MAPEI

CONFORME A NORMA EUROPEIA
EN 998-1
GP-CS IV
MAPEI
ARGAMASSA PARA REBOCOS INTERIORES E EXTERIORES

Mape-Antique FC Civile

CE
EN 998-1

GEV-EMICODE EC 1 PLUS very low emission



Argamassa de barramento transpirante de textura fina, resistente aos sais, à base de cal e Eco-Pozolana, para o acabamento areado de rebocos

CAMPOS DE APLICAÇÃO

Barramento areado de rebocos desumidificantes macroporosos, para a reabilitação de alvenarias degradadas devido a presença de humidade ascendente capilar e sais solúveis de edifícios existentes, mesmo de interesse histórico e artístico.
Barramento areado de rebocos transpirantes e "estruturais".
Barramento areado de rebocos à base de cal, degradados pelos agentes atmosféricos e pelas condições ambientais, além da ação do tempo.

Alguns exemplos de aplicação

- Acabamento areado de rebocos desumidificantes macroporosos de grão grosso, no interior e/ou exterior, para a reabilitação de alvenarias degradadas pela presença de humidade ascendente por capilaridade e sais solúveis.
- Acabamento areado de rebocos desumidificantes de grão muito grosso, realizados sobre alvenarias situadas em zonas lagunares ou próximas do mar.
- Acabamento areado de novos rebocos desumidificantes ou dos existentes à base de cal, sobre alvenarias existentes em pedra, tijolo, tufo ou mistas, mesmo de interesse histórico e artístico.
- Acabamento areado de rebocos transpirantes e "estruturais" à base de cal, de grão muito grosso.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Mape-Antique FC Civile é uma argamassa pré-misturada em pó, para barramento de textura fina, isenta de cimento, composta por cal e Eco-Pozolana, areias naturais finas, aditivos especiais, de baixíssima emissão de compostos orgânicas voláteis (EMICODE EC1 R Plus) segundo uma fórmula desenvolvida pelos laboratórios de investigação da MAPEI. Com base na norma EN 998-1, o produto é classificado como GP: *"Argamassa para fins gerais para rebocos em interiores/exteriores"*, da Categoria CS IV.
Mape-Antique FC Civile, após mistura com água, a realizar-se num adequado recipiente limpo, transforma-se numa argamassa de barramento transpirante de acabamento areado resistente aos sais, de consistência plástica, fácil de trabalhar com espátula metálica plana, seja sobre superfícies verticais quer em tetos.
As argamassas confecionadas com **Mape-Antique FC Civile** possuem características muito semelhantes, em termos de resistência mecânica, módulo de elasticidade e permeabilidade ao vapor, às antigas argamassas de barramento à base de cal, cal-pozolana ou cal hidráulica utilizadas originalmente na construção de edifícios.
Em relação a tais argamassas, porém, **Mape-Antique FC Civile** apresenta propriedades que tornam o produto resistente às diversas agressões químico-físicas, como, por exemplo, à presença de sais solúveis, aos ciclos de gelo-degelo, à ação das águas da chuva, à reação alcali-agregado e ao aparecimento de fissuras por retração plástica.
Na tabela dos dados técnicos (nas seções Dados Aplicativos e Prestações Finais) apresentam-se alguns valores típicos, ligados às principais características no estado fresco e endurecido do **Mape-Antique FC Civile**.

Mape-Antique FC Civile



Aplicação de Mape-Antique FC Civile



Aplicação de Mape-Antique FC Civile



Acabamento com talocha de esponja de Mape-Antique FC Civile

AVISOS IMPORTANTES

- É desaconselhável a utilização de **Mape-Antique FC Civile** sobre superfícies afetadas quer pela forte presença de humidade ascendente capilar quer pelas significativas concentrações dos sais solúveis (preferir a utilização de **Mape-Antique FC Grosso** ou dos produtos das linhas **Silexcolor** ou **Silancolor**).
- Esperar a completa cura do reboco antes da aplicação de **Mape-Antique FC Civile**.
- **Mape-Antique FC Civile** deve ser aplicado numa espessura máxima de 2 mm por cada demão.
- Não utilizar o **Mape-Antique FC Civile** como argamassa a verter em cofragem (utilizar **Mape-Antique LC**, misturado com agregados de granulometria adequada).
- Não utilizar o **Mape-Antique FC Civile** para aguada consolidante a injetar nas estruturas (utilizar **Mape-Antique I** ou **Mape-Antique F21**).
- Não utilizar **Mape-Antique FC Civile** para realizar rebocos.
- Não adicionar aditivos, cimento ou outros ligantes (cal e gesso) ao **Mape-Antique FC Civile**.
- Não utilizar pinturas ou revestimentos coloridos de baixa espessura que possam modificar de forma sensível a transpirabilidade do **Mape-Antique FC Civile** e, portanto, obstruir a evaporação da humidade presente na alvenaria. Utilizar os produtos das linhas **Silexcolor** ou **Silancolor**, pinturas à base de cal, tratamentos hidrorrepelentes como **Antipluviol S** ou **Antipluviol W**.
- Não aplicar o **Mape-Antique FC Civile** com temperaturas inferiores a +5°C.

MODO DE APLICAÇÃO

Preparação do suporte

As superfícies a regularizar devem estar limpas, bem coesas, isentas de poeiras e partes friáveis. Aconselha-se, além disso, de efetuar a "raspagem" dos rebocos novos com adequada ferramenta de metal, para remover eventual "leitada" superficial, facilitando assim a aderência do barramento e evitando a formação de bolhas de ar. Antes de proceder ao barramento dos rebocos, humedecer sempre os suportes.

Preparação do produto

A preparação de **Mape-Antique FC Civile** deve ser efetuada num adequado recipiente limpo, utilizando um berbequim elétrico equipado com agitador de baixo número de rotações. Não é recomendado misturar o produto manualmente. Depois de ter introduzido a quantidade mínima de água limpa (6 litros de água por cada saco de 25 kg **Mape-Antique FC Civile**), adicionar lentamente e continuamente o pó. Misturar durante cerca de 3 minutos e verificar se a mistura está bem misturada, homogénea e isenta de grumos, tendo o cuidado de raspar da superfície e do fundo do recipiente o pó que ainda não se tenha dispersado perfeitamente. Adicionar eventualmente mais água até um total não superior a 6,5 litros por saco de produto, incluindo a quantidade introduzida inicialmente. Completar a mistura de **Mape-Antique FC Civile** misturando por mais 2-3 minutos, consoante a eficácia da misturadora, de modo a obter uma mistura homogénea e "plástica".

Aplicação do produto

Espalhar uma camada uniforme de **Mape-Antique FC Civile**, numa espessura não superior a 2 mm por cada demão, com uma espátula metálica plana, exercendo uma ligeira pressão de modo a favorecer a aderência e a fuga de ar retida na porosidade do reboco. No caso em que **Mape-Antique FC Civile** é utilizado como barramento dos rebocos existentes à base de cal ou cal-cimento, é aconselhável aplicar o produto em duas demãos, interpondo entre a primeira e a segunda demão o **Mapenet 150**, rede em fibra de vidro resistente aos álcalis, com malha 4 x 4,5 mm, segundo as guias ETAG 004. Aplicar as seguintes demãos de produto logo que o barramento anterior comece a fazer presa. O acabamento **Mape-Antique FC Civile** pode ser efetuado com um movimento rotativo com uma talocha de esponja, ligeiramente humedecida, pouco antes do produto iniciar a presa. Nos períodos do ano caracterizados por temperaturas elevadas e/ou particularmente ventosas é oportuno cuidar adequadamente a cura do produto. **Mape-Antique FC Civile** pode ser aplicado sobre qualquer tipo de reboco à base de cal, mesmo sobre rebocos desumidificantes macroporosos, no entanto, a textura fina do produto tende a reduzir ligeiramente a permeabilidade ao vapor de água do reboco. Preferir nestes casos a utilização de **Mape-Antique FC Grosso** ou **Silexcolor Tonachino** ou **Silancolor Tonachino**, revestimentos coloridos de baixa espessura à base, respetivamente, de silicatos ou siloxânos, com a aplicação prévia do primário da correspondente linha (**Silexcolor Primer** ou **Silancolor Primer**).

ACABAMENTO

Mape-Antique FC Civile deve ser aplicado após completa cura do reboco abaixo. A pintura de **Mape-Antique FC Civile** ou a aplicação de outros tipos de acabamentos podem ser efetuados apenas após a cura completa do barramento. Para a pintura das superfícies utilizar **Silexcolor Pittura** ou **Silancolor Pittura**, com a aplicação prévia dos mesmos primários acima indicados. Se não for prevista qualquer decoração dos rebocos, sobretudo dos particularmente expostos à ação da chuva, é possível protege-los com um tratamento transparente, transpirante e hidrorrepelente como **Antipluviol S** ou **Antipluviol W**, impregnantes à base resinas siloxânicas, respetivamente com solvente ou em dispersão aquosa.

Limpeza

A argamassa 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 25 kg.

COR

Branco ou cor de tijolo.

DADOS TÉCNICOS (valores típicos)

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO	
Tipo de argamassa (EN 998-1):	GP: "Argamassa para fins gerais para rebocos interiores/exteriores"
Consistência:	pó
Cor:	branco ou cor de tijolo
Dimensão máxima do agregado (EN 1015-1) (µm):	400
Massa volúmica aparente (kg/m³):	1.200
EMICODE:	EC1 R Plus - de baixíssima emissão
DADOS APLICATIVOS DO PRODUTO (a +20°C - 50 H.R.)	
Relação da mistura:	100 partes de **Mape-Antique FC Civile** com 24-26 partes de água (6-6-5 l de água para cada saco de 25 kg de produto)
Consistência da mistura:	plástica
Massa volúmica aparente da argamassa fresca (EN 1015-6) (kg/m³):	1.800
Temperatura de aplicação permitida:	de +5°C a +35°C
Tempo de trabalhabilidade da argamassa fresca (EN 1015-9):	cerca de 60 min.
Espessura máxima aplicável por estrato (mm):	2

PRESTAÇÕES FINAIS (água da mistura 25%)

Características prestacionais	Método de ensaio	Requisitos segundo a EN 998-1	Prestações do produto
Resistência à compressão aos 28 dias (N/mm²):	EN 1015-11	CS I (de 0,4 a 2,5)	10 (Categoria CS IV)
		CS II (de 1,5 a 5,0)	
		CS III (de 3,5 a 7,5)	
		CS IV (≥ 6)	
Aderência ao suporte (N/mm²):	EN 1015-12	valor declarado e modo de rotura (FP)	≥ 0,6 Modo de rotura (FP) = B
Absorção da água por capilaridade [kg/(m²·min^{0,5})]:	EN 1015-18	da categoria W 0 a categoria W 2	Categoria W 2
Coeficiente de permeabilidade ao vapor da água (µ):	EN 1015-19	valor declarado	≤ 15
Condutibilidade térmica ($\lambda_{10,dry}$) (W/m·K):	EN 1745	valor tabulado	0,67
Reação ao fogo:	EN 13501-1	valor declarado pelo produtor	Classe E
Resistência aos sulfatos:	Ensaio de Anstett	não requerido	elevada
Eflorescências salinas (após imersão parcial em água):	/	não requerido	ausentes



Acabamento com esponja de Mape-Antique FC Civile

Mape-Antique FC Civile



CONSUMO
Cerca de 1,4 kg/m² (por mm de espessura).

ARMAZENAGEM
12 meses em local coberto e seco, na embalagem original não aberta.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA A PREPARAÇÃO E COLOCAÇÃO EM OBRA
Mape-Antique FC Civile contém ligantes hidráulicos especiais que em contacto com o suor ou outros fluídos do corpo podem causar corrosão ou danos oculares. Durante a aplicação usar luvas e óculos de proteção e tomar todas as precauções habituais na manipulação de produtos químicos. No caso de contacto com os olhos ou a pele, lavar imediatamente com água abundante e consultar o médico.
Para mais e completas informações acerca da utilização segura do produto, recomenda-se consultar a última versão da Ficha de Segurança.

PRODUTO PARA USO PROFISSIONAL.

ADVERTÊNCIA
As indicações 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 última versão da ficha técnica, disponível no site www.mapei.pt

Este símbolo identifica os produtos MAPEI com baixíssima emissão de compostos orgânicos voláteis, certificados pela GEV (Gemeinschaft Emissionskontrollierte Verlegewerkstoffe, Klebstoffe und Bauprodukte e.V.), associação para o controlo das emissões de produtos para pavimentos.

O nosso compromisso para o ambiente
Os produtos MAPEI ajudam os projetistas e empreiteiros a dar vida a projetos inovadores com a certificação LEED, "The Leadership in Energy and Environmental Design", concedida pelo U.S. Green Building Council.

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

MEMÓRIA DESCRITIVA DO PRODUTO

Acabamento areado de rebocos desumidificante macroporosos de grão muito grosso, no interior e/ou exterior, para a reabilitação seja sobre alvenarias degradadas pela presença de humidade ascendente capilar e sais solúveis, quer sobre alvenarias em zonas de lagunares ou próximas do mar. Acabamento areado seja de rebocos transpirantes ou "estruturais" à base de cal, de grão muito grosso, quer de novos rebocos desumidificantes ou de existentes, sobre alvenarias em pedra, tijolo, tufo e mistas, mediante aplicação com espátula metálica plana de argamassa pré-misturada em pó para rebocos de textura fina, resistente aos sais, isenta de cimento, composta por cal e Eco-Pozolana, areias naturais, aditivos especiais de baixíssima emissão de compostos orgânicas voláteis (EMICODE EC1 R Plus) (tipo **Mape-Antique FC Civile** da Mapei S.p.A.), numa espessura máxima de 2 mm por cada demão.

O produto deverá ter as seguintes características prestacionais:

Cor:	branco ou cor de tijolo
Dimensão máxima do agregado (EN 1015-1) (μm):	400
Massa volúmica aparente da argamassa fresca (EN 1015-6) (kg/m³):	1.800
Resistência aos sulfatos (Ensaio de Anstett):	elevada
Eflorescências salinas (após imersão parcial em água):	ausentes
Resistência à compressão aos 28 dias (EN 1015-11) (N/mm²):	10 (Categoria CS IV)
Aderência ao suporte (EN 1015-12) (N/mm²):	≥ 0,6 Modo de rotura (FP) = B
Absorção da água por capilaridade (EN 1015-18) [kg/(m²·min^{0,5})]:	Categoria W 2
Coeficiente de permeabilidade ao vapor da água (EN 1015-19) (m):	≤ 15
Condutibilidade térmica ($\lambda_{10,dry}$) (W/m·K) (EN 1745):	0,67
Reação ao fogo (EN 13501-1):	Classe E
Temperatura de aplicação permitida:	de +5°C a +35°C
Tempo de trabalhabilidade da argamassa fresca (EN 1015-9):	cerca de 60 min.
Espessura máxima aplicável por estrato (mm):	2
Consumo (kg/m²):	cerca de 1,4 (por mm de espessura)

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

615-4-2016 (P)

MAPEI®
O PARCEIRO MUNDIAL DOS CONSTRUTORES