MAPEI

Mape-Antique I



Ligante hidráulico com filler isento de cimento para a consolidação, mediante injecção de estruturas em pedra e tijolo

CAMPOS DE APLICAÇÃO

Qualquer que seja o motivo da consolidação da estrutura dos edifícios históricos (alvenarias, pilares, fundações etc.) é necessário que o material consolidante injectado seja de características físico-mecânicas comparáveis às mesmas dos conglomerados usados originariamente antes do advento do cimento.

Por outro lado o material injectado, uma vez endurecido, não deve interagir negativamente com os eventuais sais sulfatados preexistentes nas estruturas a consolidar, nem deve trazer componentes alcalinos (sódio, potássio) capazes de iniciarem perigosos fenómenos expansivos com os elementos pétreos alcali-reactivos.

O **Mape-Antique I** é um produto especialmente desenvolvido para a realização destes objectivos e para garantir um fácil e confiante enchimento de todas as cavidades existentes na estrutura a consolidar.

Alguns exemplos de aplicação

- Consolidação por injecção de fundações de edifícios históricos;
- Consolidação por injecção de alvenarias em pedra ou tijolo de edifícios históricos;
- Consolidação por injecção de pilares ou arcos em pedra ou tijolo de edifícios históricos.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

O **Mape-Antique I** é um ligante hidráulico filerizado que se apresenta como um pó fino. Misturado com água (cerca de 35%), produz uma aguada fluida e estável, capaz de encher as cavidades das estruturas a consolidar e de endurecer gradualmente sem interagir através de reacções perigosas com os tijolos, as pedras e as massas preexistentes.

AVISOS IMPORTANTES

- Não utilizar **Mape-Antique I** como argamassa de acabamento ou de reboco destinada a edifícios históricos (usar **Mape-Antique LC** ou **Mape-Antique MC** ou **Mape-Antique CC**).
- Não juntar aditivos, filer, areia, cimento ou outros ligantes (cal e gesso) a **Mape-Antique I**.
- Não aplicar **Mape-Antique I** com temperatura inferior a +5°C.

MODO DE APLICAÇÃO

Antes de aplicar a aguada de **Mape-Antique I** é conveniente saturar com água toda a estrutura interna a consolidar. A este propósito utilizando os mesmos furos através dos quais se executaram as injecções da aguada, procede-se à completa molhagem interna da estrutura no dia que precede a intervenção de consolidação propriamente dita, para consentir o escoamento da eventual água livre estagnada no interior.

As perfurações deverão ser dispostas simetricamente, possivelmente nos vértices de um reticulado de malha quadrada com lado de 50 a 100 cm. Nas estruturas de espessura inferior a 60 cm os furos são habitualmente executados de um só lado, enquanto que naqueles com espessura superior é conveniente proceder às injecções em ambos os lados.

Os furos (diâmetro 3-4cm) podem ser horizontais ou inclinados e são munidos de apropriados bocais de plástico de diâmetro 10-15 mm através dos quais será injectada à pressão (máximo 3 atm) a aguada de

Mape-Antique I



Preparação da aguada do Mape-Antique I



Enchimento da bomba de injecção com Mape-Antique I



Injecção de consolidação de Mape-Antique I

Mape-Antique I depois de se ter providenciado a obturação de possíveis vias de fuga com cimento de presa rápida (tipo **Lampocem**) que será removido depois da injecção efectuada.

Depois, procede-se à preparação da aguada misturando por 5 minutos **Mape-Antique I** e água (cerca de 35% em relação ao ligante) num misturador de alta rotação, até obter uma mistura fluida (escoamento do cone de Marsh do primeiro litro de aguada: menos de 30 seg).

A aguada de **Mape-Antique I** deve ser utilizada para a consolidação de estruturas dentro de 60 minutos após a sua mistura.

É absolutamente desaconselhado juntar ao **Mape-Antique I** qualquer outro material sob forma de outros ligantes, aditivos, filer, etc.

A betoneira para a produção da mistura com **Mape-Antique I** deve ser lavada com água para remover cuidadosamente eventuais resíduos de precedentes misturas efectuados com cimento Portland ou cal.

CONSUMO
1,40 kg/l de cavidade a encher

Limpeza
A aguada ainda não endurecida pode ser removida das ferramentas com água. Após o endurecimento, a limpeza torna-se muito difícil e pode apenas ser feita mecanicamente.

EMBALAGEM
Sacos de 20 kg

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA A PREPARAÇÃO E APLICAÇÃO EM OBRA
Contém ligantes hidráulicos especiais, que em contacto com suor ou outros fluidos do corpo produzem uma ligeira reacção alcalina. Ligeiramente irritante para os olhos e para a pele.
Para obter informações adicionais e completas sobre a utilização segura do produto, aconselha-se consultar a versão mais recente da Ficha de Segurança.

PRODUTO PARA USO PROFISSIONAL.

ADVERTÊNCIA
As informações e prescrições acima descritas, embora correspondendo à nossa melhor experiência, devem considerar-se, em todos os casos, como puramente indicativas e devem ser confirmadas por aplicações práticas exaustivas; portanto, antes de aplicar o produto, quem tencione dele fazer uso é obrigado a determinar se este é ou não adequado à utilização prevista, assumindo todavia toda a responsabilidade que possa advir do seu uso.

Consultar sempre a versão actualizada da ficha técnica, disponível no nosso site www.mapei.com

As referências relativas a este produto estão disponíveis a pedido e no site da Mapei www.mapei.pt ou www.mapei.com

ESPECIFICAÇÕES PARA CADERNO DE ENCARGOS

Consolidação de alvenarias antigas em tijolo ou pedras por injecção, através de especiais tubos injectores, de aguada à base de ligante hidráulico com filer resistente aos sulfates (tipo **Mape-Antique I** da Mapei S.p.A.). Antes da injecção deve-se providenciar uma lavagem com água da cavidade a encher.

O ligante deverá ter as seguintes características:

Massa volúmica (kg/dm³):	1,89
Cor	cinzento claro
Tempo de escoamento de cone EN 455:	< 30”
Resistência à compressão (MPa):	18 (aos 28 dias)
Resistência à flexão (MPa):	4 (aos 28 dias)
Módulo elástico dinâmico (MPa):	15.000 (aos 28 dias)
Consumo (kg/l):	1,40 (da cavidade a encher)

DADOS TÉCNICOS (valores típicos)

DADOS IDENTIFICATIVOS DO PRODUTO:	
Aspecto:	pó
Cor:	cinzento claro
Massa volúmica em granel (kg/m³):	1250
Diâmetro máximo (µm):	100
Conservação:	12 meses em local seco nas embalagens originais fechadas
Classificação de perigo segundo a Directiva 1999/45/CE:	irritante. Antes de usar consultar o parágrafo "Instruções de segurança para a preparação e aplicação em obra" e as informações referidas na embalagem e Ficha de Segurança
Sais alcalinos hidro-solúveis:	ausentes
Classificação aduaneira:	3824 50 90
PRESTAÇÕES FINAIS EM AGUADA	
Composição (kg/m³): **- Mape-Antique I:** **- água:**	 1400 490
Cor:	cinzento claro
Massa volúmica (kg/m³):	1890
Tempo de escoamento do cone EN 445	< 30"
Resistência mecânica à compressão (MPa) (EN 196): **- 2 dias:** **- 7 dias:** **- 28 dias:**	 5 14 18
Resistência mecânica à flexão (MPa) (EN 196): **- 2 dias:** **- 7 dias:** **- 28 dias:**	 2 3 4
Módulo elástico dinâmico (MPa): **- 28 dias:**	 15.000
Eflorescências (semi-imersão em água):	ausentes



Torre de S. Floriano consolidada através de injecção de Mape-Antique I



Mape-Antique I

(P) A.G. BETA

Qualquer reprodução de textos, fotografias e ilustrações desta publicação é proibida e punida nos termos da lei em vigor

601-5-2011

MAPEI®

O PARCEIRO MUNDIAL DOS CONSTRUTORES