

Environmental Product Declaration



EVlzero

Legante trasparente per conglomerati



Programma

The International EPD® System
www.environdec.com

Programme Operator
EPD International AB

Numero di registrazione
EPD-IES-0022544

Data di pubblicazione
22/9/2025

Data di validità
21/9/2030

Questa EPD è stata sviluppata in conformità alla norma ISO 14025. Il documento EPD dovrebbe fornire informazioni aggiornate e può essere modificata per eventuali variazioni delle condizioni. La validità dichiarata è quindi soggetta alla registrazione e pubblicazione continua su www.environdec.com

 **EPD**®
ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION



INFORMAZIONI SUL PROGRAMMA

Program Operator: EPD INTERNATIONAL AB, Box 210 60, SE-100 31 Stockholm, Sweden,
Email: support@environdec.com

Le EPD della stessa categoria di prodotto ma provenienti da programmi diversi potrebbero non essere comparabili. Perché due EPD siano confrontabili, devono basarsi sulla stessa PCR (compresa la stessa versione) o su PCR o versioni della PCR paragonabili; devono riguardare prodotti con funzioni, prestazioni tecniche e utilizzo identici (ad esempio, unità dichiarate/funzionali identiche); devono avere confini di sistema e descrizioni dei dati equivalenti; è necessario che siano applicati i requisiti di qualità dei dati, metodi di raccolta e metodi di allocazione equivalenti; si devono applicare regole di esclusione e metodi di allocazione identici (compresa la stessa versione dei fattori di caratterizzazione); devono avere dichiarazioni di contenuto equivalenti ed essere valide al momento della comparazione.

Il proprietario dell’EPD ne detiene l’esclusiva proprietà, la responsabilità e l’onere.

RESPONSABILITÀ PER PCR, LCA E VERIFICA INDIPENDENTE DA PARTE DI TERZI

PRODUCT CATEGORY RULES (PCR)

PCR: Plastics in primary forms, PCR 2010:16 , 2024-07-01 v. 4.0.0, CPC 347

La revisione della PCR è stata effettuata da: Anna Bortoluzzi, Maurizio Fieschi, Quota Sette S.r.l. Studio Fieschi, Paolo Simon-Ostan, MAPPINGLCA; anna.bortoluzzi@quotasette.it, fieschi@studiofieschi.it

LIFE CYCLE ASSESSMENT (LCA)

Responsabilità dell’LCA: Elisa Savio, Riccardo Novelli, Life Cycle Engineering Spa

VERIFICA DI PARTE TERZA

Verifica indipendente da parte di terzi della dichiarazione e dei dati, secondo la ISO 14025:2006, tramite:

☒ Verifica dell’EPD tramite verificatore individuale

Verificatore di parte terza: Elia Rillo

Approvato da: The International EPD System

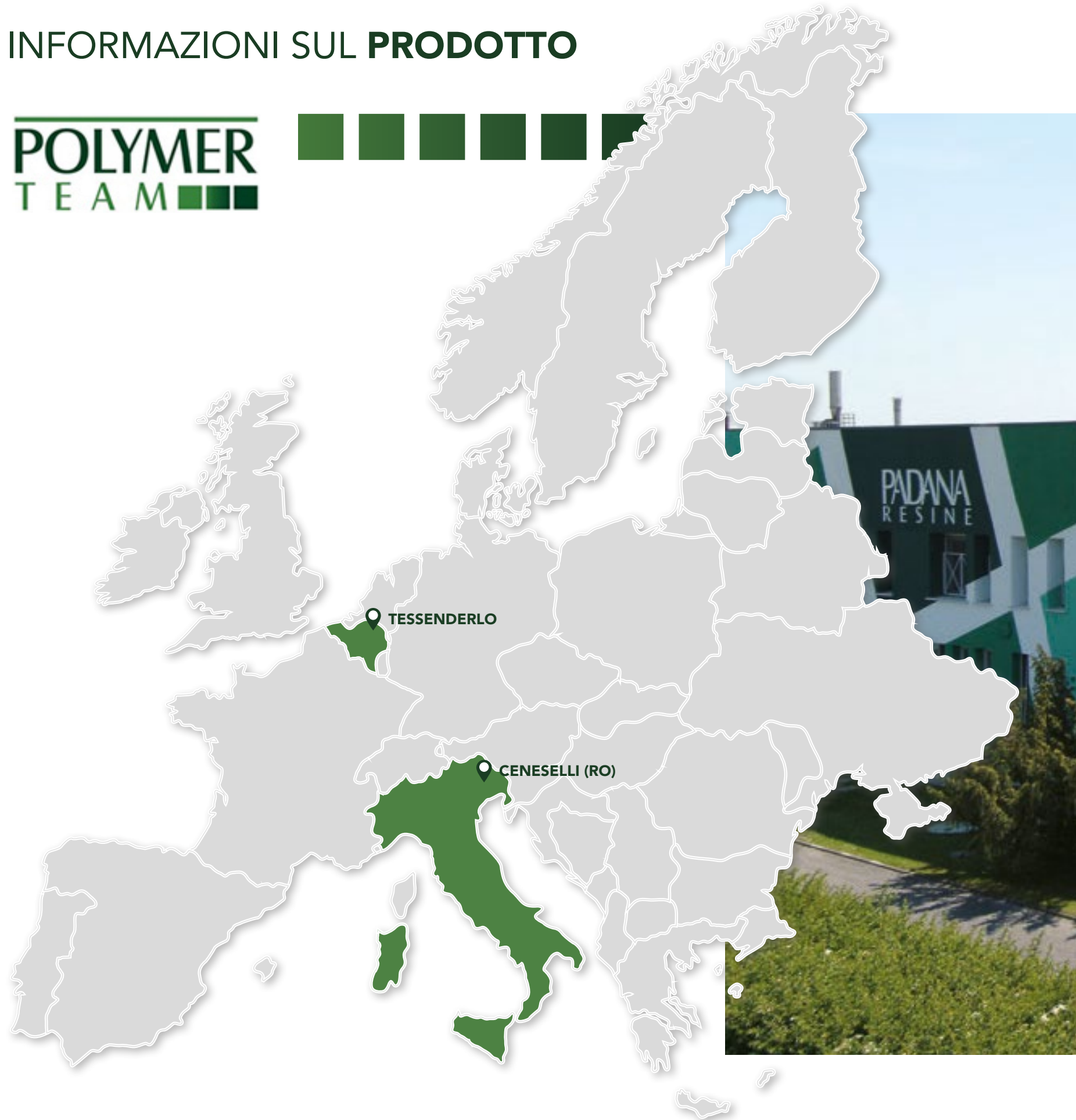
La procedura per il monitoraggio dei dati durante la validità dell’EPD prevede il coinvolgimento di un verificatore di parte terza.

☐ SI

☒ NO

INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

POLYMER
TEAM



IL GRUPPO

Da più di 30 anni, POLYMER TEAM è conosciuta come uno dei leader di mercato nella **produzione e vendita di compound APP** (Atactic Polypropylene) e IPP (Isotactic Polypropylene) per coperture in materiale bituminoso modificato. L'azienda possiede 2 siti produttivi. Lo stabilimento italiano produce esclusivamente compound APP per membrane impermeabilizzanti e per il settore stradale, mentre lo stabilimento Belga di Tessenderlo è dedicato sia ai compound APP che IPP.

L'approccio flessibile dell'azienda consente una cooperazione efficace e a stretto contatto con il cliente in tutti gli aspetti, a partire dalla fase di sviluppo del prodotto fino alla fornitura su scala industriale. POLYMER TEAM è pronta a conoscere le vostre esigenze e desiderosa di lavorare insieme a voi per trovare la soluzione migliore, personalizzata in base alle vostre necessità.

POLYMER TEAM è un'azienda dinamica e leader di mercato nella **produzione di compound poliolefinici**. Oltre a una vasta gamma di compound APP e IPP per la modifica dei composti bituminosi, offre anche una linea di compound IPP (omopolimero e copolimero) per applicazioni di stampaggio a iniezione ed estrusione. Combinando lo sviluppo di prodotti su misura, supporto tecnico e assistenza personalizzata, POLYMER TEAM è un partner affidabile per i vostri progetti di compounding del Polipropilene o produzione per conto terzi.

Polymer Team produce nello stabilimento di Ceneselli (Rovigo in Italia) prodotti per applicazioni stradali come EVlzero®.

SITO PRODUTTIVO: via Calto 731 - 45030 - Ceneselli (RO)

INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

IL PRODOTTO



EVlzero è un legante sintetico per conglomerati innovativo, trasparente ed ecologico. È il prodotto ideale per le superfici stradali (piste ciclabili e pedonali, parchi, ville e case private, riqualificazione delle aree rurali, piazze e parcheggi, centri storici) realizzato con colori naturali e caratterizzato da un basso impatto visivo.

EVlzero valorizza i contesti storici e il paesaggio. Si tratta di un prodotto ecologico che aiuta a ridurre la formazione di isole di calore. Inoltre, la sua trasparenza esalta i colori naturali degli aggregati.

Le sue caratteristiche tecniche sono in linea con i requisiti standard del settore di riferimento.

EVlzero è un prodotto brevettato (N°0001422317).

TEMPERATURA DI STOCCAGGIO E MISCELAZIONE	
Temperatura di stoccaggio	Temperatura ambiente
Temperatura di miscelazione	190 °C

ASPETTO DEL PRODOTTO	
Colore	Trasparente
Forma	Chips: 10 x 10 x 3 mm circa
Imballo	Sacchi in PE da 20 kg



CARATTERISTICHE TECNICHE	VALORI TIPICI	NORMATIVA APPLICATA
Viscosità dinamica a 160°C	> 700 mPa*s	UNI EN 13702
Penetrazione a 25°C	25 - 55 dmm	UNI EN 1426
Punto di rammollimento	> 75 °C	UNI EN 1427
Punto di Infiammabilità	> 220 °C	DIN 51755 ASTM D92,D93
Densità a 25°C	850 kg/m³	EN ISO 3838
Potere calorifico	35,3 MJ/kg	

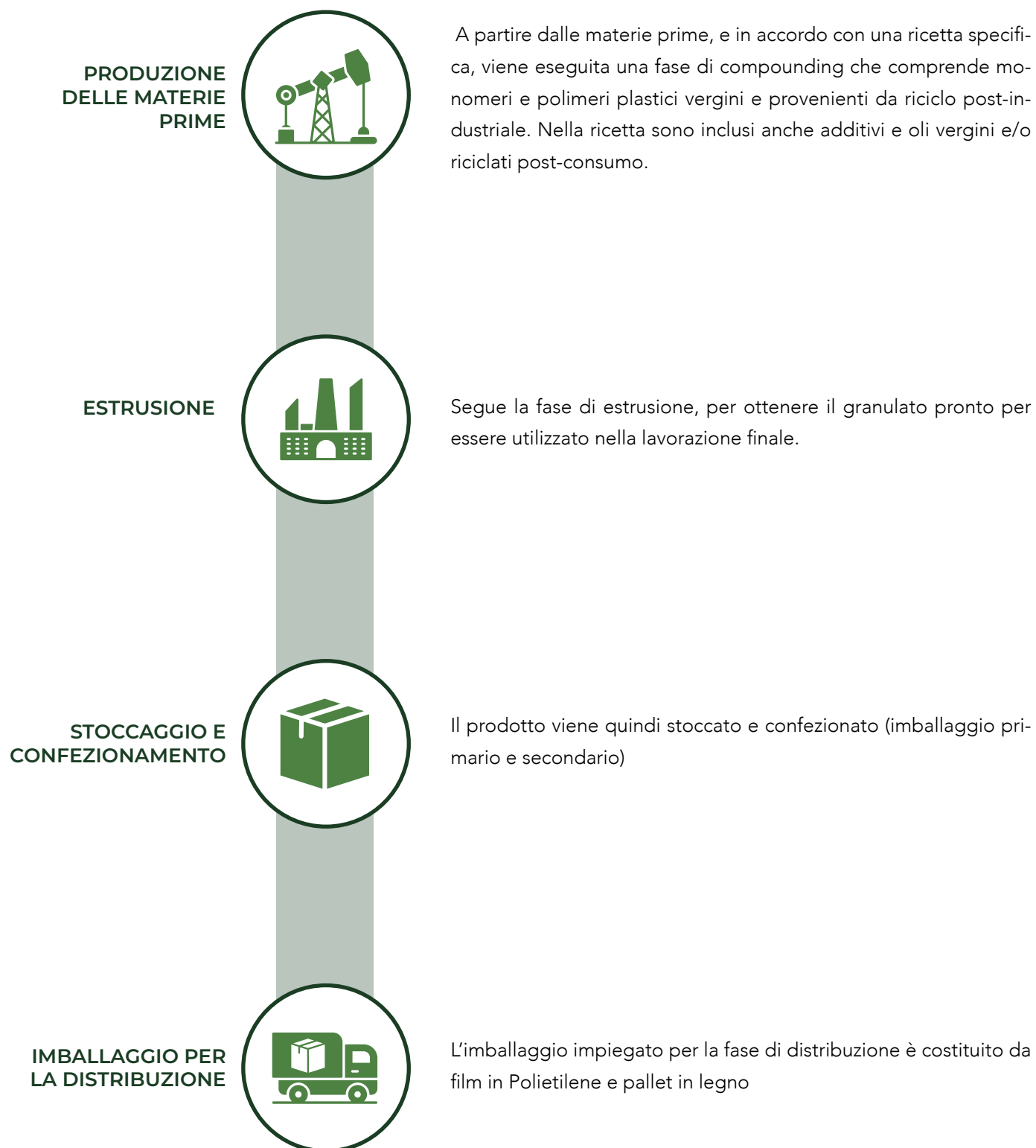
I dati sopra indicati rappresentano i valori medi di produzione. Il loro scopo è fornire indicazioni generali e non costituiscono una garanzia di proprietà specifiche del prodotto illustrato. Deviazione rispetto al requisito richiesto dalla PCR di riferimento; non tutte specifiche sono misurabili e coerenti con il campo di applicazione del prodotto oggetto di studio.

CODICE CPC	3479
AMBITO GEOGRAFICO DELL'EPD	Italia (Produzione)
UNITÀ DICHIARATA	1 kg di prodotto sotto forma di granuli, chips, pellet, polvere, gel, comprendendo il rispettivo imballaggio per le spedizioni (il peso dell'imballaggio non è incluso nel chilogrammo di unità dichiarata).
ANNO DI RIFERIMENTO PER LA RACCOLTA DEI DATI UTILIZZATI PER LO STUDIO LCA	2023
PRINCIPALI BANCHE DATI	EcolInvent 3.10, cm.chemicals, Industry Data
SOFTWARE LCA UTILIZZATO	Tool verificato "Base Tool Polymer Team" v1.0
METODO DI ALLOCAZIONE	fisico, in termini di massa
CUT-OFF	Produzione e smaltimento degli imballaggi per tutti i prodotti semilavorati inclusi nel Bill of Materials. Manutenzione dei macchinari e i loro relativi impatti sul ciclo di vita ad eccezione dei consumi e delle emissioni durante la fase operativa nell'anno 2023.

SOCIETÀ DI CONSULENZA	 LIFE CYCLE ENGINEERING spa www.lcengineering.eu - info@lcengineering.eu
-----------------------	--

INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

PROCESSO PRODUTTIVO



CONFINI DEL SISTEMA

Secondo la PCR 2010:16 v.4.0.0, l'ambito di questa EPD è cradle-to-gate. Il ciclo di vita del prodotto è suddiviso nelle seguenti fasi: Upstream processes, Core processes and Downstream processes (non applicabile)

La plastica in forma primaria (principalmente granuli, ma anche chips, pellet, polvere e gel) è una materia prima ma anche un materiale intermedio (come ad esempio i composti). Tale materiale può subire ulteriori lavorazioni che spesso comprendono l'aggiunta di additivi e/o l'incorporazione in molti articoli per numerose e variegate applicazioni.

Questi materiali costituiscono i "mattoni" per una catena di produzione di innumerevoli articoli destinati a mercati molto diversi, rendendo spesso imprevedibili il loro utilizzo finale e il trattamento di fine vita. Per questo motivo è stato scelto l'approccio cradle-to-gate.

Le informazioni fornite dall'EPD riguardanti la materia prima analizzata non sono di interesse per il consumatore; pertanto, si sconsiglia l'utilizzo di questa EPD ai fini di comunicazione business-to-consumer.



METODOLOGIA LCA

L'impatto ambientale del prodotto è stato elaborato in conformità con le istruzioni generali per le EPD emesse dall'International EPD® System (GPI v4.0) e la N.PCR 2010:16 v4.0.0, Plastics in primary forms UN CPC 347.

Il prodotto EVlzero è stato descritto, a livello di stabilimento, utilizzando dati specifici dell'impianto produttivo italiano situato a Ceneselli (IT), raccolti durante l'anno 2023.

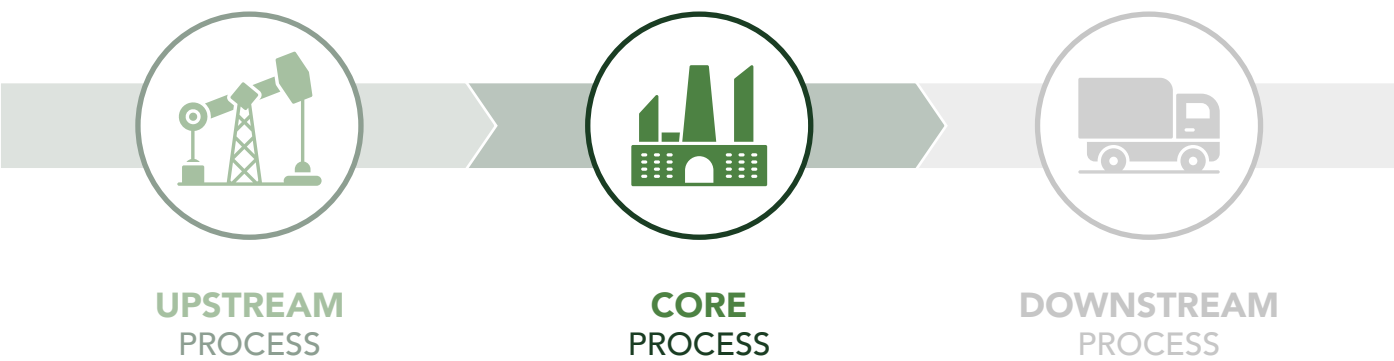
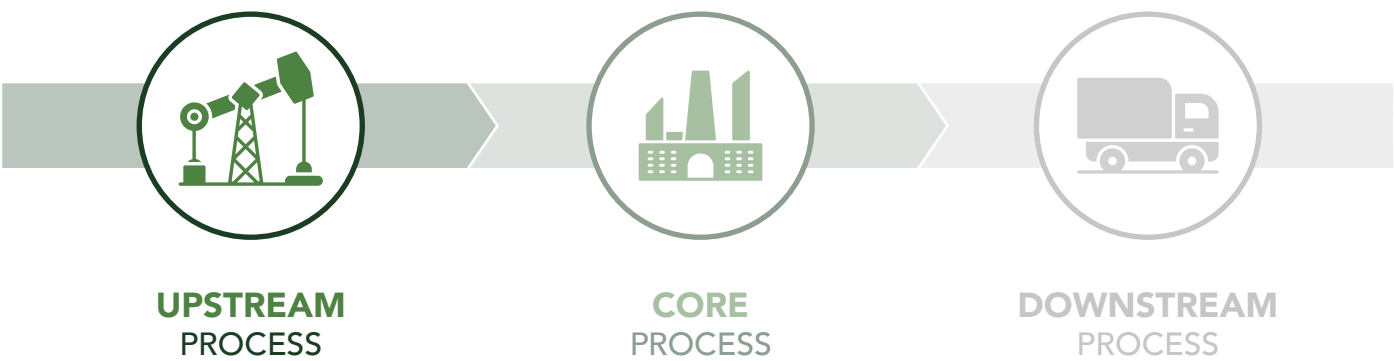
Il Tool Base Tool Polymer Team versione 1.0 pre-verificato è stato impiegato per raccogliere informazioni dettagliate su tutti gli aspetti del sistema produttivo, come la distinta base, i rendimenti di processo, il processo di compounding, le emissioni in atmosfera e la gestione dei rifiuti di processo.

A livello metodologico la classificazione dei materiali riciclati considera il riciclo post-consumer come "burden-free" nell'ottica del polluter-pay principle; il riciclo pre-consumer (o post-industrial) è stato modellizzato con allocazione economica pari al 50% degli impatti di produzione dell'analogo materiale vergine; il sotto-prodotto è stato modellizzato con un impatto assimilabile all'analogo materiale vergine.

I risultati del consumo di risorse primarie dichiarati in EPD possono essere interpretati dal lettore usando indifferentemente tutte e tre le opzioni disponibili secondo il regolamento EPD, sapendo che il potere calorifico del prodotto è pari a 35,3 MJ/kg.

INFORMAZIONI SUL PRODOTTO

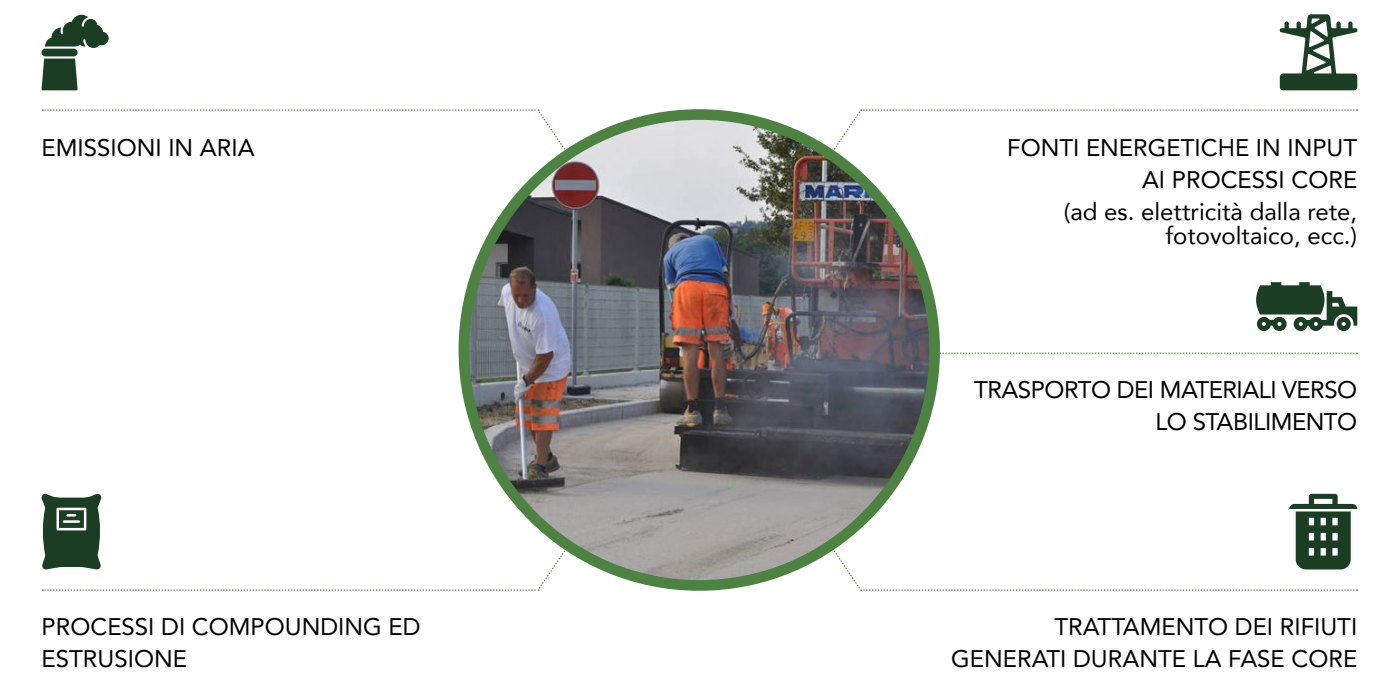
CONFINI DEL SISTEMA



UPSTREAM PROCESS



CORE PROCESS



DICHIARAZIONE DEL CONTENUTO

EVlzero non contiene materiali/sostanze pericolosi per la salute e l’ambiente (cancerogeni, mutageni o tossici per la riproduzione, allergenici, PBT, vPvB), in conformità al Regolamento (CE) n. 1907/2006 del Parlamento Europeo e del Consiglio del 18 dicembre 2006 relativo alla registrazione, valutazione, autorizzazione e restrizione delle sostanze chimiche (REACH).

EVlzero			
	CONTENUTO PERCENTUALE PER UNITA' DICHIARATA [%]	CONTENUTO PRODOTTO RICICLATO PER UNITA' DICHIARATA [%]	CONTENUTO SOTTO-PRODOTTO PER UNITA' DICHIARATA [%]
MATERIE PLASTICHE	81,32%	7,57%	0,77%
ADDITIVI	12,78%	0,00%	0,00%
OLI	5,90%	5,90%	0,00%
TOTALE	100,00%	13,47%	0,77%

Il contenuto percentuale relativo alla plastica da riciclo si riferisce interamente a plastica proveniente da raccolta post-industriale. La percentuale di olio da riciclo si riferisce invece a olio proveniente da raccolta post-consumo.

A livello metodologico la classificazione dei materiali riciclati considera il riciclo post-consumer come “burden-free” nell’ottica del polutter-pay principle; il riciclo pre-consumer (o post-industrial) è stato modellizzato con allocazione economica pari al 50% degli impatti di produzione dell’analogo materiale vergine; il sotto-prodotto è stato modellizzato con un impatto assimilabile all’analogo materiale vergine.

IMBALLAGGIO			
	CONTENUTO PERCENTUALE PER UNITA' DI IMBALLAGGIO [%]	CONTENUTO PRODOTTO RICICLATO PER UNITA' DI IMBALLAGGIO [%]	CONTENUTO SOTTO-PRODOTTO PER UNITA' DI IMBALLAGGIO [%]
LEGNO	72%	0%	0%
MATERIE PLASTICHE	28%	0%	0%
TOTALE	100,00%	0,00%	0,00%

PRESTAZIONE AMBIENTALE

IMPATTO AMBIENTALE PER 1 kg DI EVlzero				
	Unità/U.F.	UPSTREAM PROCESS	CORE PROCESS	
		A1	A2	A3
Climate change - Total	kg CO ₂ eq	2,26E+00	1,17E-01	2,30E-01
Climate change - Fossil	kg CO ₂ eq	2,26E+00	1,17E-01	2,30E-01
Climate change - Biogenic standard	kg CO ₂ eq	3,02E-03	3,90E-06	6,11E-05
Climate change - Land use and LU change	kg CO ₂ eq	1,07E-03	3,06E-06	1,24E-05
Climate change - GWP GHG o irreversibile	kg CO ₂ eq	2,26E+00	1,17E-01	2,30E-01
Acidification	mol H+ eq	6,34E-03	1,75E-03	3,52E-04
Eutrophication, aquatic freshwater	kg P eq	4,42E-05	9,57E-08	1,53E-06
Eutrophication, aquatic marine	kg N eq	1,22E-03	4,77E-04	9,81E-05
Eutrophication, terrestrial	mol N eq	1,31E-02	5,28E-03	1,07E-03
Photochemical ozone formation	kg NMVOC eq	1,03E-02	1,50E-03	5,25E-04
Ozone depletion ODP	kg CFC11 eq	1,43E-07	2,10E-09	8,04E-09
ADP for minerals and metals	kg Sb eq	7,11E-07	2,77E-09	2,03E-09
ADP for fossil resources	MJ	6,49E+01	1,49E+00	3,59E+00
Water deprivation potential (WDP)	m ³ depriv.	5,68E-01	6,08E-04	2,70E-02

I totali potrebbero non coincidere a causa dell’arrotondamento dei dati.

USO DI RISORSE PRIMARIE PER 1 kg DI EVIzero				
	Unità/U.F.	UPSTREAM PROCESS	CORE PROCESS	
		A1	A2	A3
Primary renewable energy (carrier)	MJ	1,49E+00	4,26E-03	1,33E-01
Primary renewable energy (feedstock)	MJ	5,27E-03	0,00E+00	0,00E+00
PRIMARY RENEWABLE ENERGY (TOTAL)	MJ	1,50E+00	4,26E-03	1,33E-01
Primary non-renewable energy (carrier)	MJ	3,55E+01	1,49E+00	3,59E+00
Primary non-renewable energy (feedstock)	MJ	3,53E+01	0,00E+00	0,00E+00
PRIMARY NON-RENEWABLE ENERGY (TOTAL)	MJ	7,08E+01	1,49E+00	3,59E+00

I totali potrebbero non coincidere a causa dell'arrotondamento dei dati.

USO DI RISORSE SECONDARIE PER 1 kg DI EVIzero				
	Unità/U.F.	UPSTREAM PROCESS	CORE PROCESS	
		A1	A2	A3
Secondary materials	kg	1,61E-01	0,00E+00	0,00E+00
Renewable secondary fuels	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Non-renewable secondary fuels	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

I totali potrebbero non coincidere a causa dell'arrotondamento dei dati.

CONSUMO DI ACQUA PER 1 kg DI EVIzero				
	Unità/U.F.	UPSTREAM PROCESS	CORE PROCESS	
		A1	A2	A3
Net use of fresh water(EI3.9)	m³	1,31E-02	3,46E-05	8,16E-04

I totali potrebbero non coincidere a causa dell'arrotondamento dei dati.

PRODUZIONE RIFIUTI PER 1 kg DI EVIzero

	Unità/U.F.	UPSTREAM PROCESS	CORE PROCESS	
		A1	A2	A3
Hazardous waste disposed	kg	2,33E-02	4,93E-05	4,19E-04
Non hazardous waste disposed	kg	3,70E+00	1,70E-03	9,15E-02
Radioactive waste disposed	kg	6,74E-05	1,11E-07	1,29E-06

I totali potrebbero non coincidere a causa dell'arrotondamento dei dati.

FLUSSI IN USCITA ED ENERGIA ESPORTATA PER 1 kg DI EVIzero

	Unità/U.F.	UPSTREAM PROCESS	CORE PROCESS	
		A1	A2	A3
Components for re-use	kg	4,90E-01	0,00E+00	0,00E+00
Materials for recycling	kg	7,48E-04	0,00E+00	1,09E-02
Materials for energy recovery	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Exported Energy	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

I totali potrebbero non coincidere a causa dell'arrotondamento dei dati.



EXECUTIVE SUMMARY

The English version of this EPD is accessible via the downloadable document: “EVlzero Transparent binder for conglomerates”.



RIFERIMENTI

- Life Cycle Assessment appliet to plastic pellet EVlzero, 2024, Polymer Team NV
- General Programme Instructions for the International EPD®System v. 4.0, 2021-03-29
- PCR 2010:16 v. 4.0.0: Plastics in primary forms (International EPD® System, 2016)
- ISO 14040:2021
- ISO 14044:2021
- ISO 14025:2010



Polymer Team NV

Transportstraat 6 - 3980 Tessenderlo - Belgium

www.polymerteam.com