



Mape-Antique Eco Risana

Malta per intonaci deumidificanti macroporosi, a base di calce idraulica naturale ed Eco-Pozzolana, per il risanamento di murature esistenti, anche di pregio storico, soggette ad umidità di risalita

CAMPI DI APPLICAZIONE

Risanamento di murature degradate dalla presenza di umidità di risalita capillare, di edifici esistenti, anche di pregio storico ed artistico.

Ricostruzione di intonaci a base calce, degradati dagli agenti atmosferici e dalle condizioni ambientali, nonché dal passare del tempo.

Alcuni esempi di applicazione

- Realizzazione di intonaci deumidificanti macroporosi, all'interno e/o all'esterno, su murature esistenti interessate dalla presenza di umidità di risalita capillare.
- Realizzazione di nuovi intonaci deumidificanti o ricostruzione di quelli esistenti a base calce, su murature in pietra, mattoni, tufo e miste di edifici, anche di pregio storico ed artistico, sotto tutela delle Soprintendenze Belle Arti e Paesaggio.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Mape-Antique Eco Risana è una malta premiscelata in polvere per intonaci deumidificanti macroporosi, esente da cemento, composta da calce idraulica naturale (NHL 3,5 e NHL 5), sabbie naturali, speciali additivi e microfibre, a bassissima emissione di sostanze organiche volatili (EMICODE EC1 R Plus), secondo una formula sviluppata nei laboratori di ricerca MAPEI. In accordo alla norma EN 998-1, il prodotto è classificato come R: "Malta per risanamento. Malta progettata per intonaci interni/esterni utilizzata su pareti di muratura umide contenenti sali solubili in acqua", di Categoria CS II.

Mape-Antique Eco Risana, dopo la miscelazione con acqua, da effettuarsi con intonacatrice a miscelazione continua o in betoniera, si trasforma in una malta per intonaci deumidificanti macroporosi, di consistenza plastico-tissotropica, facilmente lavorabile a macchina o a cazzuola sia su superfici verticali che a soffitto.

Le malte confezionate con **Mape-Antique Eco Risana** possiedono caratteristiche molto simili, in termini di

resistenza meccanica, modulo elastico e porosità, a quelle delle malte a base di calce, calce-pozzolana o calce idraulica, impiegate originariamente nella costruzione degli edifici.

Nel caso in cui si dovesse intervenire sulle murature di locali interni, interessate da elevati quantitativi di umidità e nei periodi freddi, è necessario prevedere un tempo di stagionatura del prodotto molto più lungo rispetto a quello normale, in quanto la presa e l'indurimento di **Mape-Antique Eco Risana** risulterebbero decisamente rallentati.

Nella tabella dei dati tecnici (nelle sezioni Dati Applicativi e Prestazioni Finali) sono riportati alcuni valori tipici, legati alle principali caratteristiche sia allo stato fresco che indurito di **Mape-Antique Eco Risana**.

AVVISI IMPORTANTI

- In presenza di umidità di risalita capillare, applicare **Mape-Antique Eco Risana** solo previa stesura di uno strato di circa 5 mm di spessore di **Mape-Antique Eco Rinzafo**.
- **Mape-Antique Eco Risana** deve essere applicato in uno spessore non inferiore a 20 mm.
- Non utilizzare **Mape-Antique Eco Risana** come malta da colare entro cassero (impiegare **Mape-Antique LC**, miscelato con un aggregato di opportuna granulometria oppure **Mape-Antique Colabile**).
- Non utilizzare **Mape-Antique Eco Risana** come boiaccia consolidante da iniettare nelle strutture (impiegare **Mape-Antique I** o **Mape-Antique I-15** o **Mape-Antique F21**).
- Non utilizzare **Mape-Antique Eco Risana** per realizzare intonaci "armati" (impiegare **Mape-Antique Strutturale NHL**).
- Non utilizzare **Mape-Antique Eco Risana** come malta da rasatura (impiegare **Mape-Antique Eco Rasante Civile** o **Mape-Antique Eco Rasante Grosso**).
- Non aggiungere additivi, cemento o altri leganti (calce e gesso) a **Mape-Antique Eco Risana**.

Mape-Antique Eco Risana



Realizzazione di una fascia con Mape-Antique Eco Risana



Staggiatura di Mape-Antique Eco Risana



Ripianatura di Mape-Antique Eco Risana

- Non utilizzare pitture o rivestimenti colorati a basso spessore che possano modificare in modo sensibile la traspirabilità e la porosità di **Mape-Antique Eco Risana** e, quindi, ostacolare l'evaporazione dell'umidità presente nella muratura. Impiegare i prodotti delle linee **Silexcolor** o **Silancolor**, pitture a base calce, trattamenti idrorepellenti come **Antipluviol S** o **Antipluviol W**.
- Nel caso in cui le strutture da risanare siano interessate sia da forte presenza di umidità di risalita capillare che da notevoli concentrazioni di sali solubili, si consiglia di realizzare, prima dell'applicazione dell'intonaco deumidificante, una barriera chimica orizzontale (impiegare **Mapestop** o **Mapestop Cream**), al fine di ridurre il più possibile l'ingresso di umidità nelle murature.
- Si consiglia di effettuare delle analisi preliminari sulla muratura esistente, al fine di stabilire la concentrazione dei sali presenti al suo interno.
- Non applicare **Mape-Antique Eco Risana** con temperature inferiori a +5°C.
- **Mape-Antique Eco Risana** svolge efficacemente le sue funzioni sino a completa saturazione salina dei macropori d'aria. Non è possibile, quindi, prevedere la durata nel tempo dell'intonaco in quanto la velocità di saturazione è variabile in funzione delle condizioni fisico-chimiche nelle quali agisce.

MODALITÀ DI APPLICAZIONE

Preparazione del supporto

In presenza di una muratura soggetta ad umidità di risalita capillare, rimuovere completamente gli intonaci degradati, manualmente o con attrezzi meccanici, per un'altezza di ca. 50 cm al di sopra della zona in cui si è manifestato il degrado e, comunque, per un'altezza non inferiore al doppio dello spessore del muro. Rimuovere, anche, tutto il materiale incoerente, friabile, polvere, muffe e quant'altro possa pregiudicare l'adesione del ciclo deumidificante costituito da **Mape-Antique Eco Rinzafo** e **Mape-Antique Eco Risana**, fino ad ottenere un supporto pulito, sano e compatto. Procedere, quindi, al lavaggio con acqua a bassa pressione della muratura, al fine di eliminare eventuali efflorescenze e sali solubili presenti sulla superficie. All'occorrenza, ripetere più volte quest'ultima operazione.

Eventuali vuoti o discontinuità presenti nella muratura dovranno essere ripristinate tramite la tecnica della "rincoccatura" o dello "scucucuci", impiegando **Mape-Antique Eco Risana** o **Mape-Antique Allettamento** o **Mape-Antique Strutturale NHL**, insieme a pietre, mattoni o tufo aventi caratteristiche corrispondenti, quanto più possibile, a quelle dei materiali originari. Procedere alla saturazione con acqua del supporto, al fine di impedire che il substrato possa sottrarre acqua alla malta, pregiudicandone le caratteristiche prestazionali finali. L'acqua libera in eccesso dovrà essere eliminata, in modo che la muratura risulti saturata con acqua, ma con la superficie asciutta (condizione di s.s.a.). Per facilitare ed accelerare tale operazione può essere utilizzata aria compressa. Qualora il supporto non possa essere saturato con acqua è consigliabile, comunque, inumidirlo, per consentire la corretta adesione delle malte impiegate.

In presenza di umidità di risalita capillare, prima della stesura di **Mape-Antique Eco Risana**, applicare sempre **Mape-Antique Eco Rinzafo** in uno spessore di ca. 5 mm, a totale copertura del supporto, al fine di migliorare l'adesione dell'intonaco, uniformare l'assorbimento dello stesso supporto e rallentare il trasferimento dei sali.

In presenza di murature miste, con un "fuori piombo" superiore ai 4-5 cm e, quindi, con uno spessore dell'intonaco non omogeneo, è consigliabile posizionare una rete metallica zincata a maglia 5 x 5 cm, Ø 2 mm, prima

dell'applicazione di **Mape-Antique Eco Rinzafo**. Tale rete dovrà essere fissata alla muratura esistente, tramite chiodatura, tassellatura o fissaggio chimico (tipo **Mapefix PE Wall** o **Mapefix VE SF**) e distanziata dal supporto, in modo tale da risultare nella mezzera dello spessore totale dell'intonaco. Formare le fasce di livello con **Mape-Antique Eco Risana** o posizionare delle guide verticali, per definire la corretta planarità e spessore dell'intonaco.

Preparazione del prodotto

La preparazione di **Mape-Antique Eco Risana**, deve essere eseguita con intonacatrice a miscelazione continua, qualora il prodotto venga applicato a macchina, oppure in betoniera a bicchiere, se si dovesse scegliere l'applicazione a cazzuola. Per intonacare ampie superfici, sebbene il prodotto si presti ad essere impiegato anche manualmente, è preferibile l'applicazione a macchina della malta, in quanto si ottengono maggiori rese. Piccoli quantitativi possono essere preparati con trapano elettrico munito di agitatore, a basso numero di giri. È sconsigliata, invece, la miscelazione del prodotto a mano.

Applicazione del prodotto

Applicazione con intonacatrice

Versare il contenuto dei sacchi di **Mape-Antique Eco Risana** nella tramoggia di una macchina a miscelazione continua, tipo PFT modello G4 o G5, Putzmeister MP 25, Turbosol o similari, regolando il flussimetro ad una portata di 320-340 l/h, in funzione della macchina impiegata, fino ad ottenere una consistenza "plastica" e tissotropica. Le prove per la validazione del prodotto sono state eseguite impiegando il modello MP 25 della Putzmeister con i seguenti accessori:

Statore Rotore	Miscelatore	Tubo	Lancia
D6 Power	Standard	Ø 25 mm, lunghezza 15 m	Standard, ugello 14 mm
D6 - 3			

Nota: a seconda delle condizioni riscontrabili al momento dell'applicazione del prodotto e della macchina intonacatrice utilizzata, si possono rilevare delle variazioni ai dati riportati in questa Scheda Tecnica.

Applicazione a cazzuola

Dopo aver introdotto in betoniera il minimo quantitativo di acqua pulita (ca. 5,25 litri per ogni sacco da 25 kg di **Mape-Antique Eco Risana**), aggiungere lentamente e con flusso continuo la polvere. Mescolare per ca. 3 minuti e verificare che l'impasto sia ben amalgamato, omogeneo e privo di grumi, avendo cura di staccare dalle superfici della betoniera la polvere non perfettamente dispersa. Aggiungere eventualmente altra acqua, fino ad un totale massimo di 5,75 litri per sacco di prodotto, incluso il quantitativo introdotto inizialmente. Completare quindi la miscelazione di **Mape-Antique Eco Risana**, mescolando l'impasto per altri 2-3 minuti, a seconda dell'efficacia del mescolatore, in modo da ottenere un impasto omogeneo, "plastico" e tissotropico. Attendere il "rapprendimento" di **Mape-Antique Eco Rinzafo**, quindi, applicare **Mape-Antique Eco Risana** in uno spessore non inferiore a 20 mm, partendo dalla parte bassa della muratura. Nel caso in cui lo spessore da riportare sia superiore a 30 mm, **Mape-Antique Eco Risana** deve essere applicato in più mani, avendo l'accortezza di realizzare i diversi strati successivi, su quello precedente non frattazzato. Dopo l'applicazione attendere alcuni minuti prima di procedere alla livellatura con staggia di alluminio ad "H" o a coltello, con passaggi in

DATI TECNICI (valori tipici)

DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO

Tipo di malta (EN 998-1):	R - Malta per il risanamento. Malta progettata per intonaci interni/esterni utilizzata su pareti di muratura umide contenenti sali solubili in acqua
Aspetto:	polvere
Colore:	nocciola
Tipo di legante (EN 459-1):	NHL 3,5 e NHL 5
Dimensione massima dell'aggregato (EN 1015-1) (μm):	2,5
Massa volumica apparente (kg/m^3):	1.500
EMICODE:	EC1 R Plus - a bassissima emissione

DATI APPLICATIVI DEL PRODOTTO (a +20°C - 50% U.R.)

Rapporto dell'impasto:	100 parti di Mape-Antique Eco Risana con 21-23 parti di acqua (5,25-5,75 l di acqua per ogni sacco da 25 kg di prodotto)
Aspetto dell'impasto:	plastico-tissotropico
Consistenza della malta fresca (EN 1015-3) (mm):	175
Massa volumica della malta fresca (EN 1015-6) (kg/m^3):	1.700
Porosità della malta allo stato fresco (EN 1015-7) (%):	> 20
Temperatura di applicazione permessa:	da +5°C a +35°C
Tempo di lavorabilità della malta fresca (EN 1015-9):	ca. 60 min.
Spessore minimo applicabile (mm):	20
Spessore massimo applicabile per strato (mm):	30

PRESTAZIONI FINALI (acqua d'impasto 23%)

Caratteristica prestazionale	Metodo di prova	Requisiti in accordo alla EN 998-1	Prestazione prodotto
Resistenza a compressione a 28 gg (N/mm^2):	EN 1015-11	CS I (da 0,4 a 2,5) CS II (da 1,5 a 5) CS III (da 3,5 a 7,5) CS IV (≥ 6)	Categoria CS II
Adesione al supporto (N/mm^2):	EN 1015-12	valore dichiarato e modo di rottura (FP)	$\geq 0,3$ Modo di rottura (FP) = B
Assorbimento d'acqua per capillarità ($\text{kg}/\text{m}^2 \cdot \text{h}^{0,5}$):	EN 1015-18	$\geq 0,3$ (dopo 24 h)	3,5
Coefficiente di permeabilità al vapore acqueo (μ):	EN 1015-19	≤ 15	≤ 10
Conduttività termica ($\lambda_{10, \text{dry}}$) ($\text{W}/\text{m} \cdot \text{K}$):	EN 1745	valore tabulato	0,47 (P = 50%)
Reazione al fuoco:	EN 13501-1	Euroclasse	A1

senso orizzontale e verticale, sino ad ottenere una superficie piana. Rimuovere le guide verticali, qualora utilizzate, riempiendo i vuoti con lo stesso **Mape-Antique Eco Risana**.

La finitura della superficie dell'intonaco può essere eseguita con frattazzo di plastica, di legno o di spugna già dopo alcune ore dall'applicazione e, comunque, in funzione della temperatura e delle condizioni ambientali.

In ogni caso evitare di pressare la superficie di **Mape-Antique Eco Risana** per non ridurre la porosità dell'intonaco e, di conseguenza, non ostacolare l'evaporazione dell'umidità presente nella muratura.

Per quanto **Mape-Antique Eco Risana** contenga dei prodotti che contrastano la comparsa di microfessure è buona norma applicare l'intonaco quando la parete da ripristinare non risulti esposta direttamente ad irraggiamento solare ed al vento. In questi casi, così come nei periodi dell'anno caratterizzati da temperature elevate e/o particolarmente ventilati, è opportuno curare la stagionatura dell'intonaco, soprattutto nelle prime 36-48 ore, nebulizzando acqua sulla superficie o impiegando altri sistemi, che impediscano la rapida evaporazione dell'acqua d'impasto.

FINITURA

Nel caso in cui si desideri avere una superficie con una tessitura più fine rispetto a quella ottenuta frattazzando **Mape-Antique Eco Risana**, si può procedere alla stesura di una rasatura della gamma **Mape-Antique Eco Rasante**, malte da rasatura di diversa granulometria. Per quanto queste finiture possano essere applicate su qualsiasi tipo di intonaco a base calce, anche su quelli deumidificanti macroporosi, la tessitura ultrafine o fine di tali rasature tende a ridurre leggermente la permeabilità al vapore acqueo dell'intonaco. Preferire, in questi, casi l'impiego di **Mape-Antique Eco Rasante Grosso**, oppure di **Silexcolor Tonachino** o **Silancolor Tonachino**, rivestimenti colorati a basso spessore a base, rispettivamente, di silicati o silossani, previa applicazione del primer della corrispondente linea (**Silexcolor Primer** o **Silancolor Primer**). Attendere, comunque, la completa stagionatura dell'intonaco e della rasatura, qualora sia stata applicata, prima di procedere con la pitturazione delle superfici o l'applicazione di altri tipi di finitura. Per la pitturazione impiegare **Silexcolor Pittura** o **Silancolor Pittura**, previa applicazione degli stessi primer sopradescritti.

Qualora non sia prevista alcuna decorazione degli intonaci, soprattutto di quelli particolarmente esposti all'azione della pioggia, è possibile proteggerli con un trattamento trasparente, traspirante ed idrorepellente, quale **Antipluviol S** o **Antipluviol W**, impregnanti a base di resine silossaniche, rispettivamente, a solvente o in dispersione acquosa.

Pulizia

La malta non ancora indurita può essere asportata dagli attrezzi con acqua. Dopo l'indurimento, la pulizia risulta difficoltosa e può essere fatta solo meccanicamente.

CONFEZIONI

Sacchi da 25 kg.

COLORE

Nocciola.

CONSUMO

14 kg/m² (per cm di spessore).

IMMAGAZZINAGGIO

Conservare **Mape-Antique Eco Risana** fino a 12 mesi in luogo coperto ed asciutto, negli imballi originali non aperti.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA PREPARAZIONE E LA MESSA IN OPERA

Mape-Antique Eco Risana contiene leganti idraulici speciali che, a contatto con sudore o altri fluidi del corpo possono provocare corrosione e danni oculari. Si raccomanda di indossare guanti e occhiali protettivi e di utilizzare le consuete precauzioni per la manipolazione dei prodotti chimici. In caso di contatto con gli occhi o la pelle lavare immediatamente e abbondantemente con acqua e consultare il medico.

Per ulteriori e complete informazioni riguardo l'utilizzo sicuro del prodotto si raccomanda di consultare l'ultima versione della Scheda Dati Sicurezza.

PRODOTTO PER USO PROFESSIONALE.

AVVERTENZA

Le informazioni e le prescrizioni sopra riportate, pur corrispondendo alla nostra migliore esperienza, sono da ritenersi, in ogni caso, puramente indicative e dovranno essere confermate da esaurienti applicazioni pratiche; pertanto, prima di adoperare il prodotto, chi intenda farne uso è tenuto a stabilire se esso sia o meno adatto all'impiego previsto e, comunque, si assume ogni responsabilità che possa derivare dal suo uso.

Fare sempre riferimento all'ultima versione aggiornata della scheda tecnica, disponibile sul sito www.mapei.com

INFORMATIVA LEGALE

I contenuti della presente Scheda Tecnica possono essere riprodotti in altro documento progettuale, ma il documento così risultante non potrà in alcun modo sostituire o integrare la Scheda Tecnica in vigore al momento dell'applicazione del prodotto MAPEI. La Scheda Tecnica più aggiornata è disponibile sul nostro sito www.mapei.com. QUALSIASI ALTERAZIONE DEL TESTO O DELLE CONDIZIONI PRESENTI IN QUESTA SCHEDA TECNICA O DA ESSA DERIVANTI ESCLUDE LA RESPONSABILITÀ DI MAPEI.



Questo simbolo identifica i prodotti MAPEI a bassissima emissione di sostanze organiche volatili certificati dal GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.), associazione per il controllo delle emissioni dei prodotti per pavimentazioni.



Il nostro impegno per l'ambiente
I prodotti MAPEI aiutano i progettisti e i contractor a realizzare progetti innovativi certificati LEED, "The Leadership in Energy and Environmental Design", in accordo al U.S. Green Building Council.

Le referenze relative a questo prodotto sono disponibili su richiesta e sul sito Mapei www.mapei.it e www.mapei.com



IL PARTNER MONDIALE DEI COSTRUTTORI