshwater	CTUe	9,05E+01	0,00E+00	1,98E-01	0,00E+00	1,20E+01	1,03E+02	-6,79E+01



Human toxicity, non-cancer	CTUh	6,86E-08	0,00E+00	2,07E-10	0,00E+00	1,90E-09	7,07E-08	-5,15E-08
Human toxicity, cancer	CTUh	2,54E-09	0,00E+00	6,41E-12	0,00E+00	1,41E-10	2,69E-09	-1,91E-09
Land use	Pt	3,07E+01	0,00E+00	1,81E-01	0,00E+00	2,48E-01	3,11E+01	-2,23E+01

* i risultati in kg PO4 eq. si ottiene moltiplicando i risultati in kg P eq. con un fattore di 3.07

Tabella 7: Ripartizione dei risultati dell'uso di risorse con riferimento all'unità dichiarata lungo i moduli informativi indagati

PARAMETRI	UNITÀ DI MISURA	A1-A3	C1	C2	C3	C4	TOTALE	D
PERE	MJ	6,48E+00	0,00E+00	2,68E-03	0,00E+00	1,46E+00	7,95E+00	-4,92E+00
PERM	MJ	1,46E+00	0,00E+00	8,94E-04	0,00E+00	-1,46E+00	0,00E+00	-1,01E+00
PERT	MJ	7,94E+00	0,00E+00	3,58E-03	0,00E+00	6,66E-03	7,95E+00	-5,92E+00
PENRE	MJ	1,72E+02	0,00E+00	2,48E-01	0,00E+00	9,95E+00	1,82E+02	-1,30E+02
PENRM	MJ	9,74E+00	0,00E+00	5,30E-03	0,00E+00	-9,74E+00	0,00E+00	-7,19E+00
PENRT	MJ	1,82E+02	0,00E+00	2,54E-01	0,00E+00	2,09E-01	1,82E+02	-1,37E+02
SM	Kg	0,00E+00	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						
FW	m3	8,48E-02	0,00E+00	2,65E-05	0,00E+00	2,97E-04	8,51E-02	-6,37E-02

PERE = Uso di energia primaria rinnovabile escluse le risorse energetiche primarie rinnovabili usate come materie prime; PERM = Uso di risorse energetiche rinnovabili come materie prime; PERT= Uso totale delle risorse energetiche primarie rinnovabili; PENRE = Uso delle risorse energetiche primarie non rinnovabili escluse le risorse energetiche primarie non rinnovabili usate come materie prime; PENRM = Uso di risorse energetiche primarie non rinnovabili come materie prime; PENRT = Uso totale delle risorse energetiche primarie non rinnovabili; SM = Uso di materie secondarie; RSF = Uso di combustibili secondari rinnovabili; NRSF = Uso di combustibili secondari non rinnovabili; FW = Uso dell'acqua dolce

Tabella 8: Ripartizione dei rifiuti con riferimento all'unità dichiarata lungo i moduli informativi indagati

PARAMETRI	UNITÀ DI MISURA	A1-A3	C1	C2	C3	C4	TOTALE	D
HWD	kg	1,14E-04	0,00E+00	6,63E-07	0,00E+00	6,41E-07	1,15E-04	-8,35E-05
NHWD	kg	1,74E+00	0,00E+00	1,31E-02	0,00E+00	2,56E-01	2,01E+00	-1,29E+00
RWD	kg	3,04E-04	0,00E+00	1,72E-06	0,00E+00	1,06E-06	3,07E-04	-2,23E-04

HWD = Rifiuti pericolosi smaltiti; NHWD = Rifiuti non pericolosi smaltiti; RWD = Rifiuti radioattivi smaltiti

Tabella 9: Ripartizione dei flussi di output con riferimento all'unità dichiarata lungo i moduli informativi indagati

PARAMETRI	UNITÀ DI MISURA	A1-A3	C1	C2	C3	C4	TOTALE	D
CRU	Kg	0,00E+00						
MFR	Kg	0,00E+00						
MER	kg	0,00E+00						
EEE	MJ	0,00E+00						
EET	MJ	0,00E+00						
CRU	Kg	0,00E+00						

CRU = Componenti per il riutilizzo; MFR = Materiali per il riciclaggio; MER = Materiali per il recupero energetico; EEE = Energia elettrica esportata; EET = Energia termica esportata; EEE = Energia

Tabella 10: L'indicatore include tutti i gas a effetto serra inclusi nel GWP totale, ma esclude l'assorbimento e le emissioni di anidride carbonica biogenica e il carbonio biogenico immagazzinato nel prodotto. Questo indicatore è quindi pari all'indicatore GWP originariamente definito nella EN 15804: 2012 + A1: 2013

POLYBAND AD sp. 8 mm		Risultati per 1 kg						
Potential environmental impacts – additional indicator	UNITÀ DI MISURA	A1-A3	C1	C2	C3	C4	TOTALE	D
GWP - GHG	Kg CO2 eq	7,78E+00	0,00E+00	1,66E-02	0,00E+00	2,60E-01	8,06E+00	-5,80E+00

Tabella 11: Contenuto di carbonio biogenico nel prodotto e nel suo packaging

	C BIOGENICO		
	Prodotto	Packaging: Pallet	Packaging: Carta
POLYBAND AD sp. 8 mm	non significativo	non significativo	non significativo

3.3 POTENZIALI IMPATTI AMBIENTALI (Superfascia AD sp. 5 mm)

Si riportano qui di seguito i risultati dell'ecoprofilo ottenuti dall'analisi del ciclo di vita dei prodotti oggetto di dichiarazione ambientale, lungo le categorie di impatto in conformità alla UNI EN 15804.

Tabella 6 - Ripartizione dei risultati della valutazione dell'impatto per moduli informativi con riferimento all'unità dichiarata lungo i moduli informativi indagati

CATEGORIA D'IMPATTO	UNITÀ	A1-A3	C1	C2	C3	C4	TOTALE	D
Climate change	kg CO2 eq	6,19E+00	0,00E+00	1,45E-02	0,00E+00	4,18E-01	6,63E+00	0,00E+00
Climate change - Fossil	kg CO2 eq	6,12E+00	0,00E+00	1,44E-02	0,00E+00	1,04E-01	6,24E+00	0,00E+00
Climate change - Biogenic	kg CO2 eq	6,89E-02	0,00E+00	3,85E-05	0,00E+00	3,14E-01	3,83E-01	0,00E+00
Climate change - Land use and LU change	kg CO2 eq	3,78E-03	0,00E+00	5,71E-06	0,00E+00	8,29E-06	3,79E-03	0,00E+00
Ozone depletion	kg CFC11 eq	5,10E-07	0,00E+00	3,37E-09	0,00E+00	2,26E-09	5,16E-07	0,00E+00
Acidification	mol H+ eq	2,79E-02	0,00E+00	7,31E-05	0,00E+00	1,18E-04	2,81E-02	0,00E+00

Eutrophication, freshwater*	kg P eq	1,14E-03	0,00E+00	9,37E-07	0,00E+00	1,00E-05	1,15E-03	0,00E+00
Eutrophication, marine	kg N eq	6,35E-03	0,00E+00	2,52E-05	0,00E+00	4,11E-04	6,79E-03	0,00E+00
Eutrophication, terrestrial	mol N eq	6,75E-02	0,00E+00	2,75E-04	0,00E+00	4,59E-04	6,83E-02	0,00E+00
Photochemical ozone formation	kg NMVOC eq	1,95E-02	0,00E+00	6,71E-05	0,00E+00	1,63E-04	1,97E-02	0,00E+00
Resource use, minerals and metals	kg Sb eq	3,47E-05	0,00E+00	5,06E-08	0,00E+00	4,22E-08	3,48E-05	0,00E+00
Resource use, fossils	MJ	1,42E+02	0,00E+00	2,15E-01	0,00E+00	1,74E-01	1,42E+02	0,00E+00
Water use	m3 depriv.	2,85E+00	0,00E+00	6,59E-04	0,00E+00	1,06E-02	2,87E+00	0,00E+00
Particulate matter	disease inc.	2,61E-07	0,00E+00	1,04E-09	0,00E+00	3,17E-09	2,65E-07	0,00E+00
Ionising radiation	kBq U-235 eq	3,89E-01	0,00E+00	1,13E-03	0,00E+00	9,43E-04	3,91E-01	0,00E+00
Ecotoxicity, freshwater	CTUe	7,38E+01	0,00E+00	1,72E-01	0,00E+00	1,04E+01	8,43E+01	0,00E+00



Human toxicity, non-cancer	CTUh	5,68E-08	0,00E+00	1,79E-10	0,00E+00	1,65E-09	5,86E-08	0,00E+00
Human toxicity, cancer	CTUh	2,10E-09	0,00E+00	5,56E-12	0,00E+00	1,22E-10	2,23E-09	0,00E+00
Land use	Pt	2,54E+01	0,00E+00	1,57E-01	0,00E+00	2,15E-01	2,58E+01	0,00E+00

* i risultati in kg PO4 eq. si ottiene moltiplicando i risultati in kg P eq. con un fattore di 3.07

Tabella 7: Ripartizione dei risultati dell'uso di risorse con riferimento all'unità dichiarata lungo i moduli informativi indagati

PARAMETRI	UNITÀ DI MISURA	A1-A3	C1	C2	C3	C4	TOTALE	D
PERE	MJ	3,40E+00	0,00E+00	2,33E-03	0,00E+00	1,05E+00	4,45E+00	0,00E+00
PERM	MJ	1,04E+00	0,00E+00	7,74E-04	0,00E+00	-1,04E+00	0,00E+00	0,00E+00
PERT	MJ	4,44E+00	0,00E+00	3,10E-03	0,00E+00	5,77E-03	4,45E+00	0,00E+00
PENRE	MJ	1,42E+02	0,00E+00	2,15E-01	0,00E+00	7,25E+00	1,49E+02	0,00E+00
PENRM	MJ	7,06E+00	0,00E+00	4,59E-03	0,00E+00	-7,07E+00	0,00E+00	0,00E+00
PENRT	MJ	1,49E+02	0,00E+00	2,20E-01	0,00E+00	1,81E-01	1,49E+02	0,00E+00
SM	Kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

RSF	MJ	0,00E+00						
NRSF	MJ	0,00E+00						
FW	m3	6,29E-02	0,00E+00	2,29E-05	0,00E+00	2,58E-04	6,31E-02	0,00E+00

PERE = Uso di energia primaria rinnovabile escluse le risorse energetiche primarie rinnovabili usate come materie prime; PERM = Uso di risorse energetiche rinnovabili come materie prime; PERT= Uso totale delle risorse energetiche primarie rinnovabili; PENRE = Uso delle risorse energetiche primarie non rinnovabili escluse le risorse energetiche primarie non rinnovabili usate come materie prime; PENRM = Uso di risorse energetiche primarie non rinnovabili come materie prime; PENRT = Uso totale delle risorse energetiche primarie non rinnovabili; SM = Uso di materie secondarie; RSF = Uso di combustibili secondari rinnovabili; NRSF = Uso di combustibili secondari non rinnovabili; FW = Uso dell'acqua dolce

Tabella 8: Ripartizione dei rifiuti con riferimento all'unità dichiarata lungo i moduli informativi indagati

PARAMETRI	UNITÀ DI MISURA	A1-A3	C1	C2	C3	C4	TOTALE	D
HWD	kg	9,10E-05	0,00E+00	5,74E-07	0,00E+00	5,56E-07	9,22E-05	0,00E+00
NHWD	kg	1,50E+00	0,00E+00	1,13E-02	0,00E+00	2,22E-01	1,73E+00	0,00E+00
RWD	kg	2,40E-04	0,00E+00	1,49E-06	0,00E+00	9,16E-07	2,43E-04	0,00E+00

HWD = Rifiuti pericolosi smaltiti; NHWD = Rifiuti non pericolosi smaltiti; RWD = Rifiuti radioattivi smaltiti

Tabella 9: Ripartizione dei flussi di output con riferimento all'unità dichiarata lungo i moduli informativi indagati

PARAMETRI	UNITÀ DI MISURA	A1-A3	C1	C2	C3	C4	TOTALE	D
CRU	Kg	0,00E+00						
MFR	Kg	0,00E+00						
MER	kg	0,00E+00						
EEE	MJ	0,00E+00						
EET	MJ	0,00E+00						
CRU	Kg	0,00E+00						

CRU = Componenti per il riutilizzo; MFR = Materiali per il riciclaggio; MER = Materiali per il recupero energetico; EEE = Energia elettrica esportata; EET = Energia termica esportata; EEE = Energia

Tabella 10: L'indicatore include tutti i gas a effetto serra inclusi nel GWP totale, ma esclude l'assorbimento e le emissioni di anidride carbonica biogenica e il carbonio biogenico immagazzinato nel prodotto. Questo indicatore è quindi pari all'indicatore GWP originariamente definito nella EN 15804: 2012 + A1: 2013

SUPERFASCIA sp. 5 mm		Risultati per 1 kg						
Potential environmental impacts – additional indicator	UNITÀ DI MISURA	A1-A3	C1	C2	C3	C4	TOTALE	D
GWP - GHG	Kg CO2 eq	6,16E+00	0,00E+00	1,44E-02	0,00E+00	2,25E-01	6,40E+00	0,00E+00

Tabella 11: Contenuto di carbonio biogenico nel prodotto e nel suo packaging

	C BIOGENICO		
	Prodotto	Packaging: Pallet	Packaging: Carta
SUPERFASCIA sp. 5 mm	non significativo	non significativo	non significativo

4. ALTRE INFORMAZIONI AMBIENTALI

Nessuna delle sostanze presenti nell'attuale versione della "Candidate List" regolamento Europeo 1907/2006/CE (REACH Registration, Evaluation, Authorisation and Restriction of Chemicals) è presente in concentrazione superiore allo 0,1% in peso negli articoli commercializzati.

5. RIFERIMENTI

PCR: CONSTRUCTION PRODUCTS PCR 2019:14, VERSION 1.11

UNI EN 15804 - Sostenibilità delle costruzioni - Dichiarazioni ambientali di prodotto - Regole quadro di sviluppo per categoria di prodotto.

UNI EN ISO 14025:2010 - Etichette e dichiarazioni ambientali - Dichiarazioni ambientali di Tipo III - Principi e procedure.

UNI EN ISO 14040:2006 - Gestione ambientale - Valutazione del ciclo di vita - Principi e quadro di riferimento.

UNI EN ISO 14044:2018 - Gestione ambientale - Valutazione del ciclo di vita - Requisiti e linee guida.

GENERAL PROGRAMME INSTRUCTIONS FOR THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM VERSION 3.01 (2019-09-18)

Report LCA_POLYMAX_V1.2

INFORMAZIONI SUL PROGRAMMA

Programma:

The International EPD® System

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

www.environdec.com
info@environdec.com

Lo standard ISO 21930 e lo standard CEN EN 15804 fungono da regole principali per la categoria dei prodotti (PCR)

Product category rules (PCR): PCR 2019:14: "Construction products" version 1.11

La revisione della PCR è stata condotta da:

The Technical Committee of the International EPD® System. Guardare www.environdec.com/TC per l'elenco dei membri.

Review chair: Claudia A. Peña, University of Concepción, Chile. Il comitato di revisione può essere contattato tramite www.environdec.com/contact.

NUMERO REGISTRAZIONE EPD: S-P-05219

La revisione della PCR è stata condotta da: Il Comitato tecnico dell'International EPD® System. Elenco completo dei membri TC disponibili su: www.environdec.com/TC

Verifica indipendente da parte di terzi della dichiarazione e dei dati, secondo ISO 14025

Esterna Interna

EPD process certification EPD verification

Third party verifier: < DNV Business Assurance Italy >



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

Yes No

Il proprietario di EPD ha la sola proprietà e responsabilità per l'EPD. Le EPD all'interno della stessa categoria di prodotti ma provenienti da programmi diversi potrebbero non essere comparabili. Le EPD dei prodotti da costruzione potrebbero non essere comparabili se non conformi alla EN 15804

<p>Proprietario EPD</p>	<p>Polymaxitalia srl</p>	 <p>Specialisti dell'isolamento acustico</p>	<p>https://polymaxitalia.it/ Tel. +39 0423.493544</p>
<p>Supporto Tecnico</p>	<p>Documento sviluppato con la collaborazione di ECAMRICERT SRL</p>		<p>https://ecamricert.com/ Tel. 0445 605838</p>

6. ENGLISH SUMMARY

6.1 THE COMPANY

PolymaxItalia was born from a combination of passion and dedication, which are the forces that push the company, even today, to innovate and grow in the world of sound insulation.

PolymaxItalia was founded in 1993 in Castelfranco Veneto (TV) by two partners. Their passion for music expanded to include studies on environments and on the technical characteristics of home insulation materials. The strong technical interest turned into an entrepreneurial investment in field of sound insulation. At a time when the sound insulation sector was not as developed as it is today, PolymaxItalia invested in machinery for the production of coupled materials that delivered excellent acoustic performance. In addition to the study and technical knowledge of the product, the company immediately set out to measure the results that the materials produced guaranteed, and to certify them through on-site verifications.

In 2011, PolymaxItalia changed its corporate structure, and managers from every sector joined the company. This evolution has made PolymaxItalia even more efficient, thanks also to a streamlined organisation capable of offering fast response times. PolymaxItalia aims at being a made-to-measure company, both in terms of sound insulation technology and design solutions for high traffic environments such as theatres, schools, hotel, restaurants and cinemas.

PolymaxItalia produces 90% of the products present in the catalogue, from the impact sound insulation materials in rolls, to wall panels, as well as the various accessories needed to create the right insulating system, both for walls and floors. Internal production makes it possible to customise the product according to the customer's need, reducing delivery times and having more effective control over the quality of the finished product. Unlike companies that produce the raw material and are forced to use their product in any application, PolymaxItalia searches the market for high-quality raw materials best suited to the type of application required.

6.2 PRODUCT INFORMATION

POLYCELL 22 AD is an adhesive perimeter strip in extruded polyethylene foam with a controlled and constant density of 22 kg/m³. This product is suitable for separating the screed and floor from vertical partitions, effectively preventing the creation of harmful acoustic bridges. The product must be laid in a continuous manner without interruption, and the excess strip must be cut only after the final covering has been laid.

ROTOCELL AD is an universal insulation adhesive roll in polyethylene foam with a controlled and constant density of 22 kg/m³. This strip is necessary to seal all the joints of the various acoustic products, both for floors and walls.

FASCIA POLYBAND AD is an Adhesive perimeter strip in extruded polyethylene foam with a density of 22 kg/m³, coupled with a protective overhanging nylon layer to cover the panel above. The product is suitable for separating the screed and the floor from vertical partitions. This strip is particularly suitable for applications with underfloor heating.

SUPERFASCIA AD is a special adhesive perimeter band with “L” shaped bend. The total adhesiveness of the vertical part makes it easy to lay, while the 8 cm wide and 2 mm thick overhang also allows reducing noise horizontally. The product is suitable for separating the screed and the floor from vertical partitions and must be laid in a continuous manner without interruptions. The excess strip should be cut only after the final covering has been laid.

6.3 EPD INFORMATION

The time limits include the period from January 2019 to December 2019, a time span considered as representative of the company's activities. These were chosen given the most complete availability of information relating to the analysis. In accordance with the reference standard UNI EN 15804 and the PCR followed, the environmental impact assessment of the life cycle is of the “from cradle to gate with modules C1-C4 and module D” type (Figura 2). At the time of the study, there were still no analyzes on the chimneys linked to the production site in Via Mestre, 4, 31033 Castelfranco Veneto TV. For this reason, the aforementioned stack emissions have not been counted in this report and in the LCA model. However, it is specified that the scenarios adopted for the modeling of modules C1, C2, C3, C4 and D have been considered as follows: The impacts associated with demolition (C1) are assumed to be negligible. Any removal operations of the artifact do not require the use of electricity or other inputs. Removal if necessary can usually be done manually.

6.4 DECLARED UNIT

The declared unit is equal to 1 sqm of insulating product.

6.5 POTENTIAL ENVIRONMENTAL IMPACT

See chapter 4