

LA VISIONE DELLA SOSTENIBILITA' DI MAPEI

Marco Mazzetti

Corporate Environmental Sustainability Coordinator | EPD&LCA Specialist at MAPEI

UNA STORIA DI SUCCESSO

Costruita passo dopo passo

90

consociate

83

stabilimenti

31

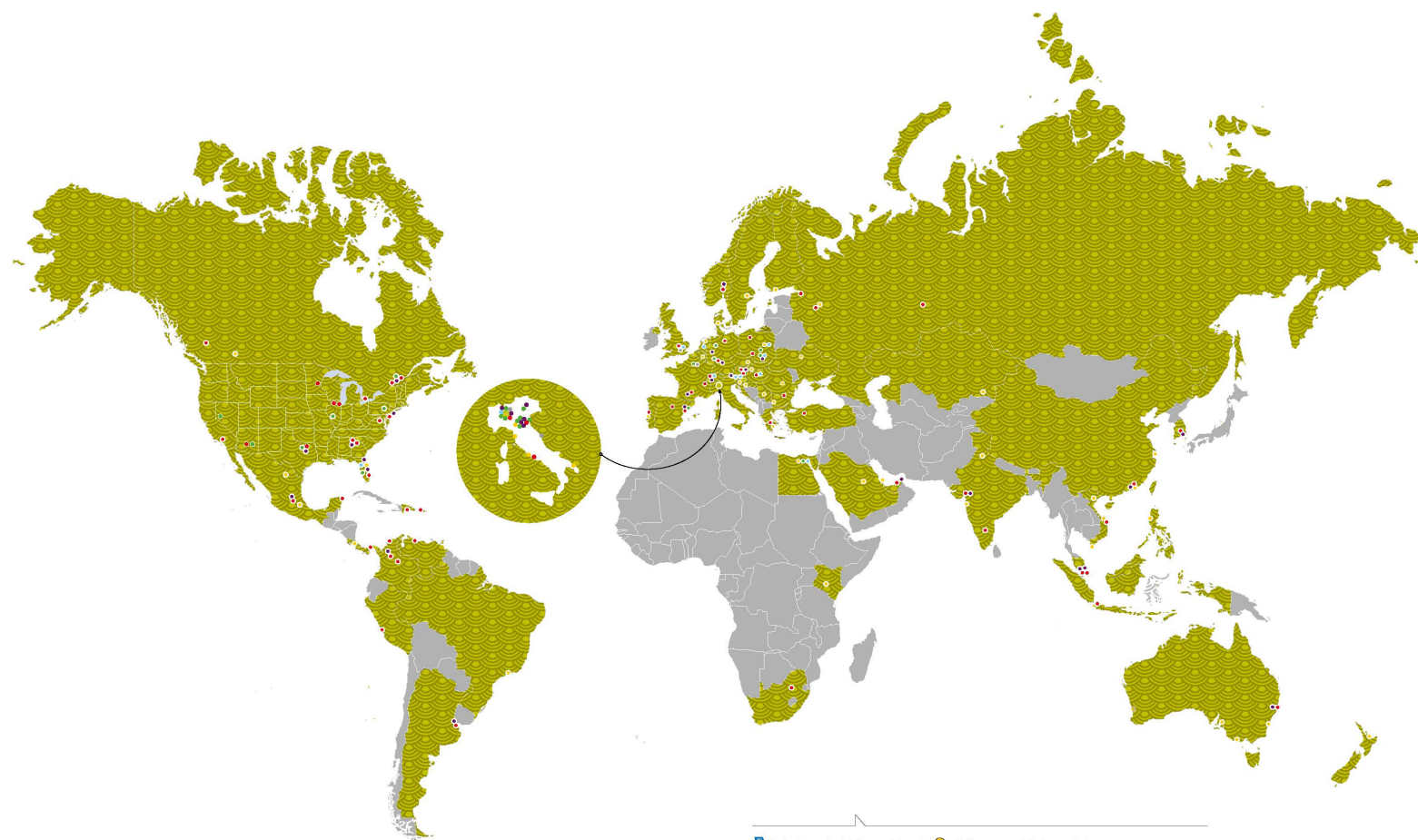
centri di ricerca

2.8

miliardi di fatturato

11.000

dipendenti nel mondo



- Sede Centrale del Gruppo Mapei
- Sedi e stabilimenti Mapei
- Centri di Ricerca & Sviluppo
- Mapeiworld Specification Centres
- Filiali commerciali altre società
- Sedi e stabilimenti altre società
- Filiali commerciali Mapei

BILANCIO
DI SOSTENIBILITÀ

2020



DECRETO RILANCIO



Ministero dello
sviluppo economico

**INNALZAMENTO AL 110% DELLE DETRAZIONI
PER LE RISTRUTTURAZIONI LEGATE
ALL'ECOBONUS E AL SISMABONUS**

**FAVORIRE LA RIQUALIFICAZIONE ENERGETICA
DEL PATRIMONIO EDILIZIO
IN OTTICA ECOSOSTENIBILE**



I NOSTRI PRODOTTI SOSTENIBILI

- QUALITÀ = DURABILITÀ
- STUDI DI CICLO DI VITA DEI PRODOTTI
- UTILIZZO DI MATERIALE RICICLATO
- PRODOTTI A BASSE EMISSIONI DI COMPOSTI ORGANICI VOLATILI





PRODOTTI SOSTENIBILI

MISURA

VERIFICA

CERTIFICA



LCA: LIFE CYCLE ASSESSMENT





ODP



GWP₁₀₀



AP



ADP_{fossil}



POCP



ADP_{element}



EP

CATEGORIE DI IMPATTO AMBIENTALE



ETP-fw



WDP



HTP-c



HTP-nc



IRP



PM



SQP

Dichiarazione Ambientale di Prodotto



In conformità a ISO 14025 e EN 15804:2012+A2:2019 per

LINEA BETONCINI

EXTRABETON

SAETTA

DRENO

CALCESTRUZZO RCK 40

CALCESTRUZZO RCK 30

BETONFLUID



Figure 1: 100%

Environmental Product Declaration

Mape-Antique NHL Eco Rinzafo is a cement-free, ready-mixed scratch-coat mortar in powder form made from natural hydraulic lime (NHL) and Eco-Pozzolan, with very low emission of volatile organic compounds (EMICODE ECT^{plus}).

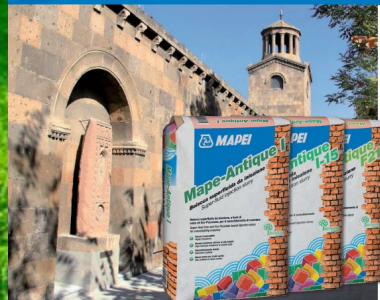
Mape-Antique NHL Eco Rinzafo is a cement-free, ready-mixed mortar in powder form for micro-porous, de-humidifying render made from natural hydraulic lime (NHL), with very low emission of volatile organic compounds (EMICODE ECT^{plus}).

All products are classified according to EN 998-1 Standards: "General purpose mortar for internal/external render".

Mape-Antique MC, Mape-Antique MC Macchina, Mape-Antique CC and Mape-Antique NHL Eco Risana are available in 25 kg multiply bags.

Mape-Antique Rinzafo and Mape-Antique NHL Eco Rinzafo are available in 25 kg multiply bags.

For more information about the products, see the TDS (Technical Data Sheet).



ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

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

**MAPE-ANTIQUE I
MAPE-ANTIQUE I-15
MAPE-ANTIQUE F21**

potrebbe
sua registrazione
environdec.com



ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

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

**MAPE-ANTIQUE
INTONACO NHL**



An EPD should provide current information and may be updated if conditions change. The stated validity is, therefore, subject to the continued registration and publication at www.environdec.com.

Programme: The International EPD [®] System; www.environdec.com	Programme operator: EPD International AB	EPD registration number: S-P-01580	Publication date: 2021-09-15	Valid until: 2026-09-14	Geographical scope: International
--	---	---------------------------------------	---------------------------------	----------------------------	--------------------------------------



An EPD should provide current information and may be updated if conditions change. The stated validity is, therefore, subject to the continued registration and publication at www.environdec.com.

Programme: The International EPD [®] System; www.environdec.com	Programme operator: EPD International AB	EPD registration number: S-P-01578	Publication date: 2021-04-23	Valid until: 2026-04-22	Geographical scope: International	Revision date: 2021-09-15
--	---	---------------------------------------	---------------------------------	----------------------------	--------------------------------------	------------------------------



MATERIALE RICICLATO

	GWP* kg CO ₂ /bag		
MORTAR X	6 kg CO ₂ /bag	6 BEERS and a half	55 km
MAPE- ANTIQUE MC	1,9 kg CO ₂ /bag	2 BEERS	20 km



ECONOMIA CIRCOLARE

RE-CONLINE

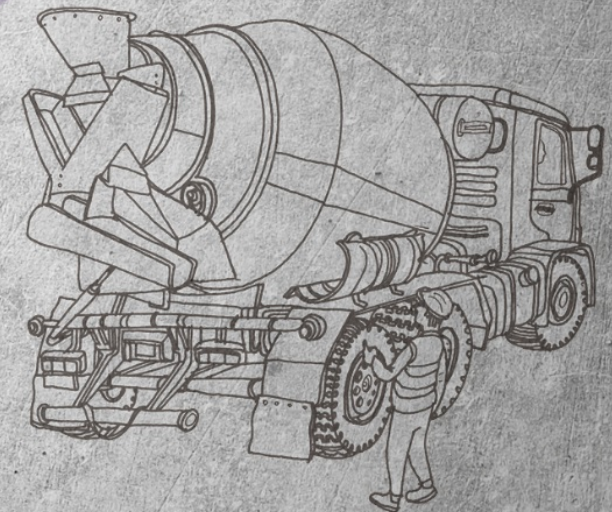
RE-CON AGG 100

RE-CON AGG 200

PER IL **CONFEZIONAMENTO
DI CALCESTRUZZI**
PRODOTTI CON **AGGREGATI
CHE CONTENGONO ARGILLA
O AGGREGATI DI RICICLO
PROVENIENTI
DA DEMOLIZIONE**

RE-CONzerøEVO

PER IL **RECUPERO
INTEGRALE
DEI RESI
DI CALCESTRUZZO
IN AUTOBETONIERA**



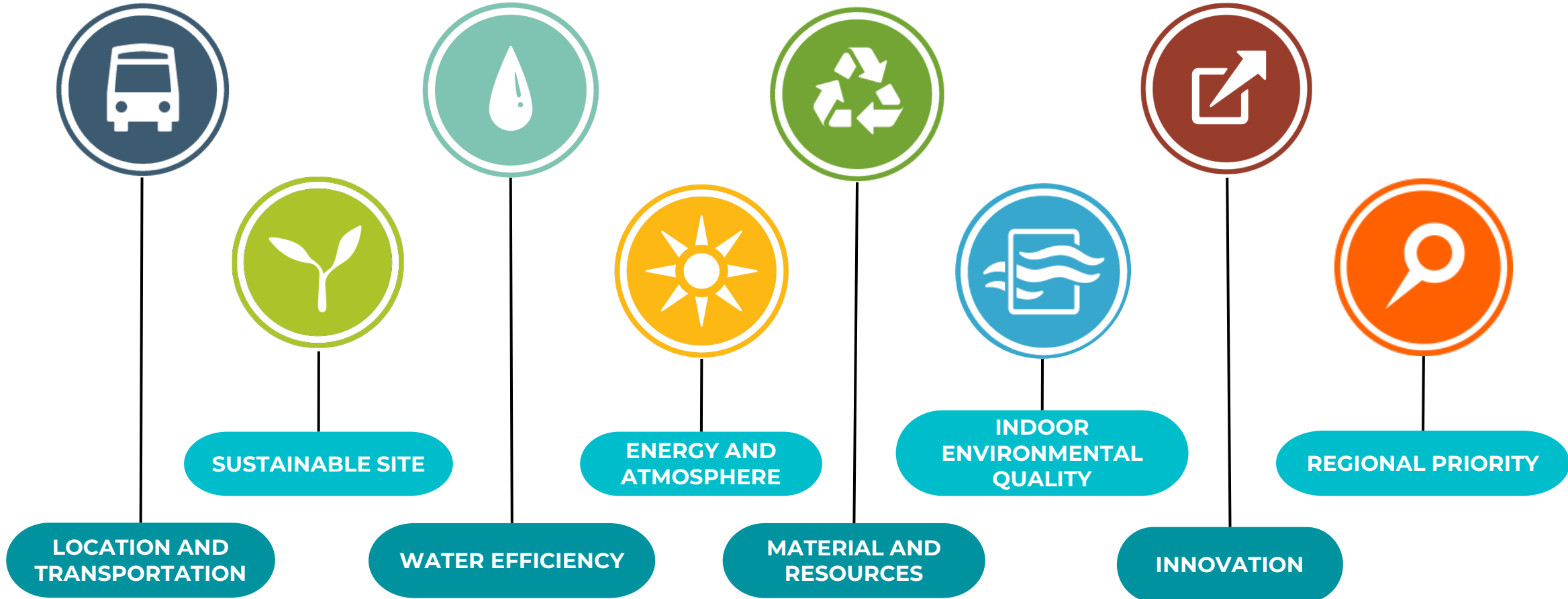
PROTOCOLLI GREEN





Leadership
in **E**nergy
and **E**nvironmental
Design

LEED: AREE TEMATICHE



SUSTAINABLE SITE



HEAT ISLAND REDUCTION
—
**RIDUZIONE DELL'EFFETTO
ISOLA DI CALORE**



SRI 105

	Pendenza	SRI iniziale	SRI 3 anni
Copertura a bassa pendenza	< 15%	82	64
Copertura a elevata pendenza	> 15%	39	32

MATERIAL & RESOURCES

BUILDING PRODUCT DISCLOSURE AND OPTIMIZATION – ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATIONS



EPD
THE INTERNATIONAL EPD SYSTEM

ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

In accordance with ISO 14025 for
Mapelastic, Mapelastic Smart, Mapelastic Foundation, Mapelastic Turbo





Programme: The International EPD System www.enrinc.com	Programme operator: EPD International AB	EPD registration number: IS-P-0092	Publication date: 2006-05-14	Valid until: 2024-02-28	Geographical scope: International	Version: 2019-02-20
--	---	---------------------------------------	---------------------------------	----------------------------	--------------------------------------	------------------------

MAPEI

EPD
THE INTERNATIONAL EPD SYSTEM

ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

In accordance with ISO 14025 for
Adesilex P9 Express




Programme: The International EPD System www.enrinc.com	Programme operator: EPD International AB	EPD registration number: IS-P-0111	Approval date: 2018-09-20	Valid until: 2023-05-10	Geographical scope: International
--	---	---------------------------------------	------------------------------	----------------------------	--------------------------------------

MAPEI

EPD
THE INTERNATIONAL EPD SYSTEM

ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION

In accordance with ISO 14025 for
Colorite Matt, Dursilite, Dursilite Matt, Dursilite Plus, Dursilite Gloss




Programme: The International EPD System www.enrinc.com	Programme operator: EPD International AB	EPD registration number: IS-P-0106	Approval date: 2017-02-13	Valid until: 2022-02-12	Geographical scope: International
--	---	---------------------------------------	------------------------------	----------------------------	--------------------------------------

MAPEI

Ultrabond Eco 4LVT

Model EPD
"Dispersion-based products, solvent-free"
(Declaration number EPD-FEI-20160086-IBG1-EN)



MAPEI

DECLARATION OF CONFORMITY FOR PRODUCTS WITH MODEL EPDS

Mapel is a member of FEICA (Association of the European Adhesive & Sealant Industry), which has developed so-called Model Environmental Product Declarations (Model EPDs), independently verified by IBU (Institut Bauen und Umwelt e.V.). The Model EPDs represent the current production technology in Europe. The compliance of Mapel products to the Model EPDs is checked on the base of their formulations, by using an IBU-approved guideline procedure.

Mapel declares that the product

Ultrabond Eco 4LVT

meets the criteria of the attached Model EPD "Dispersion-based products, solvent-free" (Declaration number EPD-FEI-20160086-IBG1-EN)

The Life Cycle Assessment (LCA) data and the remaining content of the attached Model EPD apply to the above mentioned product and may thus be used whenever they are required for the evaluation of the sustainability of buildings where **Ultrabond Eco 4LVT** is applied.

Mapel S.p.A.
George Sgarbi
Environmental Director
George Sgarbi

MAPEI



ENVIRONMENTAL PRODUCT DECLARATION
per ISO 14025 and EN 15090

Center of the Declaration: FEICA - Association of the European Adhesive and Sealant Industry

Programme leader: Institut Bauen und Umwelt e.V. (IBU)

Declaration number: EPD-FEI-20160086-IBG1-EN

EPD registration number: IS-P-0110

Approval date: 2016/09/20

Valid until: 2023/05/10

Geographical scope: International

Dispersion-based products, solvent-free
FEICA - Association of the European Adhesive and Sealant Industry

EPD





INDOOR ENVIRONMENTAL QUALITY



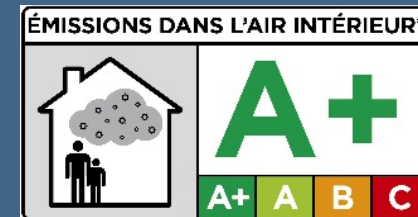
LOW-EMITTING MATERIALS

CONTENUTO VOC IN g/l
EMISSIONI VOC IN $\mu\text{g}/\text{m}^3$



PRODOTTI ECI^{PLUS}

PITTURE A+





CITY LIFE
MILANO



Torre Allianz
DYNAMON SYSTEM
Torre Libeskind
DYNAMON SYSTEM

Apartments
Ceramic application
KERAFLEX MAXI S1 ZERO
Coatings
DURSILITE
Resin flooring
MAPEFLOOR SYSTEM



CITY LIFE MILANO





CAM



STRUTTURA DEI CAM

- **2.1 SELEZIONE DEI CANDIDATI**
- **2.2 SPECIFICHE TECNICHE PER GRUPPI DI EDIFICI**
- **2.3 SPECIFICHE TECNICHE DELL'EDIFICIO**
- **2.4 SPECIFICHE TECNICHE DEI COMPONENTI EDILIZI**
- **2.5 SPECIFICHE TECNICHE DEL CANTIERE**
- **2.6 CRITERI PREMIANTI**



2.4.2.9 ISOLANTI TERMICI ED ACUSTICI

[...] devono essere costituiti da **materiale riciclato e/o recuperato** secondo le quantità minime indicate, misurato sul peso del prodotto finito.

	Isolante in forma di pannello	Isolante stipato, a spruzzo/insufflato	Isolante in materassini
Cellulosa		80%	
Lana di vetro	60%	60%	60%
Lana di roccia	15%	15%	15%
Perlite espansa	30%	40%	8%-10%
Fibre in poliestere	60-80%		60 - 80%
Polistirene espanso	dal 10% al 60% in funzione della tecnologia adottata per la produzione	dal 10% al 60% in funzione della tecnologia adottata per la produzione	
Polistirene estruso	dal 5 al 45% in funzione della tipologia del prodotto e della tecnologia adottata per la produzione		
Poliuretano espanso	1-10% in funzione della tipologia del prodotto e della tecnologia adottata per la produzione	1-10% in funzione della tipologia del prodotto e della tecnologia adottata per la produzione	
Agglomerato di Poliuretano	70%	70%	70%
Agglomerati di gomma	60%	60%	60%
Isolante riflettente in alluminio			15%





Mapetherm EPS 100 CAM



Pannello isolante in polistirene espanso sinterizzato (EPS), per sistemi a cappotto, conforme ai requisiti CAM

CAMPI DI APPLICAZIONE:

- Realizzazione di sistemi di isolamento a cappotto con pannelli isolanti conformi ai Criteri Ambientali Minimi per l'Edilizia, previsti dal Decreto Ministeriale del 11 Ottobre 2017.
- Utilizzo come materiale isolante idoneo in progetti di riqualificazione energetica finalizzati a l'ottenimento degli incentivi fiscali previsti dal Superbonus 110%.
- Lastra isolante ideale per sistemi d'isolamento termico a cappotto secondo ETAG 004 e UNIVTR 11715:2018.
- Idoneo per edifici esistenti e di nuova costruzione, utilizzabile in interni ed esterni.

CARATTERISTICHE TECNICHE:

Mapetherm EPS 100 CAM è un pannello in polistirene espanso sinterizzato, tagliato da blocco, ottenuto con l'impiego di materia prima vergine e miscela di materiali di riciclo da raccolta differenziata nella quantità minima del 10%. La materia prima, espansa e sinterizzata in moderni impianti e additivata con ritardante di fiamma, possiede i requisiti previsti dal Decreto Ministeriale 11 ottobre 2017 (Criteri Ambientali Minimi - CAM) obbligatori per gli incentivi fiscali Superbonus 110%. Le lastre isolanti Mapetherm EPS 100 CAM risultano in Euroclasse E, sono inattaccabili da muffe e possiedono buona permeabilità al vapore.

AVVISEI IMPORTANTI

- I pannelli Mapetherm EPS 100 CAM devono essere attaccati, anche in cantiere, protetti dall'imbalo originale, all'asciutto, al riparo dai raggi solari e da ulteriori sorgenti di calore.
- Non incollare i pannelli isolanti su supporti degradati o intonaci inconsistenti.
- Non utilizzare su intonaci deumidificanti o su murature soggette a risalita capillare.
- Per garantire una corretta adesione alla muratura, non applicare con temperature ambientali e del supporto inferiori a +5°C o superiori a +35°C.
- Non utilizzare pannelli danneggiati o sporchi.

MODALITÀ DI APPLICAZIONE:

Preparazione del sottofondo

Il sottofondo deve essere compatto, resistente, privo di polvere ed essere privo di parti incombenti, grassi, oli, colle, ecc. Si consiglia di eliminare eventuali fori dalle ali della superficie conwertente utilizzando Nivogel, malta in vendita per interno ed esterno oppure Mapetherm Light, malta adesiva cementizia alleggerita. I supporti in gesso, prima di procedere all'incollaggio dei pannelli termoisolanti Mapetherm EPS 100 CAM, devono essere trattati con Primer G.

Posa delle lastre

Il fissaggio delle lastre deve essere effettuato con adesivi consentiti dalla gamma Mapetherm

MATERIALE RICICLATO



OK per SUPERBONUS 110%

Mapetherm
EPS 100 CAM

DATI TECNICI (valori tipici)

Conforme alle norme:

prodotto certificato secondo EN 12942:2017
Specifico per isolanti termici per edilizia-Prodotti di polistirene espanso (EPS) ottenuti in fabbrica

Norma	Caratteristica tecnica	Codice EN 12942	Mapetherm EPS 100 CAM	
			Valore	Unit.
EN 12947	Conduttività termica dichiarata	λ _d	0,035	W/(m·K)
EN 600	Tolleranza Lunghezza	W0	+3	mm
EN 600	Tolleranza Lunghezza	L0	+3	mm
EN 600	Tolleranza Spessore	T0	+1	mm
EN 604	Omogeneità	Q0	+3/1000	mm/mm
EN 605	Planarità	P0	+5	mm
EN 1060	Stabilità dimensionale in condizioni normali	DR (N)	+0,2	%
EN 1067	Resistenza a trazione perpendicolare alla faccia	TR	> 150	kPa
EN 12086	Fattore di resistenza alla diffusione del vapore acqueo	μ	30-70	-
EN 12661-1	Reazione al fuoco	-	E	Euroclasse
EN 12667	Assorbimento d'acqua per immersione totale e a lungo periodo	W _t (T)	< 2	%
EN 12667a	Assorbimento d'acqua per immersione parziale e a lungo periodo	W _p	< 0,5	kg/m ²
EN 12504	Densità termica specifica	ρ	< 200	J/(kg·K)
-	Coefficiente di dilatazione termica lineare	κ'	65·10 ⁻⁶	-

Criteri Ambientali Minimi per l'Edilizia (DM 11/10/2017)
Requisito 2.4.2.9 Isolanti termici ed acustici

Contenuto di materiale riciclato = 10%

Resistenza termica in fabbrica dello spessore e densità secondo EN 12667

Spessore (mm)	20	30	40	50	60	80	100	120	150	180	200
R _s (m ² ·K/W)	0,67	0,86	1,12	1,42	1,70	2,26	2,86	3,40	4,00	4,56	5,10



sustainability@mapei.it

**COSTRUIAMO
INSIEME
UN FUTURO
SOSTENIBILE**

