



1984 – 2024

ANIT

ASSOCIAZIONE NAZIONALE
PER L'ISOLAMENTO
TERMICO E ACUSTICO



**Oltre il risparmio energetico:
cappotti resistenti alla grandine
sistemi di finitura ad alto valore estetico**

Dott. Stefano Mazzotti – Mapei S.p.A.

Diritti d'autore: la presentazione è proprietà intellettuale dell'autore e/o della società da esso rappresentata. Nessuna parte può essere riprodotta senza l'autorizzazione dell'autore.

L'azienda

STORIA MAPEI

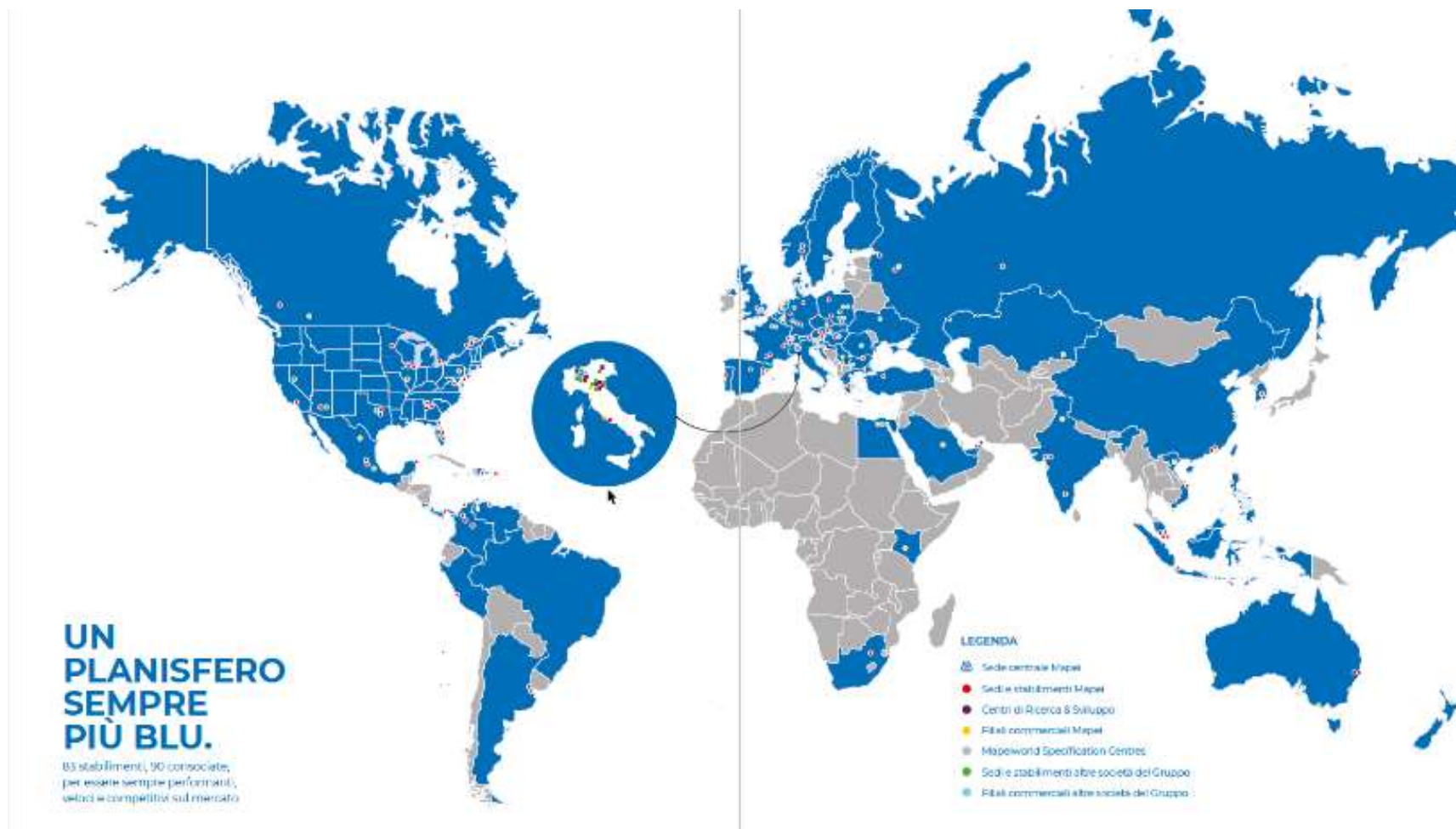


Dal 1937 con forza e passione.



























IL FUTURO HA RADICI
LONTANE

L'azienda



Le linee di prodotto

 CERAMICA E PIETRA NATURALE ▶	 EDILIZIA ▶	 PAVIMENTAZIONI INDUSTRIALI CFS ▶
 PRODOTTI COMPLEMENTARI PER LA POSA ▶	 SIGILLANTI ED ADESIVI ELASTICI ▶	 PAVIMENTAZIONI BITUMINOSE ▶
 PULIZIA, MANUTENZIONE E PROTEZIONE DELLE SUPERFICI ▶	 RINFORZO STRUTTURALE ▶	 COSTRUZIONI IN SOTTERRANEO UTT
 RESILIENTI, LVT E TESSILI ▶	 FINITURE MURALI COLORATE E PROTETTIVE ▶	 ADDITIVI DI MACINAZIONE PER CEMENTO C-ADD
 PAVIMENTAZIONI SPORTIVE ▶	 ISOLAMENTO TERMICO ▶	 INDUSTRIA NAVALE ▶
 PARQUET ▶	 RISANAMENTO DI EDIFICI IN MURATURA ▶	 PROFILI PER PAVIMENTI E RIVESTIMENTI
 PAVIMENTAZIONI CEMENTIZIE E IN RESINA ▶	 ISOLAMENTO ACUSTICO ▶	
 IMPERMEABILIZZANTI ▶	 ADDITIVI PER CALCESTRUZZO ▶	
 IMPERMEABILIZZANTI PER COPERTURE ▶	 PAVIMENTAZIONI ARCHITETTONICHE IN PIETRA ▶	

Associazioni ETICS



Programma lavori

1. I cappotti ad alta resistenza agli urti
2. Le finiture decorative per cappotto

I cappotti ad alta resistenza agli urti

La resistenza meccanica del cappotto UNI EN ISO 7892



**Mapetherm
Flex RP**



La resistenza meccanica del cappotto UNI EN ISO 7892

Sistema tradizionale

3.2.3 Resistenza agli urti

EAD 040083-00-0404, clausola 2.2.8.

Sistema intonaco Strato di base + Primer (se necessario) + intonaci di finitura, indicati di seguito:	Urto Massimo Ø impronta		Categoria
	3 J	10 J	
<i>Rete singola – Prove su campioni piccoli</i>			
<u>Quarzolite Tonachino</u> <u>Quarzolite Tonachino Plus</u>	Nessuna impronta	52 mm Presenza di micro- fessure ma finitura non danneggiata.	II
<u>Quarzolite Tonachino PRO</u>	Nessuna impronta	Finitura non danneggiata	II

I cappotti ad alta resistenza agli urti

La resistenza meccanica del cappotto

UNI EN ISO 7892

Sistema tradizionale

Sistema intonaco Strato di base + Primer (se necessario) + intonaci di finitura, indicati di seguito:	Urto Massimo Ø impronta		Categoria
	3 J	10 J	
Quarzolite Tonachino PRO S	Nessuna impronta	Finitura non danneggiata	II
Silancolor Tonachino Silancolor Tonachino Plus	Nessuna impronta	35 mm Segni superficiali senza fessure	I
Silancolor AC Tonachino Silancolor AC Tonachino Plus	Nessuna impronta	Nessuna impronta	I
Elastocolor Tonachino Plus*	Nessuna impronta	Nessuna impronta	I

Le prestazioni elastiche: Crack Bridging Ability

EN 1062-7

Classi:

A1 > 100 μ m

A2 > 150 μ m

A3 > 500 μ m

A4 > 1,25mm

A5 > 2,5mm

I cappotti ad alta resistenza agli urti

Le prestazioni elastiche: Elastocolor tonachino plus

EN 1062-3	assorbimento capillare e permeabilità all'acqua	w [kg/(m ² ·h ^{0,5}): esito/classe:	0,01 conforme (W < 0,1)
EN 1062-11 4.1	compatibilità termica: invecchiamento: 7 gg a +70°C	esito/classe:	conforme (aderenza ≥ 0,8 N/mm ²)
EN 13687-2	compatibilità termica: cicli temporaleschi	esito/classe:	conforme (aderenza ≥ 0,8 N/mm ²)
EN 13687-3	compatibilità termica: cicli termici senza immersione in sali disgelanti	esito/classe:	conforme (aderenza ≥ 0,8 N/mm ²)
EN 1062-7 statico	resistenza alla fessurazione	crack-bridging ability (µm): esito/classe:	855 A3 (> 0,5 mm)
EN 1062-7 dinamico	resistenza alla fessurazione	esito/classe:	B2

I cappotti ad alta resistenza agli urti

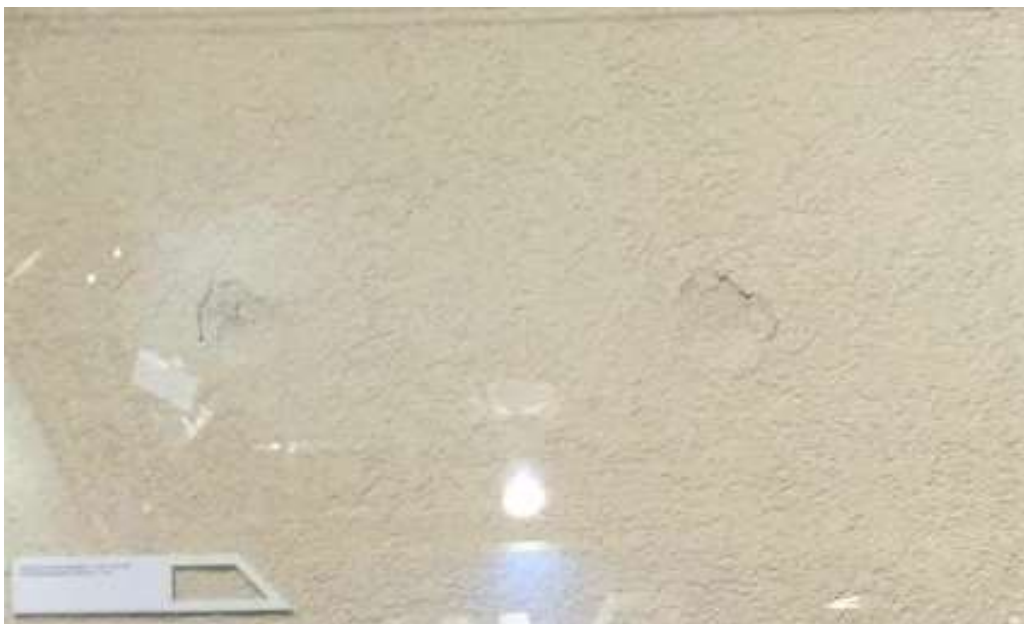


Dott. Stefano Mazzotti

I cappotti ad alta resistenza agli urti

La resistenza meccanica del cappotto

UNI EN ISO 7892



Ciclo con rasante cementizio



Ciclo con rasante organico

I cappotti ad alta resistenza agli urti

La resistenza meccanica del cappotto

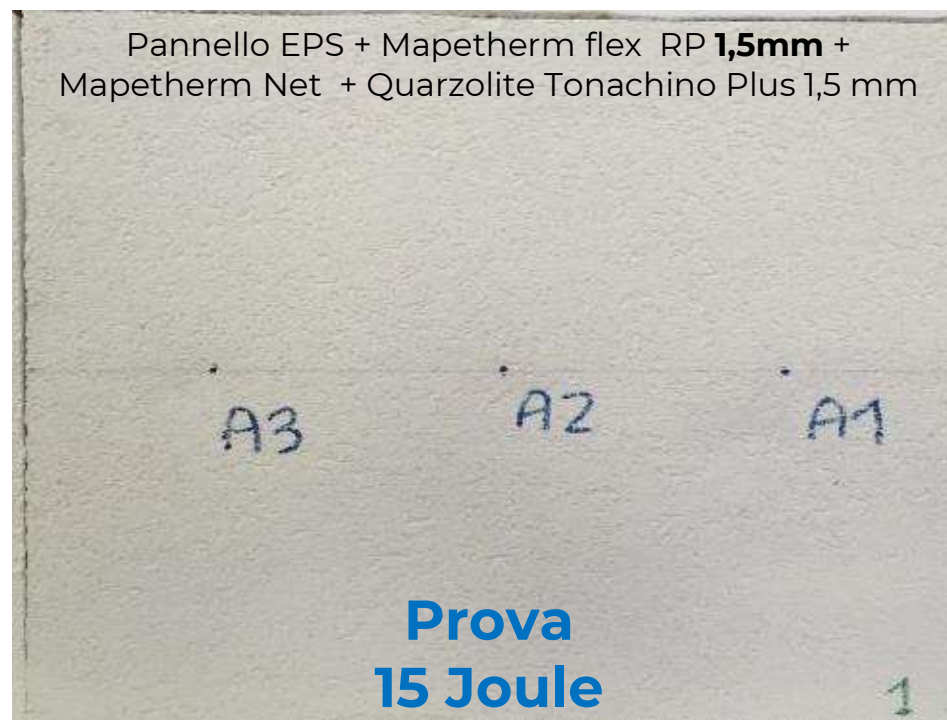
UNI EN ISO 7892

Mapetherm Flex RP



La resistenza meccanica del cappotto

UNI EN ISO 7892



I cappotti ad alta resistenza agli urti

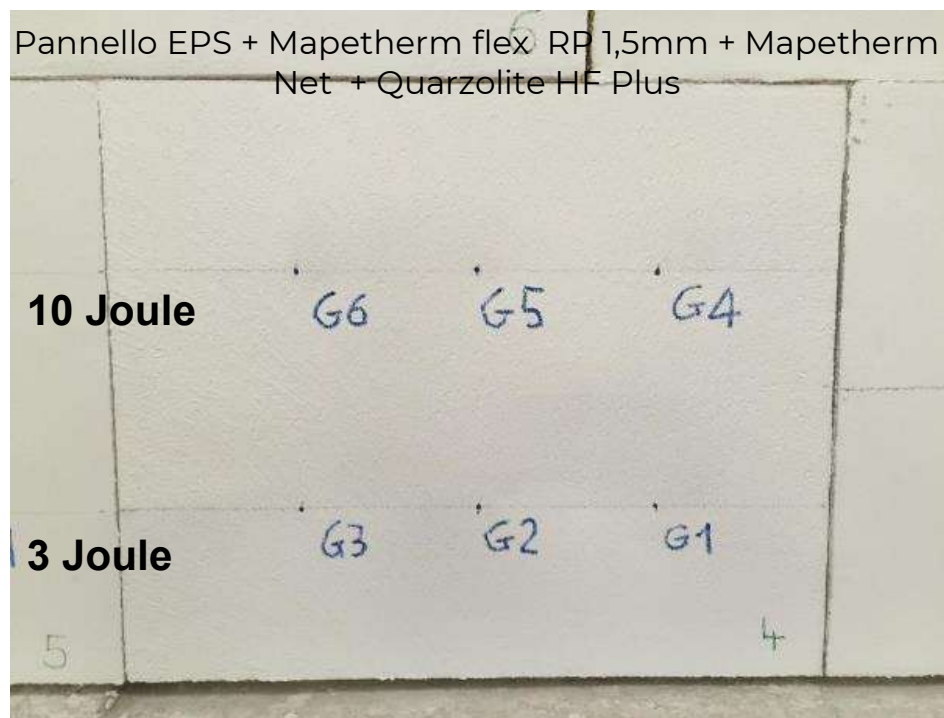
La resistenza meccanica del cappotto

UNI EN ISO 7892



Dettaglio
prova
15 Joule

La resistenza meccanica del cappotto UNI EN ISO 7892



I cappotti ad alta resistenza agli urti

La resistenza meccanica del cappotto UNI EN ISO 7892



Membro EOTA

ES	DI SP	ES
RESISTENZA ALL'URTO (SQUARTE PLUS)	1000000	100
RESISTENZA ALL'URTO (SQUARTE PLUS PLUS)	1000000	100
RESISTENZA ALL'URTO (SQUARTE PLUS PLUS PLUS)	1000000	100
RESISTENZA ALL'URTO (SQUARTE PLUS PLUS PLUS PLUS)	1000000	100
RESISTENZA ALL'URTO (SQUARTE PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS)	1000000	100
RESISTENZA ALL'URTO (SQUARTE PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS)	1000000	100
RESISTENZA ALL'URTO (SQUARTE PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS)	1000000	100
RESISTENZA ALL'URTO (SQUARTE PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS)	1000000	100
RESISTENZA ALL'URTO (SQUARTE PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS)	1000000	100
RESISTENZA ALL'URTO (SQUARTE PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS)	1000000	100
RESISTENZA ALL'URTO (SQUARTE PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS)	1000000	100
RESISTENZA ALL'URTO (SQUARTE PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS PLUS)	1000000	100

I cappotti ad alta resistenza agli urti

La resistenza meccanica del cappotto

UNI EN ISO 7892



Membro EOTA

Classe I a 10 Joule anche con finitura liscia
(Quarzolite HF Plus)

Classe I a 15 Joule con finitura a spessore
(Quarzolite Tonachino Plus 1,5 mm)

I cappotti ad alta resistenza agli urti

La resistenza meccanica del cappotto

Cappotto tradizionale



Cappotto rinforzato



I cappotti ad alta resistenza agli urti

La resistenza meccanica del cappotto: PROGETTAZIONE INTELLIGENTE



I cappotti ad alta resistenza agli urti

Cappotti grandinati: cura e prevenzione



Classificazione grandine: SCALA TORRO

Size Code	Diametro	riferimento/paragone	Intensità
1	5 - 10 mm	Piselli	H0 - H2
2	11 - 15 mm	Fagiolo - nocciole	H0 - H3
3	16 - 20 mm	Piccoli chicchi di uva, ciliege e piccole bilie	H1 - H4
4	21 - 30 mm	Grossi chicchi di uva, grosse bilie e noci	H2 - H5
5	31 - 45 mm	Castagne, piccole uova, palla da golf, da ping-pong e da squash	H3 - H6
6	46 - 60 mm	Uova di gallina, piccole pesche, piccole mele, palle da biliardo	H4 - H7
7	61 - 80 mm	Grosse pesche, grosse mele, uova di struzzo, piccole e medie arance, palle da tennis, da cricket e da baseball	H5 - H8
8	81 - 100 mm	Grosse arance, pompelmi e palle da softball	H6 - H9
9	101 - 125 mm	Meloni	H7 - H10
10	sopra i 125 mm	Noci di cocco e simili	H8 - H10

Classificazione grandine: SCALA TORRO

TORRO INTENSITY	DESCRIZIONE DANNO	SIZE CODE RANGE
H0	Chicchi della dimensione di un pisello, nessun danno	1
H1	Cadono le foglie ed i petali vengono asportati dai fiori	1 - 3
H2	Foglie strappate, frutta e verdura in genere graffiata o con piccoli fori	1 - 4
H3	Alcune segni sui vetri delle case, lampioni danneggiati, il legno degli alberi inciso. Vernice dei bordi delle finestre graffiata, piccoli segni sulla carrozzeria delle auto e piccoli buchi sulle tegole più leggere	2 - 5
H4	Vetri rotti (case e veicoli) pezzi di tegole cadute, vernice asportata dai muri e dai veicoli, carrozzeria leggera visibilmente danneggiata, piccoli rami tagliati, piccoli uccelli uccisi, suolo segnato	3 - 6
H5	Tetti danneggiati, tegole rotte, finestre divelte, lastre di vetro rotte, carrozzeria visibilmente danneggiata, lo stesso per la carrozzeria di aerei leggeri. Ferite mortali a piccoli animali. Danni ingenti ai tronchi degli alberi ed ai lavori in legno.	4 - 7
H6	Molti tetti danneggiati, tegole rotte, mattonelle non di cemento seriamente danneggiate. Metalli leggeri scalfiti o bucati, mattoni di pietra dura leggermente incisi ed infissi di finestre di legno divelte	5 - 8
H7	Tutti i tipi di tetti, eccetto quelli in cemento, divelti o danneggiati. Coperture in metallo segnate come anche mattoni e pietre murali. Infissi divelti, carrozzerie di automobili e di aerei leggeri irrimediabilmente danneggiate	6 - 9
H8	Mattoni di cemento anche spaccati. Lastre di metallo irrimediabilmente danneggiate. Pavimenti segnati. Aerei commerciali seriamente danneggiati. Piccoli alberi abbattuti. Rischio di seri danni alle persone	7 - 10
H9	Muri di cemento segnati. Tegole di cemento rotte. Le mura di legno delle case bucate. Grandi alberi spezzati e ferite mortali alle persone	8 - 10
H10	Casa di legno distrutte. Casa di mattoni seriamente danneggiate ed ancora ferite mortali per le persone	9 - 10

Scala Torro, classificazione della grandinata in relazione ai danni causati.

Classificazione grandine: SCALA TORRO

L'intensità varia in base a vari fattori:

- diametro del chicco
- durezza del chicco
- velocità di caduta
- inclinazione di caduta
- forma del chicco
- vento
- ...

Per queste ragioni non è mai possibile avere specifiche certe sull'intensità, ma si parla sempre di range (come riportato nella classificazione scala Torro).

I cappotti ad alta resistenza agli urti

Sistemi super-performanti

Z34 PE 21 B No 16 - other listing not allowed



Page 1 of 5

CONSTRUCTION MATERIALS ENGINEERING DEPARTMENT
BUILDING MATERIALS LABORATORY

TEST REPORT N° LZM00-01220/21/R227NZM

The English version of Report of 30.12.2021

The Report has been issued in three ("3") copies of which number two ("2") copies have been received by the Client and one ("1") copy remains at the Building Research Institute.

Client: MAPEI Polska Sp. z o.o.
Client's address: ul. Gustawa Eiffel'a 14, 44-109 Gliwice, Poland

PRODUCT INFORMATION

Manufacturer (name and address of the Company): MAPEI Polska Sp. z o.o.
ul. Gustawa Eiffel'a 14, 44-109 Gliwice, Poland

Name and address of factory: MAPEI Polska Sp. z o.o.
ul. Gustawa Eiffel'a 14, 44-109 Gliwice, Poland
MAPEI Polska Sp. z o.o.,
Świdogórzca 59, 85-102 Piechcin, Poland
MAPEI S.p.A.

Product: Mapetherm thermal insulation system

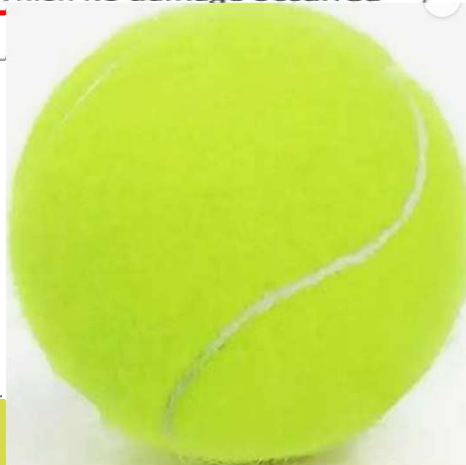
Technical specification: ETAG 004:2013

Information on the product and the declared scope of use A product kit for thermal insulation of external walls using the Mapetherm system

Unique identification code of the product-type: The Client has not provided information about the unique identification code of the product.

Configuration 2: Expanded polystyrene EPS EN 13163 T1-L2-W2-Sb5-P5-BS115-CS(10)70-DS(N)2-DS(70)2-TR100 + Mapetherm Flex RP adhesive + Mapetherm Net 150 mesh + Mapetherm Flex RP adhesive + Mapetherm Net 150 mesh + Universal Base Coat primer + Elastocolor Tonachino Plus render 1.2 mm

Configuration 2	3	No damage
	10	No damage
	100	No damage
Impact energy at which no damage occurred		
Classification:		Category 1



BUILDING MATERIALS LABORATORY | phone: 22 5664 403 | materialy@itb.pl
Warsaw | ul. Koszowiec 21
Building Research Institute: 00-611 Warszawa | ul. Fibrowa 1 | phone: 22 825 04 71 | fax: 22 825 52 66 | Director's phone: 22 825 28 85 | 22 825 13 03 | fax: 22 825 77 30 | KRS: 0000198785 | Regon: 000063500 | NIP: 525 000 93 58 | www.itb.pl | instytut@itb.pl

Dott. Stefano Mazzotti

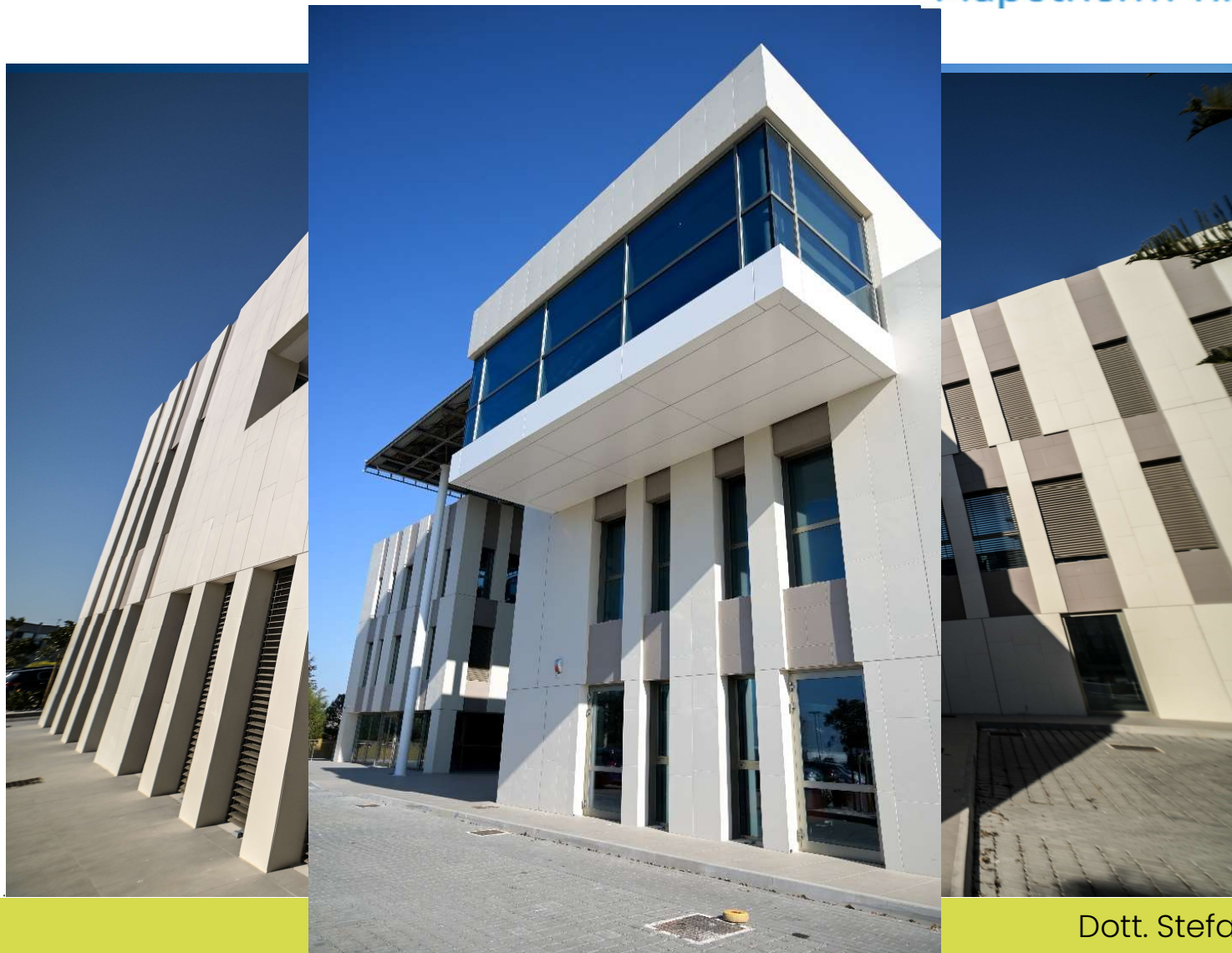
Le finiture decorative per cappotto

Mapetherm Tile System

Megamark

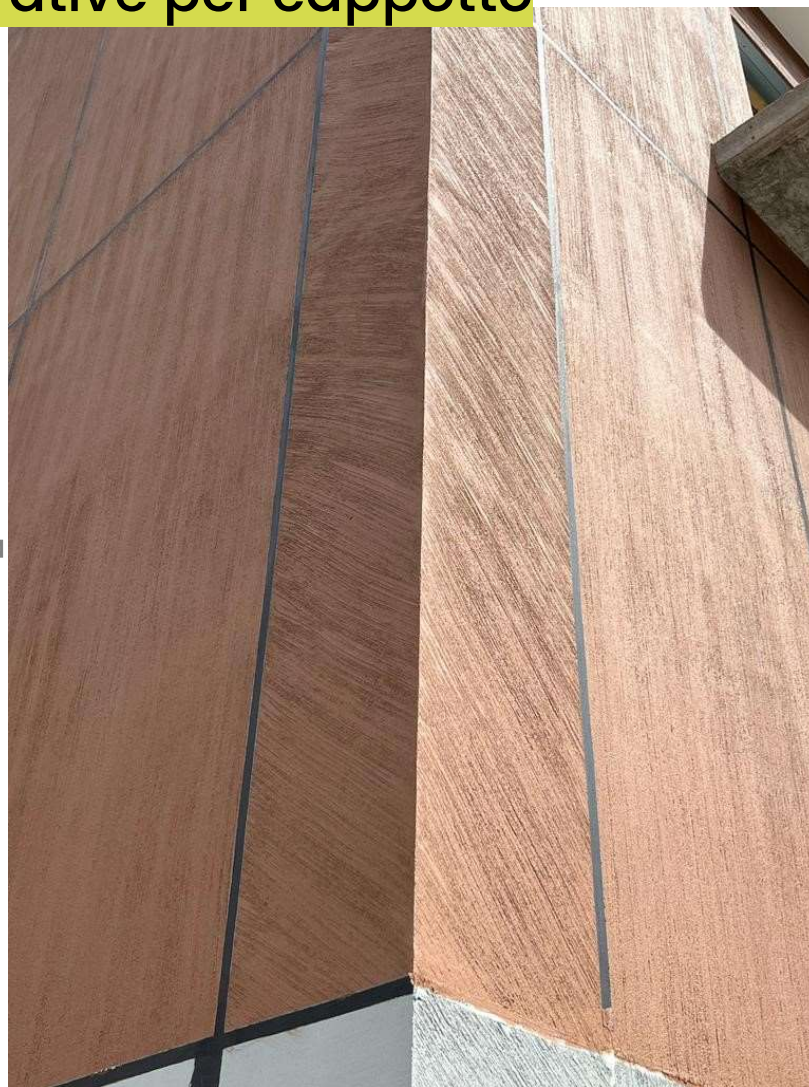
Location:
Trani (BAT), Italia

Categoria:
EDIFICI, LUIGHI PUBBLICI

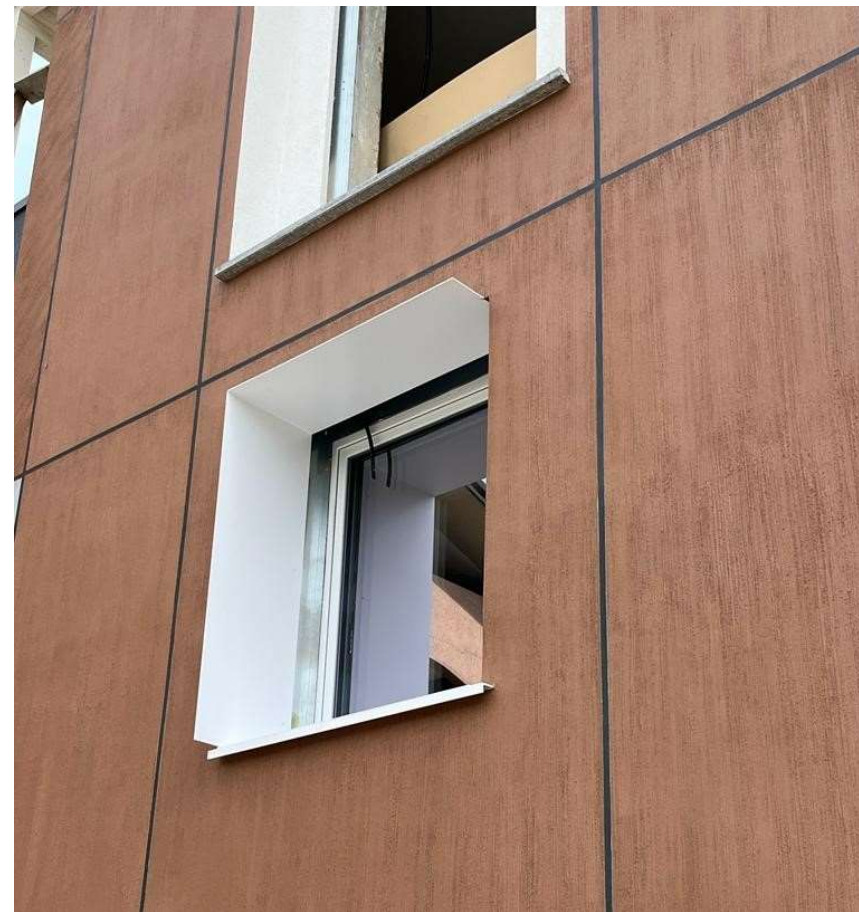


Dott. Stefano Mazzotti

Le finiture decorative per cappotto



Mapetherm® **Materia**
DECORATIVE EFFECTS FOR CREATIVE FAÇADES



Asilo nido

Location:
Berbenno di Valtellina (SO), Italia

Categoria:
EDIFICI, LUIGHI PUBBLICI

Dott. Stefano Mazzotti

OXIDISED EFFECT



TRAVERTINE EFFECT



STONE EFFECT



CONCRETE EFFECT



MARBLE EFFECT



Mapetherm **Materia**
DECORATIVE EFFECTS FOR CREATIVE FAÇADES

FORMWORK EFFECT



LINED EFFECT



RIPRISTINO E MANUTENZIONE DEI CAPPOTTI TERMICI

Soluzioni di risanamento per fenomeni di
degrado presenti sui sistemi a cappotto



ANIT 

Tutti i diritti sono riservati.
Nessuna parte di questo documento può essere riprodotta o divulgata senza l'autorizzazione scritta

Manuale ANIT: soluzioni strutturate


Soluzioni strutturate

- > **4.1** Igienizzazione
- > **4.4** Rimozione parti non coese
- > **4.7** Fondo riempitivo
- > **4.10** Sigillante acrilico elastico
- > **4.13** Rinforzi (fazzoletti) di rete
- > **4.16** Pittura elastomerica igienizzante
- > **4.19** Rasatura armata cementizia
- > **4.22** Rasatura armata elastica rinforzata
- > **4.25** Tassellatura su nuovi pannelli isolanti
- > **4.28** Ripristino fessure e livellamento superfici con rasante elastico in pasta
- > **4.2** Idrolavaggio
- > **4.5** Fissativo consolidante
- > **4.8** Fondo igienizzante
- > **4.11** Nastro di guarnizione sigillante precompresso
- > **4.14** Rasante alleggerito applicabile ad alto spessore
- > **4.17** Rivestimento plastico di finitura traspirante igienizzante
- > **4.20** Rasatura armata cementizia alleggerita
- > **4.23** Raddoppio del cappotto
- > **4.26** Tassellatura su cappotto esistente
- > **4.3** Pulizia a secco
- > **4.6** Fissativo igienizzante
- > **4.9** Fondo riempitivo elastico
- > **4.12** Adesivo poliuretano
- > **4.15** Pittura igienizzante
- > **4.18** Rivestimento plastico di finitura elastomerico igienizzante
- > **4.21** Rasatura armata elastica
- > **4.24** Incollaggio nuovi pannelli isolanti
- > **4.27** Ripristino fessure e livellamento superfici con rasante cementizio

SCARICA TUTTI I TRATTAMENTI 

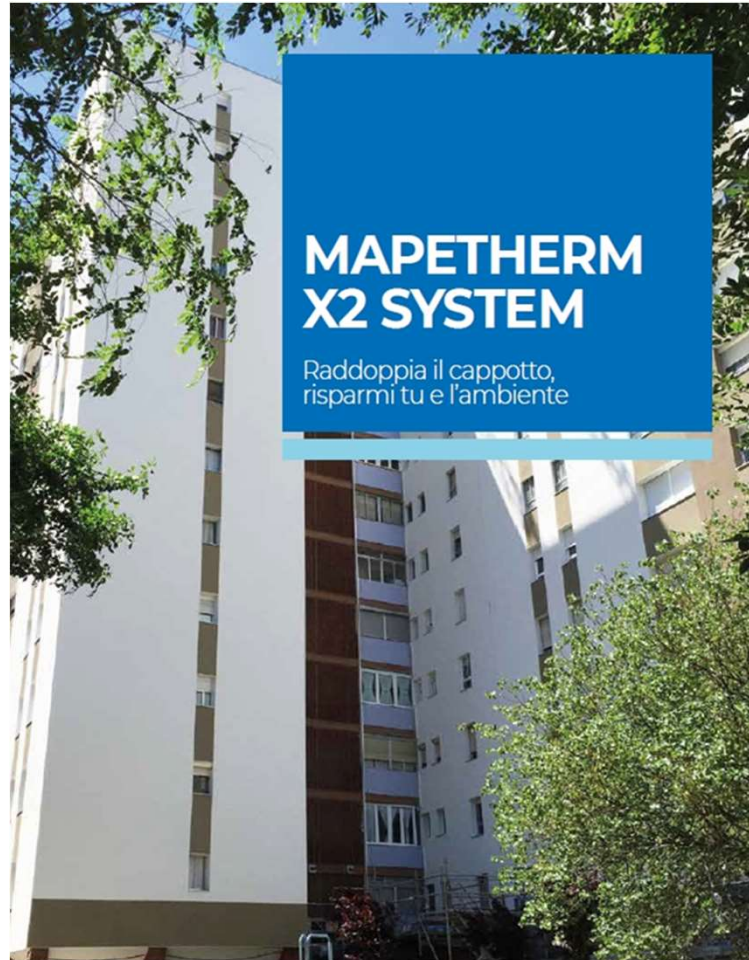
Patologie e forme di degrado: cicli di ripristino

- > **3.1** Decolorazione
- > **3.2** Efflorescenze e chiazze
- > **3.3** Sfarinamento/spolveramento
- > **3.4** Lumacature
- > **3.5** Colonizzazione biologica (alghe, muffe, ecc)
- > **3.6.a** Effetto materasso dei pannelli - cedimento del supporto
- > **3.6.b** Effetto materasso dei pannelli - adesivo non adeguato
- > **3.6.c** Effetto materasso dei pannelli - rasatura armata non adeguata
- > **3.7** Cavillature e microcavillature
- > **3.8.a** Fessurazioni (non strutturali) - errata posa o scelta dei materiali
- > **3.8.b** Fessurazioni (non strutturali) - errato-mancato posizionamento fazzoletti rete
- > **3.8.c** Fessurazioni (non strutturali) - mancanza guarnizioni
- > **3.8.d** Fessurazioni (non strutturali) - eccessivo spessore di rasante - fessure localizzate e di lieve entità
- > **3.8.e** Fessurazioni (non strutturali) - eccessivo spessore di rasante - fessure diffuse e di ingente entità
- > **3.9.a** Distacchi degli strati superficiali - rimozione parziale rasatura e-o finitura
- > **3.9.b** Distacchi degli strati superficiali - rimozione totale rasatura e finitura
- > **3.9.c** Distacchi degli strati superficiali - rimozione totale finitura
- > **3.10** Assenza di planarità
- > **3.11** Rotture accidentali - grandi porzioni
- > **3.12.a** Perforamento da grandine - lieve entità
- > **3.12.b** Perforamento da grandine - ingente entità - resistenza urti 10J
- > **3.12.c** Perforamento da grandine - ingente entità - resistenza urti 15J
- > **3.12.d** Perforamento da grandine - ingente entità - resistenza urti 100J
- > **3.13** Isolamento insufficiente
- > **3.14** Infiltrazione dai raccordi
- > **3.15** Assorbimento superficiale della finitura

SCARICA TUTTI I TRATTAMENTI 

Il raddoppio del cappotto

Manuale ANIT:
Work in progress



Certificazioni, assicurazioni e servizi



Dichiarazione ambientale di prodotto EPD



Dichiarazione ambientale di prodotto EPD



**ENVIRONMENTAL
PRODUCT DECLARATION**

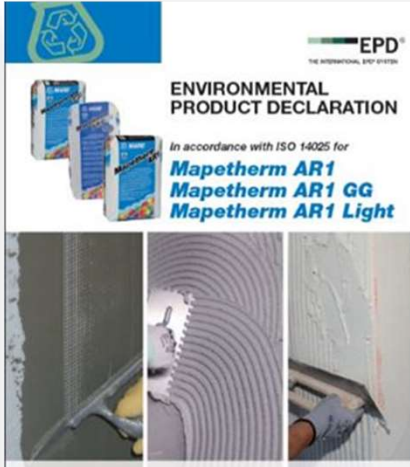
*In accordance with ISO 14025 and
EN 15804:2012+A2:2019 for*

MAPETHERM AR1 MAXI

EPD®
THE INTERNATIONAL EPD® SYSTEM

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-02141	Publication date: 2021-03-01	Valid until: 2026-02-28	Geographical scope: International
---	--	--	------------------------------------	----------------------------	---


**ENVIRONMENTAL
PRODUCT DECLARATION**

In accordance with ISO 14025 for

**Mapetherm AR1
Mapetherm AR1 GG
Mapetherm AR1 Light**



Programme: The International EPD® System; www.environdec.com	Programme operator: EPD International AB	EPD registration number: S-P-01012	Approval date: 2017-10-20	Valid until: 2020-10-10	Geographical scope: International
---	--	--	---------------------------------	----------------------------	---




**DICHIARAZIONE
AMBIENTALE DI PRODOTTO**

In accordo a ISO 14025

Sistemi per isolamento termico a cappotto:

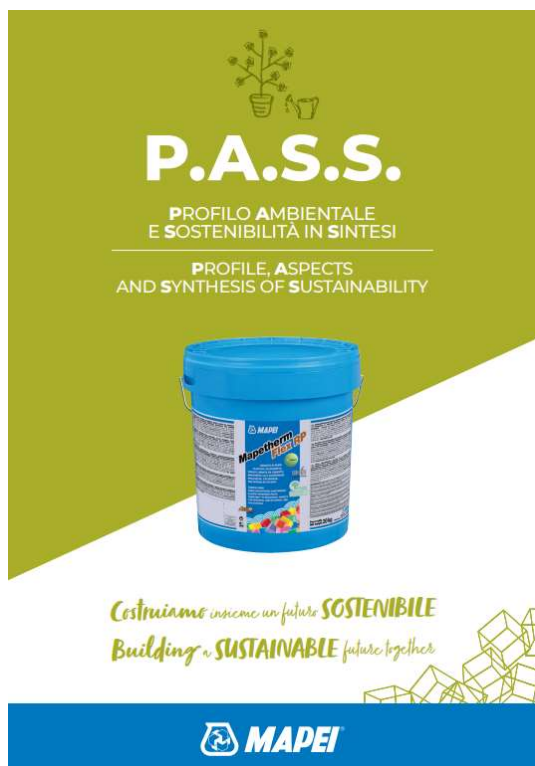
**Mapetherm EPS
Mapetherm XPS
Mapetherm M.Wool**



Programme: The International EPD® System; www.environdec.com	Operatore programma: EPD International AB	Numero di registrazione EPD: S-P-02141	Data di pubblicazione: 2017-01-25	Data di validità: 2023-01-25	Ambito geografico: Internazionale
---	---	---	---	------------------------------------	---




P.A.S.S.



P.A.S.S.
PROFILO AMBIENTALE
E SOSTENIBILITÀ IN SINTESI

PROFILE, ASPECTS
AND SYNTHESIS OF SUSTAINABILITY



Costruiamo insieme un futuro SOSTENIBILE
Building a SUSTAINABLE future together

MAPEI



MAPETHERM FLEX RP
Fondo rasante elastico in pasta per esterni ed interni. Colorabile e disponibile in due granulometrie (mm 0,5 e mm 1,5).

Elastic skimming paste and base coat for internal and external use. Colourable; available in two grades (0.5 mm and 1.5 mm).



Prodotto - Product

EPD Environmental Product Declaration	✓
VOC Volatile Organic Compounds	
RECYCLED CONTENT	✓

Edificio - Building

LEED v4.1	
MR Building Product Disclosure and Optimization – EPD	✓
EQ Low-Emitting Materials	

solo per l'Italia - only for Italy

CAM – CRITERI AMBIENTALI MINIMI	
2.1.1 Sistema di gestione ambientale	✓
2.3.5.5 Emissioni dei materiali	
2.4.1.1 Disassemblabilità	✓
2.4.1.2 Contenuto di materiale riciclato	✓
2.4.1.3 Assenza di sostanze pericolose	✓

LEED



CALCOLATORE LEED

I prodotti Mapei contribuiscono all'ottenimento di importanti crediti LEED. Calcola in modo semplice i crediti del tuo progetto e ottieni la LEED Letter.



SINOTTICO LEED

I prodotti Mapei contribuiscono all'ottenimento di importanti crediti LEED. Scopri i crediti LEED che puoi ottenere prodotto per prodotto.

Certificazioni: muffe e alghe



EN 15457
Fungal
Resistance
Test

EN 15458
Algal
Resistance
Tested

Certificazioni: ETA



Assicurazione: postuma decennale rimpiazzo opere

REALE MUTUA
SOCIETÀ REALE MUTUA DI ASSICURAZIONI
FONDATA NEL 1804 - SEDE LEGALE E SOCIALE: VIA CORTI S'APPALDI 11 - 20122 TORREMISSICA (MI) - TEL. 02 47492 - TELEFAX 02 47493 - FAX 40394 - REGISTRO IMMOBILIARE N. 207200 - SECTORE FISC. IMMOBILIARE QUINDO - IMPRESA AUTONOMA DEL REGISTRO IMMOBILIARE N. 207200 - SECTORE IMMOBILIARE N. 207200 - C.C.I.A.A. TORINO N. 986 - CODICE FISCALE N. 01601010158

AGENZIA PRINCIPALE DI LEGNANO - CERTIFICATA UNI EN ISO 9002
Agenzia Capo Provincia - Milano 88/ve
Sede: C.so Garibaldi, 66 - 20020 LEGNANO (MI)
Tel. 0321 475.911 - Fax 0321 445.135

CERTIFICATO DI ASSICURAZIONE NR. 104 - DOC. «A» - POLIZZA RIMPIAZZO OPERE
La Compagnia Assicuratrice Società Reale Mutua di Assicurazioni di Torino, alle condizioni tutte indicate alla polizza n. 235/06/12182 stipulata con: **MAPEI SPA - Milano**

Assicura "il ripristino totale o parziale dei lavori" sotto indicati dovuti a:
 danni da oggetto di posa in opera
 danni da oggetto di prodotto impiegato
 danni da oggetto di prodotto impiegato in aggiunta ai danni da posa in opera

COMMITTENTE
Regione Sociale: CONDOMINIO AZ 1
Indirizzo: Via De Nicola angolo Via Mazzini CAP: 41012 Località: CARPI
Ubicazione dei lavori: via De Nicola 3 angolo via Mazzini 19 - Carpi

INTERVENTO
- Tipologia: ripristino c.a.
- Scheda Lavoro n. 1/04
- Impresa Esecutrice: RCA di Gotton F. - Cavazzò (MO)
- Direttore dei Lavori: ing. M. Barbi
- Somma Assicurata euro: €2.992,00
- Durata della Garanzia: anni 10 (dec), a decorrere dal: 22/12/04.

Con la firma del presente certificato la SOCIETÀ ASSICURATRICE garantisce i lavori di cui sopra ai sensi di polizza n. 235/06/12182 stipulata con MAPEI SPA.

Legnano, il 17 GEN 2005

Servizi: selettore

Selettore pitture murali e prodotti per l'isolamento termico

Scegli il prodotto giusto in maniera semplice ed immediata filtrando per tecnologie e certificazioni.

 Filtra:

Categorie prodotti:

Categorie prodotti

Sostenibilità Ambientale:

GEV/LOGO SANITAIRE EPD

LEED CAM

Marcature CE:

CE 1504 CE 15824

EN 998

Certificazioni e attestazioni di prestazione:

Test report/Certificati

Tecnologie Mapei:

BioBlock Drop Effect

Ultralite FastTrack

Servizi: tool digitale per progettisti



Scarica i formati
DCF-PriMus, XPWE,
EXCEL, PDF

Servizi: gli specialisti di linea

- Sopralluoghi in cantiere
- Relazioni tecniche
- Voci di capitolato
- Nodi critici
- Termografie
- Assistenza alla progettazione



Analisi e diagnostica

LABORATORIO ANALISI



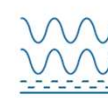
DIFFRAZIONE A RAGGI X
Composizione mineralogica



MICROSCOPIO OTTICO ED ELETTRONICO
Analisi petrografica e del colore



TERMOGRAVIMETRIA E CALORIMETRIA A SCANSIONE DIFFERENZIALE
Analisi di carbonati, gesso, calce libera, solfati, umidità



SPETTROSCOPIA A INFRAROSSI
Analisi della parte organica



18 Specialisti di linea presenti sul territorio, pronti ad analizzare i campioni e a fornire assistenza e supporto



RELAZIONE TECNICA FINALE

Servizi: lavorare in sinergia



“Siate sempre la scelta e mai
l’alternativa.”

Antonio Cuomo

CONTATTI

Dott. Stefano Mazzotti

E-mail: coating.hq@mapei.it



Grazie per l'attenzione