

Mape-Antique I

**Legante idraulico
fillerizzato per il
consolidamento,
mediante iniezione,
di strutture in pietra,
mattoni e tufo**



CAMPI DI APPLICAZIONE

Qualunque sia il motivo del consolidamento delle strutture degli edifici storici (murature a sacco, pilastri, fondazioni, ecc.) è necessario che il materiale consolidante iniettato sia di caratteristiche fisico-meccaniche paragonabili a quelle dei conglomerati impiegati originariamente prima dell'avvento del cemento.

D'altra parte il materiale iniettato, una volta indurito, non deve interagire negativamente con gli eventuali sali solfatici preesistenti nelle strutture da consolidare, né deve apportare componenti alcalini (sodio, potassio) capaci di innescare pericolosi fenomeni espansivi con gli elementi lapidei alcali-reattivi.

Mape-Antique I è un prodotto appositamente messo a punto per il raggiungimento di questi obiettivi e per garantire un facile ed affidabile riempimento di tutte le cavità esistenti nelle strutture da consolidare.

Alcuni esempi di applicazione

- Consolidamento per iniezione di fondazioni di edifici storici.
- Consolidamento per iniezione di murature a sacco in pietra o mattoni di edifici storici.
- Consolidamento per iniezione di pilastri o volte in pietra o mattoni di edifici storici.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Mape-Antique I è un legante idraulico fillerizzato che si presenta come una polvere fine. Mescolato con acqua (35% circa), produce una boiaccia fluida e stabile,

capace di riempire le cavità delle strutture da consolidare e di indurire gradualmente senza interagire attraverso reazioni pericolose con i mattoni, le pietre e le malte preesistenti.

AVVISI IMPORTANTI

- Non utilizzare **Mape-Antique I** per malte da allettamento o da intonaci destinate ad edifici storici (usare **Mape-Antique LC** oppure **Mape-Antique MC** oppure **Mape-Antique CC**).
- Non aggiungere additivi, filler, sabbie, cemento o altri leganti (calce e gesso) a **Mape-Antique I**.
- Non applicare **Mape-Antique I** con temperature inferiori a +5°C.

MODALITÀ DI APPLICAZIONE

Prima di applicare la boiaccia di **Mape-Antique I** è opportuno saturare con acqua tutta la struttura interna da consolidare. A questo scopo, utilizzando gli stessi fori attraverso i quali verrà eseguita l'iniezione della boiaccia, si procede alla completa bagnatura interna delle strutture il giorno che precede l'intervento di consolidamento, per consentire lo smaltimento dell'eventuale acqua libera ristagnante all'interno.

Le perforazioni dovrebbero essere disposte simmetricamente, possibilmente ai vertici di un reticolo a maglie quadrate con lato da 50 a 100 cm. Nelle strutture di spessore inferiore a 60 cm i fori vengono di solito eseguiti su un solo lato, mentre in quelle con spessori superiori è opportuno procedere all'iniezione su entrambi i lati.

Mape-Antique I



Preparazione della boiaccia di Mape-Antique I



Riempimento della pompa di iniezione con Mape-Antique I



Iniezione di consolidamento con Mape-Antique I

I fori (diametro 3-4 cm) possono essere orizzontali o inclinati e devono avere appositi boccagli di plastica del diametro di 10-15 mm attraverso i quali verrà iniettata a pressione (massimo 3 atm) la boiaccia di **Mape-Antique I** dopo aver provveduto ad otturare le possibili vie di fuga con cemento a presa rapida (tipo **Lampocem**) che andrà rimosso ad iniezione effettuata.

Si procede quindi alla preparazione della boiaccia mescolando per 5 minuti **Mape-Antique I** ed acqua (35% circa rispetto al legante) in un miscelatore ad alta turbolenza o con trapano munito di frusta fino ad ottenere un impasto fluido (svuotamento del cono di Marsh del primo litro di boiaccia minore di 30 sec.).

La boiaccia di **Mape-Antique I** deve essere utilizzata per il consolidamento delle strutture entro 60 minuti dalla sua miscelazione.

È assolutamente sconsigliato aggiungere a **Mape-Antique I** qualsiasi altro materiale sotto forma di altri leganti, additivi, filler, ecc.

La betoniera per la produzione dell'impasto con **Mape-Antique I** deve essere lavata con acqua per rimuovere accuratamente eventuali residui di precedenti impasti effettuati con cemento Portland o calce.

CONSUMO

1,40 kg/l (di cavità da riempire).

Pulizia

La boiaccia non ancora indurita può essere asportata dagli attrezzi con acqua. Dopo l'indurimento, la pulizia diventa molto difficile e può essere effettuata solo con asportazione meccanica.

CONFEZIONI

Sacchi da 20 kg.

ISTRUZIONI DI SICUREZZA PER LA PREPARAZIONE E LA MESSA IN OPERA

Contiene leganti idraulici speciali che, a contatto con sudore e altri fluidi del corpo, producono una reazione debolmente alcalina. Leggermente irritante per gli occhi e la pelle. Per maggiori informazioni consultare la scheda di sicurezza.

IMMAGAZZINAGGIO

12 mesi in luogo coperto ed asciutto in imballi originali non aperti.

PRODOTTO AD 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.

Le referenze relative a questo prodotto sono disponibili su richiesta

VOCE DI CAPITOLATO

Consolidamento di vecchie murature in mattoni o misto pietrame mediante iniezione, attraverso appositi tubi iniettori, di boiaccia a base di legante idraulico fillerizzato resistente ai solfati (tipo **Mape-Antique I** della Mapei S.p.A.). Prima dell'iniezione si dovrà provvedere ad un lavaggio con acqua delle cavità da riempire.

Le caratteristiche del legante dovranno essere le seguenti:

Massa volumica (kg/dm ³):	1,89
Colore:	grigio chiaro
Tempo di svuotamento al cono EN 445:	< 30"
Resistenza a compressione (a 28 gg) (MPa):	18
Resistenza a flessione (a 28 gg) (MPa):	4
Modulo elastico dinamico (a 28 gg) (MPa):	15.000
Consumo (kg/l):	1,40 (di cavità da riempire)

DATI TECNICI (valori tipici)

DATI IDENTIFICATIVI DEL PRODOTTO

Aspetto:	polvere
Colore:	grigio chiaro
Massa volumica in mucchio (kg/dm³):	1,25
Diametro massimo (µm):	100
Conservazione:	12 mesi in luogo asciutto in imballi originali non aperti
Classificazione di pericolo secondo Direttiva 99/45/CE:	Prima dell'uso consultare il paragrafo "Istruzioni di Sicurezza per la preparazione e la messa in opera" e le informazioni riportate sulla confezione e sulla scheda di sicurezza
Sali alcalini idrosolubili:	assenti
Voce doganale:	3824 50 90

PRESTAZIONI FINALI IN BOIACCA

Composizione (kg/m³): – Mape-Antique I: – Acqua:	1.400 490
Colore:	grigio chiaro
Massa volumica (kg/dm³):	1,89
Tempo di svuotamento al cono EN 445:	< 30"
Resistenza meccanica a compressione (MPa) (EN 196): – 2 gg: – 7 gg: – 28 gg:	5 14 18
Resistenza meccanica a flessione (MPa) (EN 196): – 2 gg: – 7 gg: – 28 gg:	2 3 4
Modulo elastico dinamico (MPa): – 28 gg	15.000
Efflorescenze (semi-immersione in acqua):	assenti



Torre di S. Floriano consolidata mediante iniezione di Mape-Antique I



SISTEMI DI GESTIONE CERTIFICATI (Qualità, Ambiente e Sicurezza) di MAPEI GROUP

 CERTIQUALITY No. 250/2	 The Mapei Environmental Management System ISO 14001 Mediglia, Italy plant CERTIQUALITY No.1280/1	 EMAS VERIFIED ENVIRONMENTAL MANAGEMENT No. 04.000015 PLANT OF MEDIGLIA	 OCCUPATIONAL HEALTH AND SAFETY MANAGEMENT SYSTEMS OHSAS 18001 CERTIFIED BY CERTIQUALITY MAPEI PLANT IN ROBBIANO DI MEDIGLIA (MI) Certificate No. 3586 	 CERTIQUALITY No. 3358	 CERTIQUALITY No. 00 0083 SJ
MAPEI S.p.A. - ITALY			MAPEI FAR EAST Pte Ltd		MAPEI Sro - CZECH REP.
 CERTIQUALITY No. 1517/1	 DNV No. 94-OSL-AQ-6236	 EMAS VERIFIED ENVIRONMENTAL MANAGEMENT No. 00000000000000000000 PLANT OF SAGSTUA	 DNV No. 12026-2002 AQ-BUD-TGR	 QMI No. 004157	 IRAM No. AR-QS-688
MAPEI FRANCE	RESCON MAPEI AS - NORWAY		MAPEI KFT. - HUNGARY	MAPEI INC - CANADA	MAPEI ARGENTINA S.A.

www.mapei.com