

**MICHELETTO**<sup>®</sup>  
ALLA BASE DI TUTTO



# DICHIARAZIONE AMBIENTALE DI PRODOTTO



## di masselli autobloccanti per pavimentazioni esterne

Realizzati nel sito produttivo di Micheletto s.a.s. in via Via Desman 4, 35010 San Giorgio delle Pertiche (Pd)

Dichiarazione conforme ISO 14025 e EN 15804:2012+A2:2019

Program operator:	EPDIItaly
Publisher:	EPDIItaly
Numero di dichiarazione:	SCF21-05_01
Numero registrazione EPD:	EPDIItaly0248
Data di pubblicazione:	2022-02-10
Valida fino:	2027-02-10

*Una EPD deve fornire informazioni attuali e può essere aggiornata se le condizioni cambiano. La validità dichiarata è quindi soggetta alla continua registrazione e pubblicazione su [www.epditaly.it](http://www.epditaly.it)*

## Informazioni generali

### Informazioni sul programma

Program Operator EPDITALY ([www.epditaly.it](http://www.epditaly.it))  
Via Gaetano De Castillia 10 - 20124 Milano, Italia

Verifica indipendente Questa dichiarazione è stata sviluppata in conformità al Regolamento EPDItaly; ulteriori informazioni e il Regolamento stesso sono disponibili sul sito: [www.epditaly.it](http://www.epditaly.it). La norma EN 15804 è il riferimento quadro per la PCR (PCR ICMQ-001/15 rev 3).

Verifica indipendente della dichiarazione e dei dati secondo ISO 14025:2010.

Interna  Esterna

Verifica di terza parte eseguita da: ICMQ S.p.A, Via Gaetano De Castillia, n°10 - 20124 Milano, Italia. Accreditato da Accredia.

Supporto tecnico  Via della Volta, 183 25124 Brescia  
Email: [info@scfinternational.it](mailto:info@scfinternational.it)  
Tel: +39 030 3532593

Codice CPC 375

Comparabilità Le dichiarazioni ambientali pubblicate all'interno della stessa categoria di prodotti, ma da programmi diversi, possono non essere comparabili. In particolare, le EPD dei prodotti da costruzione possono non essere comparabili se non sono conformi alla EN 15804.

Responsabilità Micheletto s.a.s. solleva EPDItaly da qualsiasi non conformità alla legislazione ambientale auto-dichiarata dal produttore. Il titolare della dichiarazione sarà responsabile delle informazioni e delle prove di supporto; EPDItaly declina ogni responsabilità per le informazioni, i dati e i risultati della valutazione del ciclo di vita del prodotto da parte del produttore.

Documenti di riferimento Questa dichiarazione è stata sviluppata seguendo il Regolamento del programma EPDItaly, disponibile sul sito web: [www.epditaly.it](http://www.epditaly.it).

Regole di categoria di prodotto (PCR) PCR ICMQ-001/15 rev3  
La norma EN 15804:2012 + A2:2019 costituisce il riferimento quadro per le PCR

## **Informazioni dell'azienda**

Proprietario dell'EPD: Micheletto s.a.s.  
Via Desman 4, 35010 San Giorgio delle Pertiche (Pd)  
T +39 049 5747139 - E-mail: [info@micpav.it](mailto:info@micpav.it)

Contatto: Diego Bonaldo  
[tecnico@micpav.it](mailto:tecnico@micpav.it)

Descrizione dell'organizzazione: Micheletto è specializzata nella produzione di pavimenti per esterni, arredo urbano e giardino. L'azienda nasce alla fine degli anni '50 con la produzione di blocchi di cemento, specializzandosi intorno alla metà degli anni '80 nella produzione di pavimentazioni autobloccanti per esterni e cordonate. Le pavimentazioni Micheletto vengono interamente realizzate da personale locale competente, con anni di esperienza nel settore. L'ampio magazzino permette lo stoccaggio di numerosi prodotti che, dunque, possono essere visionati in qualsiasi momento dal cliente presso lo showroom esterno. Oltre a fornire pavimenti per esterni a Padova e provincia, Micheletto consegna in tutto il Veneto, nonché nelle regioni limitrofe: Lombardia, Trentino-Alto Adige, Friuli-Venezia Giulia ed Emilia-Romagna.

Nome e indirizzo del sito produttivo: Micheletto realizza i propri prodotti nel sito di via Desman a San Giorgio delle Pertiche (Padova).

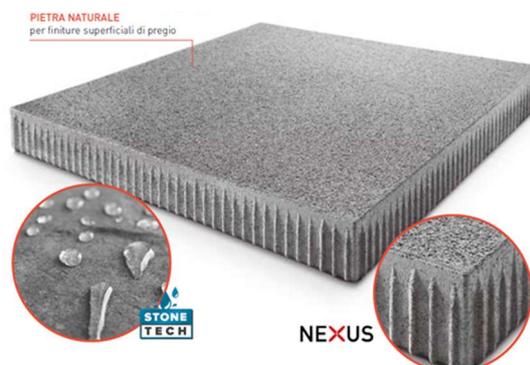
## **Informazioni sul prodotto e sul ciclo produttivo**

Nome del prodotto: Masselli autobloccanti per pavimentazione esterna

Descrizione del prodotto: Micheletto produce un'ampia gamma di prodotti che, grazie alle caratteristiche tecniche e funzionali oltre alla loro capacità di resistere a grandi sollecitazioni e flussi di passaggio intensi con mezzi pesanti, sia statici che in movimento, possono essere utilizzati in stabilimenti industriali, grandi complessi sportivi e residenziali, centri commerciali, aeroporti, edifici pubblici. I prodotti oggetto di studio sono i masselli autobloccanti utilizzati per pavimentazioni esterne appartenenti alla serie BIG, ELITE, PREMIUM e RI-MADE. I masselli sono generalmente costituiti da due strati, lo strato base (strato principalmente resistente alle sollecitazioni meccaniche) e lo strato superficiale (realizzato con materie prime derivanti da pietre naturali di pregio, ossidi coloranti e additivi). Di seguito sono descritti i prodotti analizzati.

### BIG

Il massello autobloccante BIG è destinato a professionisti che progettano pavimentazioni a grandi lastre e con spessori elevati, sia per opere pubbliche che private, per permettere destinazioni d'uso che prevedano un carico e una frequenza di passaggio di mezzi, molto elevate.



### Serie ELITE

Le pavimentazioni della serie ELITE rappresentano la linea di produzione più completa con una ampia offerta di formati, texture e colorazioni. La peculiarità di questa linea di produzione è l'utilizzo al suo interno della tecnologia idrofuga denominata Stone Tech.

### Serie PREMIUM

Le pavimentazioni della serie PREMIUM rappresentano la linea di produzione di più alto pregio estetico. La produzione di questa linea prevede sia l'utilizzo della tecnologia idrofuga STONE TECH, che l'utilizzo sullo strato superficiale di una elevata percentuale di graniglia di granito. La seconda lavorazione superficiale permette di mettere in evidenza le caratteristiche estetiche di queste materie prime.



### RI-MADE

Il massello autobloccante RI-MADE è il primo prodotto di una nuova linea di materiali in calcestruzzo che utilizza G-MIX, una miscela granulare di polimeri proveniente dal riciclo di materie plastiche non pericolose post consumo. Ri-Made Eco viene utilizzato principalmente per la realizzazione di pavimentazioni autobloccanti sostituendo, in una determinata percentuale rispetto al totale, gli inerti comunemente usati.

Descrizione del ciclo produttivo: La produzione delle pavimentazioni autobloccanti comincia a partire dai vari inerti che vengono stoccati nelle vasche e silos. Gli inerti utilizzati sono derivanti da pietre naturali di natura fluviale o di frantoio. Il primo processo avviene nell'impianto di miscelazione dove in funzione del mix design vengono miscelate inizialmente gli inerti e il cemento, ai quali viene aggiunta in un momento successivo l'acqua e gli additivi. Questo processo avviene sia per il mix design dello strato base che per quello dello strato superficiale (nel quale si aggiungono anche gli ossidi coloranti). Una volta mescolato, il calcestruzzo viene trasportato tramite tramogge impianto vibro-compattante. Viene inserito in macchina (quindi nello stampo) la quantità di calcestruzzo per lo strato di base il quale subisce una prima vibro-compattazione. A seguire viene inserito il calcestruzzo dello strato superficiale e si procede ad una vibro-compattazione dei due strati. Il materiale compattato, quindi, esce dallo stampo e viene trasportato nelle celle di maturazione. Una volta maturo (dai 2 ai 7 gg) il materiale esce dalle celle di maturazione, viene trasportato nella cosiddetta "linea del secco", viene sottoposto ad un primo controllo visivo e viene sottoposto a pallettizzazione. Una volta pronto viene collocato nel magazzino esterno pronto per essere caricato e trasportato al cliente.

## Informazioni sull'LCA

Unità funzionale / unità dichiarata: 1 m<sup>2</sup> di massello autobloccante per pavimentazione esterna (incluso il packaging)

Reference service life: Non applicabile se non vengono analizzati i moduli B1-B5.

Rappresentatività temporale: L'anno di riferimento è il 2020.

Ambito geografico: Europa.

Database e software LCA utilizzato: Ecoinvent 3.7.1 and SimPro 9.2.0.2

Descrizione dei confine del sistema: Cradle to gate con i moduli C1-C4 e il modulo D

La fase di Upstream (**A1**) comprende l'approvvigionamento delle materie prime e nello specifico:

- l'estrazione e la lavorazione delle materie prime;
- la generazione di energia elettrica, vapore e calore da fonti energetiche primarie, compresa anche la loro estrazione, raffinazione e distribuzione.

La fase di Core comprende i seguenti processi:

- trasporto esterno ed interno ai processi facenti parte della fase di core (**A2**);
- produzione dei masselli autobloccanti, produzione dei materiali ausiliari e del packaging e trattamento dei rifiuti derivanti dalla produzione (**A3**).

La fase di Downstream comprende le seguenti fasi:

- smantellamento e demolizione (**C1**);
- trasporto dei rifiuti al processo di trattamento (**C2**);

- trattamento dei rifiuti per riuso, recupero e/o riciclo (C3);
- smaltimento (C4).

I risultati comprendono anche la fase **D**, benefici e carichi ambientali oltre i confini del sistema.

Si ritiene che la fase C1 (smantellamento e demolizione) sia ininfluente; visto che tutto il prodotto è avviato solo a discarica, la fase C3 (trattamento dei rifiuti per riuso, recupero e/o riciclo) è pari a zero. Anche il risultato della fase D è zero perché il prodotto va totalmente smaltito.

Caratteristiche tecniche:

Caratteristiche tecniche dei masselli BIG (come da norma EN 1339)

Descrizione	Valore
Spessore	120 mm (± 2 mm)
Peso	270 kg/m <sup>2</sup>
Dimensione	250x500 mm 500x500 mm 1000x1000 mm 500x75 mm 1000x500 mm
Differenza massima sulla diagonale	Classe 2K (3 mm)
Convessità massima	1,5 mm
Cavità massima	1,0 mm
Emissioni di amianto	Assente
Reazione al fuoco	Classe A1
Durabilità assorbimento acqua	≤6%
Resistenza a flessione caratteristica	≥3,5 Mpa
Carico di rottura per unità di lunghezza	Soddisfacente
Resistenza all'abrasione doppio strato micro	-
Resistenza all'abrasione doppio strato al quarzo	Classe 4I (impronta ≤20 mm)
Scivolamento/slittamento	≥60
Conduttività termica	Non pertinenti
Comportamento al fuoco esterno	Soddisfacente

Caratteristiche tecniche dei masselli serie ELITE (come da norma EN 1339)

Descrizione	Valore
Spessore	60 mm ( $\pm$ 2 mm)
Peso	135 kg/m <sup>2</sup>
Dimensione	100/150/200/250/300 mm ( $\pm$ 2 mm)
Larghezza rettangolo circoscritto	200 ( $\pm$ 2 mm)
Differenza massima sulla diagonale	Classe 2K (3 mm)
Convessità massima	1,5 mm
Cavità massima	1,0 mm
Emissioni di amianto	Assente
Reazione al fuoco	Classe A1
Durabilità assorbimento acqua	$\leq$ 6%
Resistenza a flessione caratteristica	$\geq$ 3,5 Mpa
Carico di rottura per unità di lunghezza	Soddisfacente
Resistenza all'abrasione doppio strato	Classe 3H (impronta $\leq$ 23 mm)
Resistenza all'abrasione doppio strato al quarzo	-
Scivolamento/slittamento	$\geq$ 60
Conduttività termica	Non pertinenti
Comportamento al fuoco esterno	Soddisfacente

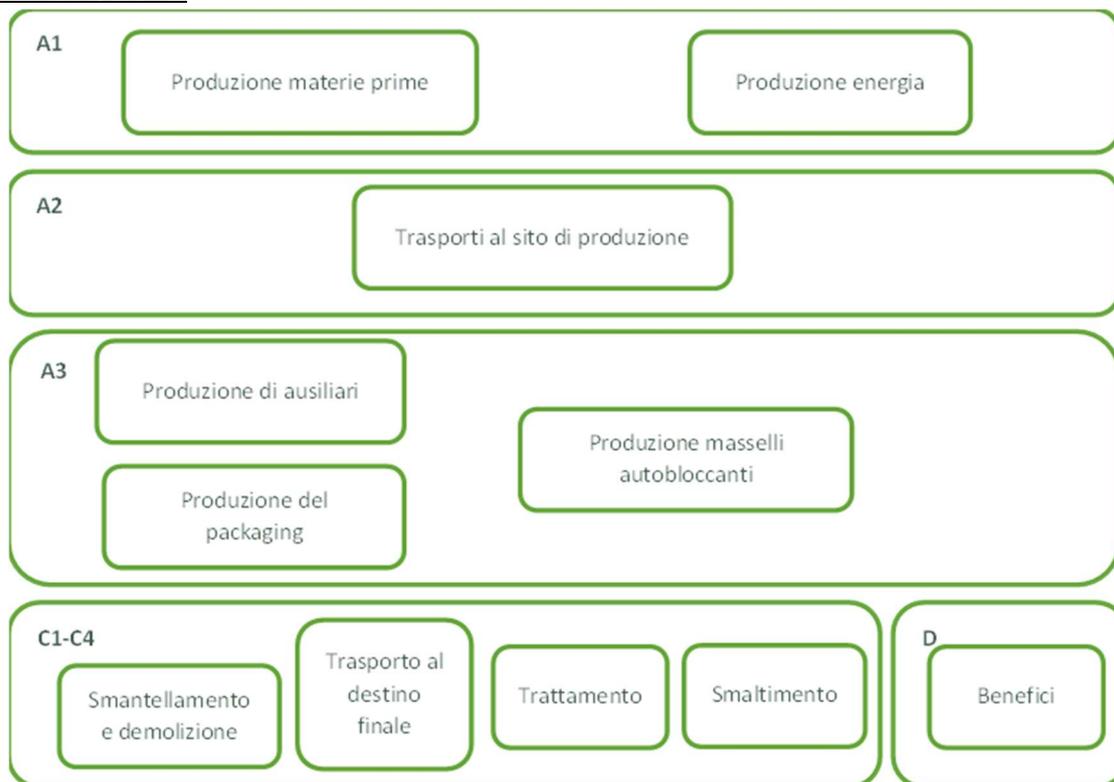
Caratteristiche tecniche dei masselli serie PREMIUM (come da norma EN 1339)

Descrizione	Valore
Spessore	80 mm ( $\pm$ 2 mm)
Peso	180 kg/m <sup>2</sup>
Dimensione	200x200 mm 200x400 mm 400x400 mm 400x600 mm
Differenza massima sulla diagonale	Classe 2K (3 mm)
Convessità massima	1,5 mm
Cavità massima	1,0 mm
Emissioni di amianto	Assente
Reazione al fuoco	Classe A1
Durabilità assorbimento acqua	$\leq$ 6%
Resistenza a flessione caratteristica	$\geq$ 3,5 Mpa
Carico di rottura per unità di lunghezza	Soddisfacente
Resistenza all'abrasione doppio strato	Classe 3H (impronta $\leq$ 23 mm)
Resistenza all'abrasione doppio strato al quarzo	-
Scivolamento/slittamento	$\geq$ 60
Conduttività termica	Non pertinenti
Comportamento al fuoco esterno	Soddisfacente

Caratteristiche tecniche dei masselli RI-MADE (come da norma EN 1339)

Descrizione	Valore
Spessore	600 mm ( $\pm 2$ mm)
Peso	125 kg/m <sup>2</sup>
Dimensione	100/150/200/250/300 mm ( $\pm 2$ mm)
Differenza massima sulla diagonale	Classe 2K (3 mm)
Convessità massima	1,5 mm
Cavità massima	1,0 mm
Emissioni di amianto	Assente
Reazione al fuoco	Classe A1
Durabilità assorbimento acqua	$\leq 6\%$
Resistenza a flessione caratteristica	$\geq 3,5$ Mpa
Carico di rottura per unità di lunghezza	Soddisfacente
Resistenza all'abrasione doppio strato micro	-
Resistenza all'abrasione doppio strato al quarzo	Classe 3H (impronta $\leq 23$ mm)
Scivolamento/slittamento	$\geq 60$
Conduttività termica	Non pertinenti
Comportamento al fuoco esterno	Soddisfacente

Confini del sistema:



Moduli dichiarati:

	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
Module	A1	A2	A3	A4	A5	B1	B2	B3	B4	B5	B6	B7	C1	C2	C3	C4	D
Modules declared	X	X	X	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	ND	X	X	X	X	X

Qualità dei dati:

I dati sito specifici della fase di produzione dei masselli sono relative al 2020 e sono stati forniti da Micheletto s.a.s.. I processi a monte e a valle sono stati modellati sulla base dei dati del database Ecoinvent 3.7.1. Il contributo dei dati generici sui risultati finali è inferiore al 4% per ciascuna categoria di impatto.

Sono esclusi gli imballaggi delle materie prime e degli imballaggi, i consumi di metano per riscaldamento, le infrastrutture e i viaggi di lavoro, il consumo di gasolio per la pala utilizzata per la movimentazione interna e l'olio lubrificante.

Altre informazioni:

Tutte le materie prime utilizzate per la realizzazione dei prodotti oggetto di studio, l'energia richiesta e la produzione dei rifiuti sono stati considerati nell'LCA.

L'impatto sull'indicatore dei cambiamenti climatici dell'energia elettrica in Italia è di 549 g CO<sub>2</sub>eq./kWh (mix residuo da Association of Issuing Bodies, European Residual Mixes 2020, Version 1.0, 2021-05-31).

Ulteriori informazioni:

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

## Informazioni sul contenuto

### Masselli autobloccanti per pavimentazioni esterne BIG

Componenti del prodotto	Peso, kg	Materiale Post-consumer, peso-%	Materiale Renewable, peso-%
Pietrisco	54	0%	0%
Sabbia	172	0%	0%
Cemento	35	2,5%	0%
Granito	2	0%	0%
Additivi	0,29	0%	0%
Acqua	6,75	0%	0%
<b>TOTALE</b>	<b>270</b>	<b>0,3%</b>	<b>0%</b>

### Masselli autobloccanti per pavimentazioni esterne serie ELITE

Componenti del prodotto	Peso, kg	Materiale Post-consumer, peso-%	Materiale Renewable, peso-%
Pietrisco	23	0%	0%
Sabbia	91	0%	0%
Cemento	18	2,5%	0%
Ossido	0,05	0%	0%
Additivi	0,17	0%	0%
Acqua	3,38	0%	0%
<b>TOTALE</b>	<b>135</b>	<b>0,3%</b>	<b>0%</b>

### Masselli autobloccanti per pavimentazioni esterne serie PREMIUM

Componenti del prodotto	Peso, kg	Materiale Post-consumer, peso-%	Materiale Renewable, peso-%
Pietrisco	45	0%	0%
Sabbia	107	0%	0%
Cemento	22	2,5%	0%
Granito	2	0%	0%
Additivo	0,18	0%	0%
Acqua	4,5	0%	0%
<b>TOTALE</b>	<b>180</b>	<b>0,3%</b>	<b>0%</b>

### Masselli autobloccanti per pavimentazioni esterne RI-MADE

Componenti del prodotto	Peso, kg	Materiale Post-consumer, peso-%	Materiale Renewable, peso-%
Pietrisco	23	0%	0%
Sabbia	71	0%	0%
Cemento	16	2,5%	0%
Materiale riciclato	11	100%	0%
Ossido	0,09	0%	0%
Additivo	0,16	0%	0%
Acqua	3,13	0%	0%
<b>TOTALE</b>	<b>125</b>	<b>8,9%</b>	<b>0%</b>

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

## Informazioni ambientali

### 1 m<sup>2</sup> MASSELLI AUTOBLOCCANTI BIG

#### Potenziali impatti ambientali – indicatori obbligatori in accordo con la EN 15804

Indicatori	Unità	A1	A2	A3	Tot.A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-fossil	kg CO <sub>2</sub> eq.	3,01E+01	2,84E+00	2,22E-01	<b>3,31E+01</b>	0,00E+0	1,84E+00	0,00E+0	6,44E-01	0,00E+0
GWP-biogenic	kg CO <sub>2</sub> eq.	6,53E-01	2,29E-03	3,35E-02	<b>6,89E-01</b>	0,00E+0	1,49E-03	0,00E+0	5,49E-03	0,00E+0
GWP-luluc	kg CO <sub>2</sub> eq.	2,63E-03	2,17E-05	2,06E-04	<b>2,86E-03</b>	0,00E+0	1,41E-05	0,00E+0	2,71E-05	0,00E+0
GWP-total	kg CO <sub>2</sub> eq.	3,07E+01	2,84E+00	2,55E-01	<b>3,38E+01</b>	0,00E+0	1,85E+00	0,00E+0	6,50E-01	0,00E+0
ODP	kg CFC 11 eq.	1,10E-06	6,65E-07	1,28E-08	<b>1,77E-06</b>	0,00E+0	4,32E-07	0,00E+0	1,45E-07	0,00E+0
AP	mol H <sup>+</sup> eq.	7,08E-02	1,32E-02	9,51E-04	<b>8,50E-02</b>	0,00E+0	8,61E-03	0,00E+0	6,83E-03	0,00E+0
EP-freshwater	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq.	2,55E-03	1,26E-05	8,35E-05	<b>2,65E-03</b>	0,00E+0	8,18E-06	0,00E+0	4,77E-06	0,00E+0
EP-marine	kg N eq.	1,95E-02	4,94E-03	2,47E-04	<b>2,47E-02</b>	0,00E+0	3,21E-03	0,00E+0	3,05E-03	0,00E+0
EP-terrestrial	mol N eq.	2,20E-01	5,42E-02	2,03E-03	<b>2,76E-01</b>	0,00E+0	3,52E-02	0,00E+0	3,34E-02	0,00E+0
POCP	kg NMVOC eq.	5,68E-02	1,41E-02	2,05E-08	<b>7,09E-02</b>	0,00E+0	7,90E-08	0,00E+0	3,17E-08	0,00E+0
ADP-minerals&metals*	kg Sb eq.	6,52E-07	1,22E-07	9,51E-04	<b>9,52E-04</b>	0,00E+0	8,61E-03	0,00E+0	6,83E-03	0,00E+0
ADP-fossil*	MJ	1,34E+02	4,06E+01	5,13E+00	<b>1,80E+02</b>	0,00E+0	2,64E+01	0,00E+0	8,93E+00	0,00E+0
WDP*	m <sup>3</sup>	1,64E+01	-8,60E-03	1,40E-01	<b>1,65E+01</b>	0,00E+0	-5,59E-03	0,00E+0	1,99E-03	0,00E+0
Acronyms	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									

\* Dichiarazione di non responsabilità: i risultati di questo indicatore di impatto ambientale devono essere utilizzati con attenzione poiché le incertezze di questi risultati sono elevate o poiché l'esperienza con l'indicatore è limitata.

Gli indicatori ambientali aggiuntivi sono stati calcolati, anche se non riportati in EPD, e sono presenti invece nel report LCA

## Usò di risorse

Indicator i	Unità	A1	A2	A3	Tot.A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	7,41E+00	5,97E-02	3,63E-01	<b>7,83E+00</b>	0,00E+00	3,88E-02	0,00E+00	2,44E-01	0,00E+00
PERM	MJ	1,69E+00	1,73E-02	1,40E-01	<b>1,85E+00</b>	0,00E+00	1,13E-02	0,00E+00	2,16E-01	0,00E+00
PERT	MJ	9,10E+00	7,71E-02	5,03E-01	<b>9,68E+00</b>	0,00E+00	5,01E-02	0,00E+00	4,60E-01	0,00E+00
PENRE	MJ	1,34E+02	4,06E+01	5,13E+00	<b>1,80E+02</b>	0,00E+00	2,64E+01	0,00E+00	8,92E+00	0,00E+00
PENRM	MJ	9,83E-03	1,12E-04	5,32E-04	<b>1,05E-02</b>	0,00E+00	7,31E-05	0,00E+00	7,59E-03	0,00E+00
PENRT	MJ	1,34E+02	4,06E+01	5,13E+00	<b>1,80E+02</b>	0,00E+00	2,64E+01	0,00E+00	8,93E+00	0,00E+00
SM	kg	8,50E-01	0,00E+00	0,00E+00	<b>8,50E-01</b>	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	<b>0,00E+00</b>	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	<b>0,00E+00</b>	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	m <sup>3</sup>	3,88E-01	6,84E-05	3,86E-03	<b>3,92E-01</b>	0,00E+00	4,44E-05	0,00E+00	2,04E-04	0,00E+00
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									

## Produzione di rifiuti e flussi in uscita

### Produzione di rifiuti

Indicator	Unit	A1	A2	A3	Tot.A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Rifiuti pericolosi smaltiti	kg	7,61E-03	1,91E-03	5,47E-04	<b>1,01E-02</b>	0,00E+00	1,24E-03	0,00E+00	5,50E-03	0,00E+00
Rifiuti non pericolosi smaltiti	kg	3,47E-01	1,37E-03	6,84E-01	<b>1,03E+00</b>	0,00E+00	8,90E-04	0,00E+00	2,70E+02	0,00E+00
Rifiuti radioattivi smaltiti	kg	5,85E-04	2,94E-04	1,20E-05	<b>8,91E-04</b>	0,00E+00	1,91E-04	0,00E+00	6,44E-05	0,00E+00

### Flussi in uscita

Indicatore	U.M.	A1	A2	A3	Tot.A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Componenti per il riuso	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	<b>0,00E+00</b>	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Materiali per il riciclo	kg	0,00E+00	0,00E+00	9,15E-13	<b>9,15E-13</b>	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Materiali per il recupero energetico	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	<b>0,00E+00</b>	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energia esportata, elettricità	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	<b>0,00E+00</b>	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energia esportata, termica	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	<b>0,00E+00</b>	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

## 1 m<sup>2</sup> MASSELLI AUTOBLOCCANTI SERIE ELITE

### Potenziali impatti ambientali – indicatori obbligatori in accordo con la EN 15804

Indicatori	Unità	A1	A2	A3	Tot.A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-fossil	kg CO <sub>2</sub> eq.	1,52E+01	1,40E+00	1,39E-01	<b>1,68E+01</b>	0,00E+0	9,22E-01	0,00E+0	3,22E-01	0,00E+0
GWP-biogenic	kg CO <sub>2</sub> eq.	3,30E-01	1,13E-03	2,55E-02	<b>3,57E-01</b>	0,00E+0	7,43E-04	0,00E+0	2,74E-03	0,00E+0
GWP-luluc	kg CO <sub>2</sub> eq.	1,39E-03	1,07E-05	1,29E-04	<b>1,53E-03</b>	0,00E+0	7,05E-06	0,00E+0	1,35E-05	0,00E+0
GWP-total	kg CO <sub>2</sub> eq.	1,55E+01	1,40E+00	1,65E-01	<b>1,71E+01</b>	0,00E+0	9,23E-01	0,00E+0	3,25E-01	0,00E+0
ODP	kg CFC 11 eq.	5,96E-07	3,28E-07	8,07E-09	<b>9,31E-07</b>	0,00E+0	2,16E-07	0,00E+0	7,24E-08	0,00E+0
AP	mol H <sup>+</sup> eq.	3,62E-02	6,53E-03	5,99E-04	<b>4,33E-02</b>	0,00E+0	4,30E-03	0,00E+0	3,41E-03	0,00E+0
EP-freshwater	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq.	1,33E-03	6,20E-06	5,23E-05	<b>1,39E-03</b>	0,00E+0	4,09E-06	0,00E+0	2,38E-06	0,00E+0
EP-marine	kg N eq.	9,86E-03	2,43E-03	1,65E-04	<b>1,25E-02</b>	0,00E+0	1,61E-03	0,00E+0	1,53E-03	0,00E+0
EP-terrestrial	mol N eq.	1,11E-01	2,67E-02	1,29E-03	<b>1,39E-01</b>	0,00E+0	1,76E-02	0,00E+0	1,67E-02	0,00E+0
POCP	kg NMVO C eq.	2,88E-02	6,93E-03	1,28E-08	<b>3,57E-02</b>	0,00E+0	3,95E-08	0,00E+0	1,59E-08	0,00E+0
ADP-minerals&metals*	kg Sb eq.	3,32E-07	5,99E-08	5,99E-04	<b>6,00E-04</b>	0,00E+0	4,30E-03	0,00E+0	3,41E-03	0,00E+0
ADP-fossil*	MJ	7,11E+01	2,00E+01	3,21E+00	<b>9,43E+01</b>	0,00E+0	1,32E+01	0,00E+0	4,46E+00	0,00E+0
WDP*	m <sup>3</sup>	8,32E+00	-4,24E-03	8,76E-02	<b>8,41E+00</b>	0,00E+0	-2,80E-03	0,00E+0	9,94E-04	0,00E+0
Acronyms	<p>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&amp;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</p>									

\* Dichiarazione di non responsabilità: i risultati di questo indicatore di impatto ambientale devono essere utilizzati con attenzione poiché le incertezze di questi risultati sono elevate o poiché l'esperienza con l'indicatore è limitata.

Gli indicatori ambientali aggiuntivi sono stati calcolati, anche se non riportati in EPD, e sono presenti invece nel report LCA

## Usò di risorse

Indicator i	Unità	A1	A2	A3	Tot.A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	3,97E+00	2,94E-02	2,27E-01	<b>4,23E+00</b>	0,00E+00	1,94E-02	0,00E+00	1,22E-01	0,00E+00
PERM	MJ	9,26E-01	8,55E-03	8,76E-02	<b>1,02E+00</b>	0,00E+00	5,64E-03	0,00E+00	1,08E-01	0,00E+00
PERT	MJ	4,90E+00	3,80E-02	3,15E-01	<b>5,25E+00</b>	0,00E+00	2,51E-02	0,00E+00	2,30E-01	0,00E+00
PENRE	MJ	7,11E+01	2,00E+01	3,21E+00	<b>9,43E+01</b>	0,00E+00	1,32E+01	0,00E+00	4,46E+00	0,00E+00
PENRM	MJ.	4,78E-03	5,55E-05	3,37E-04	<b>5,17E-03</b>	0,00E+00	3,66E-05	0,00E+00	3,80E-03	0,00E+00
PENRT	MJ	7,11E+01	2,00E+01	3,21E+00	<b>9,43E+01</b>	0,00E+00	1,32E+01	0,00E+00	4,46E+00	0,00E+00
SM	kg	4,00E-01	0,00E+00	0,00E+00	<b>4,00E-01</b>	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	<b>0,00E+00</b>	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	<b>0,00E+00</b>	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	m <sup>3</sup>	1,97E-01	3,37E-05	2,42E-03	<b>1,99E-01</b>	0,00E+00	2,22E-05	0,00E+00	1,02E-04	0,00E+00
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									

## Produzione di rifiuti e flussi in uscita

### Produzione di rifiuti

Indicator	Unit	A1	A2	A3	Tot.A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Rifiuti pericolosi smaltiti	kg	3,81E-03	9,40E-04	3,45E-04	<b>5,10E-03</b>	0,00E+00	6,20E-04	0,00E+00	2,75E-03	0,00E+00
Rifiuti non pericolosi smaltiti	kg	1,75E-01	6,75E-04	5,97E-01	<b>7,73E-01</b>	0,00E+00	4,45E-04	0,00E+00	1,35E+02	0,00E+00
Rifiuti radioattivi smaltiti	kg	3,03E-04	1,45E-04	7,54E-06	<b>4,56E-04</b>	0,00E+00	9,57E-05	0,00E+00	3,22E-05	0,00E+00

### Flussi in uscita

Indicatore	U.M.	A1	A2	A3	Tot.A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Componenti per il riuso	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	<b>0,00E+00</b>	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Materiali per il riciclo	kg	0,00E+00	0,00E+00	9,15E-13	<b>9,15E-13</b>	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Materiali per il recupero energetico	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	<b>0,00E+00</b>	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energia esportata, elettricità	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	<b>0,00E+00</b>	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energia esportata, termica	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	<b>0,00E+00</b>	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

## 1 m<sup>2</sup> MASSELLI AUTOBLOCCANTI SERIE PREMIUM

### Potenziali impatti ambientali – indicatori obbligatori in accordo con la EN 15804

Indicatori	Unità	A1	A2	A3	Tot.A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-fossil	kg CO <sub>2</sub> eq.	1,91E+01	1,88E+00	1,85E-01	<b>2,12E+01</b>	0,00E+0	1,23E+00	0,00E+0	4,30E-01	0,00E+0
GWP-biogenic	kg CO <sub>2</sub> eq.	4,16E-01	1,52E-03	2,99E-02	<b>4,47E-01</b>	0,00E+0	9,91E-04	0,00E+0	3,66E-03	0,00E+0
GWP-luluc	kg CO <sub>2</sub> eq.	1,67E-03	1,44E-05	1,72E-04	<b>1,85E-03</b>	0,00E+0	9,41E-06	0,00E+0	1,81E-05	0,00E+0
GWP-total	kg CO <sub>2</sub> eq.	1,95E+01	1,88E+00	2,15E-01	<b>2,16E+01</b>	0,00E+0	1,23E+00	0,00E+0	4,33E-01	0,00E+0
ODP	kg CFC 11 eq.	7,16E-07	4,41E-07	1,07E-08	<b>1,17E-06</b>	0,00E+0	2,88E-07	0,00E+0	9,66E-08	0,00E+0
AP	mol H <sup>+</sup> eq.	4,53E-02	8,79E-03	7,95E-04	<b>5,49E-02</b>	0,00E+0	5,74E-03	0,00E+0	4,55E-03	0,00E+0
EP-freshwater	kg PO eq.	1,64E-03	8,35E-06	6,96E-05	<b>1,72E-03</b>	0,00E+0	5,45E-06	0,00E+0	3,18E-06	0,00E+0
EP-marine	kg N eq.	1,24E-02	3,28E-03	2,11E-04	<b>1,59E-02</b>	0,00E+0	2,14E-03	0,00E+0	2,03E-03	0,00E+0
EP-terrestrial	mol N eq.	1,40E-01	3,60E-02	1,70E-03	<b>1,78E-01</b>	0,00E+0	2,35E-02	0,00E+0	2,23E-02	0,00E+0
POCP	kg NMVOC eq.	3,63E-02	9,33E-03	1,71E-08	<b>4,56E-02</b>	0,00E+0	5,27E-08	0,00E+0	2,12E-08	0,00E+0
ADP-minerals&metals*	kg Sb eq.	4,13E-07	8,06E-08	7,95E-04	<b>7,95E-04</b>	0,00E+0	5,74E-03	0,00E+0	4,55E-03	0,00E+0
ADP-fossil*	MJ	8,75E+01	2,69E+01	4,28E+00	<b>1,19E+02</b>	0,00E+0	1,76E+01	0,00E+0	5,95E+00	0,00E+0
WDP*	m <sup>3</sup>	1,10E+01	-5,71E-03	1,17E-01	<b>1,11E+01</b>	0,00E+0	-3,73E-03	0,00E+0	1,33E-03	0,00E+0
Acronyms	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									

\* Dichiarazione di non responsabilità: i risultati di questo indicatore di impatto ambientale devono essere utilizzati con attenzione poiché le incertezze di questi risultati sono elevate o poiché l'esperienza con l'indicatore è limitata.

Gli indicatori ambientali aggiuntivi sono stati calcolati, anche se non riportati in EPD, e sono presenti invece nel report LCA

## Usò di risorse

Indicator i	Unità	A1	A2	A3	Tot.A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	4,87E+00	3,96E-02	3,03E-01	<b>5,22E+00</b>	0,00E+00	2,59E-02	0,00E+00	1,63E-01	0,00E+00
PERM	MJ	1,14E+00	1,15E-02	1,17E-01	<b>1,27E+00</b>	0,00E+00	7,52E-03	0,00E+00	1,44E-01	0,00E+00
PERT	MJ	6,01E+00	5,11E-02	4,19E-01	<b>6,48E+00</b>	0,00E+00	3,34E-02	0,00E+00	3,07E-01	0,00E+00
PENRE	MJ	8,75E+01	2,69E+01	4,28E+00	<b>1,19E+02</b>	0,00E+00	1,76E+01	0,00E+00	5,95E+00	0,00E+00
PENRM	MJ.	6,40E-03	7,46E-05	4,46E-04	<b>6,92E-03</b>	0,00E+00	4,87E-05	0,00E+00	5,06E-03	0,00E+00
PENRT	MJ	8,75E+01	2,69E+01	4,28E+00	<b>1,19E+02</b>	0,00E+00	1,76E+01	0,00E+00	5,95E+00	0,00E+00
SM	kg	5,34E-01	0,00E+00	0,00E+00	<b>5,34E-01</b>	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	<b>0,00E+00</b>	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	<b>0,00E+00</b>	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	m <sup>3</sup>	2,59E-01	4,53E-05	3,22E-03	<b>2,62E-01</b>	0,00E+00	2,96E-05	0,00E+00	1,36E-04	0,00E+00
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									

## Produzione di rifiuti e flussi in uscita

### Produzione di rifiuti

Indicator	Unit	A1	A2	A3	Tot.A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Rifiuti pericolosi smaltiti	kg	4,95E-03	1,27E-03	4,57E-04	<b>6,67E-03</b>	0,00E+00	8,27E-04	0,00E+00	3,67E-03	0,00E+00
Rifiuti non pericolosi smaltiti	kg	2,19E-01	9,08E-04	6,46E-01	<b>8,66E-01</b>	0,00E+00	5,93E-04	0,00E+00	1,80E+02	0,00E+00
Rifiuti radioattivi smaltiti	kg	3,77E-04	1,95E-04	1,00E-05	<b>5,82E-04</b>	0,00E+00	1,28E-04	0,00E+00	4,29E-05	0,00E+00

### Flussi in uscita

Indicatore	U.M.	A1	A2	A3	Tot.A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Componenti per il riuso	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	<b>0,00E+00</b>	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Materiali per il riciclo	kg	0,00E+00	0,00E+00	9,15E-13	<b>9,15E-13</b>	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Materiali per il recupero energetico	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	<b>0,00E+00</b>	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energia esportata, elettricità	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	<b>0,00E+00</b>	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energia esportata, termica	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	<b>0,00E+00</b>	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

## 1 m<sup>2</sup> MASSELLI AUTOBLOCCANTI RI-MADE

### Potenziali impatti ambientali – indicatori obbligatori in accordo con la EN 15804

Indicatori	Unità	A1	A2	A3	Tot.A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
GWP-fossil	kg CO <sub>2</sub> eq.	1,51E+01	1,76E+00	1,67E-01	<b>1,70E+01</b>	0,00E+0	8,54E-01	0,00E+0	2,98E-01	0,00E+0
GWP-biogenic	kg CO <sub>2</sub> eq.	4,81E-01	1,42E-03	2,82E-02	<b>5,10E-01</b>	0,00E+0	6,88E-04	0,00E+0	2,54E-03	0,00E+0
GWP-luluc	kg CO <sub>2</sub> eq.	1,30E-03	1,34E-05	1,55E-04	<b>1,46E-03</b>	0,00E+0	6,53E-06	0,00E+0	1,25E-05	0,00E+0
GWP-total	kg CO <sub>2</sub> eq.	1,55E+01	1,76E+00	1,95E-01	<b>1,75E+01</b>	0,00E+0	8,55E-01	0,00E+0	3,01E-01	0,00E+0
ODP	kg CFC 11 eq.	7,73E-07	4,11E-07	9,64E-09	<b>1,19E-06</b>	0,00E+0	2,00E-07	0,00E+0	6,71E-08	0,00E+0
AP	mol H <sup>+</sup> eq.	3,82E-02	8,20E-03	7,16E-04	<b>4,71E-02</b>	0,00E+0	3,99E-03	0,00E+0	3,16E-03	0,00E+0
EP-freshwater	kg PO <sub>4</sub> <sup>3-</sup> eq.	1,25E-03	7,79E-06	6,27E-05	<b>1,32E-03</b>	0,00E+0	3,79E-06	0,00E+0	2,21E-06	0,00E+0
EP-marine	kg N eq.	1,12E-02	3,06E-03	1,93E-04	<b>1,44E-02</b>	0,00E+0	1,49E-03	0,00E+0	1,41E-03	0,00E+0
EP-terrestrial	mol N eq.	1,21E-01	3,36E-02	1,54E-03	<b>1,57E-01</b>	0,00E+0	1,63E-02	0,00E+0	1,55E-02	0,00E+0
POCP	kg NMVOC eq.	3,18E-02	8,70E-03	1,54E-08	<b>4,05E-02</b>	0,00E+0	3,66E-08	0,00E+0	1,47E-08	0,00E+0
ADP-minerals&metals*	kg Sb eq.	3,46E-07	7,52E-08	7,16E-04	<b>7,17E-04</b>	0,00E+0	3,99E-03	0,00E+0	3,16E-03	0,00E+0
ADP-fossil*	MJ	7,94E+01	2,51E+01	3,85E+00	<b>1,08E+02</b>	0,00E+0	1,22E+01	0,00E+0	4,13E+00	0,00E+0
WDP*	m <sup>3</sup>	6,92E+00	-5,32E-03	1,05E-01	<b>7,02E+00</b>	0,00E+0	-2,59E-03	0,00E+0	9,21E-04	0,00E+0
Acronyms	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									

\* Dichiarazione di non responsabilità: i risultati di questo indicatore di impatto ambientale devono essere utilizzati con attenzione poiché le incertezze di questi risultati sono elevate o poiché l'esperienza con l'indicatore è limitata.

Gli indicatori ambientali aggiuntivi sono stati calcolati, anche se non riportati in EPD, e sono presenti invece nel report LCA

## Uso di risorse

Indicator i	Unità	A1	A2	A3	Tot.A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
PERE	MJ	3,67E+00	3,70E-02	2,72E-01	<b>3,98E+00</b>	0,00E+00	1,80E-02	0,00E+00	1,13E-01	0,00E+00
PERM	MJ	8,52E-01	1,07E-02	1,05E-01	<b>9,67E-01</b>	0,00E+00	5,22E-03	0,00E+00	1,00E-01	0,00E+00
PERT	MJ	4,52E+00	4,77E-02	3,77E-01	<b>4,95E+00</b>	0,00E+00	2,32E-02	0,00E+00	2,13E-01	0,00E+00
PENRE	MJ	7,94E+01	2,51E+01	3,85E+00	<b>1,08E+02</b>	0,00E+00	1,22E+01	0,00E+00	4,13E+00	0,00E+00
PENRM	MJ	4,59E-03	6,96E-05	4,02E-04	<b>5,06E-03</b>	0,00E+00	3,39E-05	0,00E+00	3,52E-03	0,00E+00
PENRT	MJ	7,94E+01	2,51E+01	3,85E+00	<b>1,08E+02</b>	0,00E+00	1,22E+01	0,00E+00	4,13E+00	0,00E+00
SM	kg	1,07E+01	0,00E+00	0,00E+00	<b>1,07E+01</b>	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	<b>0,00E+00</b>	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	<b>0,00E+00</b>	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
FW	m <sup>3</sup>	1,65E-01	4,23E-05	2,90E-03	<b>1,68E-01</b>	0,00E+00	2,06E-05	0,00E+00	9,45E-05	0,00E+00
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									

## Produzione di rifiuti e flussi in uscita

### Produzione di rifiuti

Indicator	Unit	A1	A2	A3	Tot.A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Rifiuti pericolosi smaltiti	kg	4,24E-03	1,18E-03	4,13E-04	<b>5,84E-03</b>	0,00E+0	5,74E-04	0,00E+00	2,55E-03	0,00E+00
Rifiuti non pericolosi smaltiti	kg	3,59E-01	8,47E-04	6,26E-01	<b>9,86E-01</b>	0,00E+0	4,12E-04	0,00E+00	1,25E+02	0,00E+00
Rifiuti radioattivi smaltiti	kg	3,78E-04	1,82E-04	9,03E-06	<b>5,70E-04</b>	0,00E+0	8,86E-05	0,00E+00	2,98E-05	0,00E+00

### Flussi in uscita

Indicatore	U.M.	A1	A2	A3	Tot.A1-A3	C1	C2	C3	C4	D
Componenti per il riuso	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	<b>0,00E+00</b>	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Materiali per il riciclo	kg	0,00E+00	0,00E+00	9,22E-13	<b>9,22E-13</b>	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Materiali per il recupero energetico	kg	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	<b>0,00E+00</b>	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energia esportata, elettricità	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	<b>0,00E+00</b>	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00
Energia esportata, termica	MJ	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	<b>0,00E+00</b>	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00	0,00E+00

## **Differenze rispetto alla versione precedente**

Questa è la prima versione dell'EPD.

## Bibliografia

Regolamento del programma EPDIItaly, revisione 5.0 del 01/07/2020

PCR ICMQ 001/15 Prodotti e servizi per le costruzioni, revisione 3 del 02/12/2019

EN 15804:2012+A2:2019 Sustainability of construction works – Environmental product declarations – Core rules for the product category of construction products

ISO 14040:2020 Environmental management – Life cycle assessment - Principles and Framework

ISO 14044:2020 Environmental management – Life cycle assessment – Requirements and provides guidelines for life cycle assessment (LCA)

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

Association of Issuing Bodies, European Residual Mixes 2020, Version 1.0, 2021-05-31

Rapporto LCA masselli autobloccanti per pavimentazioni esterne, rev01 2022-01-31, eseguito da SCF International S.r.l.

