

Mape-Antique I-15

**Legante idraulico
fillerizzato, resistente ai
sali, a base di calce
ed Eco-Pozzolana, per
confezionare boiacche da
iniezione superfluide per il
consolidamento di murature**



CAMPI DI APPLICAZIONE

Consolidamento di fondazioni, pilastri, volte ed archi.
Consolidamento di “murature a sacco”.
Consolidamento di murature in pietra, mattoni, tufo e miste di edifici esistenti, anche di pregio storico ed artistico, dove sono presenti fessure, vuoti e cavità interne, anche di ampie dimensioni.
Consolidamento di murature interessate dalla presenza di umidità di risalita capillare e sali solubili.

Alcuni esempi di applicazione

Confezionamento di boiacche da iniezione superfluide, volumetricamente stabili e ad elevata resistenza ai sali solubili, per il consolidamento di:

- fondazioni, pilastri, volte ed archi;
- “murature a sacco”;
- murature in genere in pietra, mattoni, tufo e miste dove sono presenti fessure, vuoti e cavità interne di edifici esistenti, anche di pregio storico ed artistico, sotto tutela delle Soprintendenze per i Beni Architettonici ed Ambientali;
- murature interessate dalla presenza di umidità di risalita capillare e sali solubili.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Mape-Antique I-15 è un legante idraulico fillerizzato in polvere per confezionare boiacche da iniezione

superfluide, esente da cemento, composto da calce ed Eco-Pozzolana, sabbie naturali ultrafini e speciali additivi, secondo una formula sviluppata nei laboratori di ricerca MAPEI.

Mape-Antique I-15, dopo la miscelazione con acqua, da effettuarsi in un idoneo recipiente pulito, si trasforma in una boiacca superfluida da iniezione, volumetricamente stabile e resistente ai sali, facilmente iniettabile con pompe meccaniche manuali o elettroniche o per colatura a caduta, all'interno di strutture dove sono presenti fessure, vuoti e cavità interne.

Le boiacche confezionate con **Mape-Antique I-15**, una volta indurite, 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. Rispetto a tali malte, però, **Mape-Antique I-15** presenta delle proprietà che rendono il prodotto resistente alle diverse aggressioni chimico-fisiche come, ad esempio, alla presenza di sali solubili, ai cicli di gelo-disgelo e alla reazione alcali-aggregato.

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 I-15**.

Mape-Antique I-15



Realizzazione di fori



Fissaggio dei tubicini di gomma con Mape-Antique Allettamento



Preparazione di Mape-Antique I-15

AVVISI IMPORTANTI

- Non utilizzare **Mape-Antique I-15** come malta da colare entro cassero (impiegare **Mape-Antique Colabile** o **Mape-Antique LC**, miscelato con un aggregato di opportuna granulometria).
- Non utilizzare **Mape-Antique I-15** in presenza di strutture con intonaci affrescati (impiegare **Mape-Antique F21**).
- Non utilizzare **Mape-Antique I-15** per realizzare intonaci.
- Non utilizzare **Mape-Antique I-15** come malta da rasatura per intonaci (impiegare **Mape-Antique FC Ultrafine**, **Mape-Antique FC Civile** o **Mape-Antique FC Grosso**).
- Non aggiungere additivi, filler, sabbie, cemento o altri leganti (calce e gesso) a **Mape-Antique I-15**.
- Non applicare **Mape-Antique I-15** con temperature inferiori a +5°C.

MODALITÀ DI APPLICAZIONE

Preparazione del supporto

Stuccare e “sigillare” tutte le eventuali fessure e discontinuità presenti sul paramento murario, che possano determinare la fuoriuscita della boiaccia. Realizzare, mediante trapano a rotazione, dei fori di diametro 20-40 mm e per una profondità pari a 2/3 dello spessore della muratura, possibilmente ai vertici di un reticolo a maglia 50 x 50 cm. Nel caso in cui lo spessore della muratura sia superiore ai 60 cm è preferibile realizzare i fori da entrambi i lati. Fissare dei tubicini o iniettori attraverso i quali verrà iniettata la boiaccia. Il giorno precedente all'iniezione è consigliabile saturare con acqua tutta la struttura interna, utilizzando gli stessi tubicini o iniettori precedentemente fissati. Effettuare quest'operazione partendo dai fori posti più in alto. Assicurarsi che la struttura abbia assorbito tutta l'acqua iniettata prima di procedere con l'iniezione della boiaccia.

Preparazione della boiaccia

La preparazione di **Mape-Antique I-15** deve essere eseguita in un idoneo recipiente pulito utilizzando un trapano elettrico munito di agitatore, a basso numero di giri. È sconsigliata, invece, la miscelazione a mano del prodotto. Dopo aver introdotto ca. 6 litri di acqua pulita per ogni sacco da 20 kg di **Mape-Antique I-15**, aggiungere lentamente e con flusso continuo la polvere. Mescolare per ca. 5 minuti e verificare che l'impasto sia ben amalgamato, omogeneo e privo di grumi, avendo cura di staccare dalle pareti e dal fondo del recipiente la polvere non

perfettamente dispersa. Iniettare la boiaccia entro 60 minuti dalla sua preparazione.

Iniezione della boiaccia

Iniettare **Mape-Antique I-15** attraverso i tubicini o iniettori precedentemente fissati, impiegando pompe meccaniche manuali o elettroniche, ad una pressione non superiore ad 1 atm all'ugello. Iniettare il prodotto sempre dal basso verso l'alto in modo da favorire sia l'espulsione dell'aria contenuta all'interno della struttura interessata dall'operazione che il riempimento di tutte le cavità. Alla prima fuoriuscita della boiaccia dal tubicino o dall'iniettore posto nelle vicinanze, interrompere l'operazione, chiudere l'iniettore utilizzato, continuando l'iniezione dal tubicino dal quale è fuoriuscito il prodotto. Procedere in questo modo fino alla fuoriuscita della boiaccia dal foro posto più in alto.

Una volta ultimato il consolidamento della struttura, rimuovere i tubicini o iniettori utilizzati e stuccare i fori con idonea malta da scegliersi tra quelle della linea **Mape-Antique**.

Pulizia

La boiaccia 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 20 kg.

CONSUMO

ca. 1,50 kg/dm³ (di cavità da riempire).

IMMAGAZZINAGGIO

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 I-15 non è considerato pericoloso ai sensi delle attuali normative sulla classificazione delle miscele. Si raccomanda di indossare guanti e occhiali protettivi e di utilizzare le consuete precauzioni per la manipolazione dei prodotti chimici. 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

DATI TECNICI (valori tipici)

DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO

Aspetto: polvere

Colore: bianco

Dimensione massima dell'aggregato (EN 1015-1) (μm): 100

Massa volumica apparente (kg/m^3): 1.100

DATI APPLICATIVI DEL PRODOTTO (a $+20^\circ\text{C}$ - 50% U.R.)

Rapporto dell'impasto: 100 parti di **Mape-Antique I-15** con 30 parti di acqua (6 l di acqua per ogni sacco da 20 kg di prodotto)

Aspetto dell'impasto: superfluido

Bleeding (NorMaL M33-87): assente

Fluidità dell'impasto (EN 445) (s):
< 30 (iniziale)
< 30 (dopo 60 min.)

Massa volumica apparente della malta fresca (EN 1015-6) (kg/m^3): 1.950

Temperatura di applicazione permessa: da $+5^\circ\text{C}$ a $+35^\circ\text{C}$

Tempo di lavorabilità della malta fresca (EN 1015-9): ca. 60 min.

PRESTAZIONI FINALI (acqua d'impasto 30%)

Caratteristica prestazionale	Metodo di prova	Prestazione prodotto
Resistenza a compressione a 28 gg (N/mm^2):	EN 196-1	15
Reazione al fuoco:	EN 13501-1	Classe A1
Resistenza ai solfati:	Saggio di Anstett	elevata
Efflorescenze saline (dopo semi-immersione in acqua):	/	assenti



Riempimento della tramoggia con Mape-Antique I-15



Iniezione di Mape-Antique I-15

Mape-Antique I-15

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.

tecnica, disponibile sul sito www.mapei.com

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

Fare sempre riferimento all'ultima versione aggiornata della scheda

VOCE DI PRODOTTO

Consolidamento di fondazioni, pilastri, volte ed archi, di "murature a sacco", di murature soggette ad umidità di risalita capillare e sali solubili, murature in genere in pietra, mattoni, tufo e miste, dove sono presenti fessure, vuoti e cavità interne, anche di ampie dimensioni, da eseguirsi fino a rifiuto a qualsiasi altezza, mediante iniezione di boiaccia superfluida, volumetricamente stabile, confezionata con legante idraulico fillerizzato, resistente ai sali, esente da cemento, a base di calce ed Eco-Pozzolana, sabbie naturali ultrafini e speciali additivi (tipo **Mape-Antique I-15** della MAPEI S.p.A.), con pompe meccaniche o elettroniche o per colatura a caduta.

Il prodotto dovrà avere le seguenti caratteristiche prestazionali:

Dimensione massima dell'aggregato (EN 1015-1) (μm):	100
Aspetto dell'impasto:	superfluido
Massa volumica apparente della malta fresca (EN 1015-6) (kg/m^3):	1.950
Bleeding (NorMaL M33-87):	assente
Fluidità dell'impasto (EN 445) (s):	< 30 (iniziale) < 30 (dopo 60 min.)
Resistenza ai solfati (Saggio di Anstett):	elevata
Efflorescenze saline (dopo semi-immersione in acqua):	assenti
Resistenza a compressione a 28 gg (EN 196-1) (N/mm^2):	15
Reazione al fuoco (EN 13501-1):	Classe A1
Temperatura di applicazione permessa:	da +5°C a +35°C
Tempo di lavorabilità della malta fresca (EN 1015-19):	ca. 60 min.
Consumo (kg/dm^3):	ca. 1,50 (di cavità da riempire)

