MAPE-ANTIQUE ECOLASTIC

Revestimento elástico bicomponente resistente aos sais, à base de cal e Eco-Pozolana, isento de cimento, para a impermeabilização e proteção de elementos construtivos, mesmo de valor histórico e artístico





CAMPOS DE APLICAÇÃO

Mape-Antique Ecolastic é utilizado para a impermeabilização e proteção de superfícies de formas irregulares, abóbadas em alvenaria, betonilhas, “coberturas”, tanques e fontes, elementos construtivos em geral como cornijas, zona da viga/cornija de separação de pisos, colunas, etc., de estruturas existentes, mesmo de valor histórico e artístico, sob a tutela da Superintendência de Belas Artes e Paisagem. Também pode ser utilizado para a impermeabilização de estruturas importantes em alvenaria enterradas sujeitas a pressão hidrostática positiva ou negativa.

Alguns exemplos de aplicação

- Impermeabilização e proteção de superfícies de formas irregulares, abóbadas de alvenaria, betonilhas, “coberturas”, tanques e fontes, de elementos construtivos em geral, tais como cornijas, marcas de separação de pisos (zona da viga/cornija de separação de pisos), colunas, etc., de estruturas existentes, mesmo de valor histórico e artístico, sob a tutela da Superintendência de Belas Artes e Paisagem.
- Impermeabilização e proteção de estruturas em alvenaria enterradas, mesmo de valor, sujeitas a pressão hidrostática positiva ou negativa.
- Proteção de superfícies em alvenaria rebocadas expostas a agentes atmosféricos.
- Proteção de superfícies em alvenaria rebocadas que podem entrar em contacto com água de mar, sais descongelantes ou sais solúveis em geral.
- Proteção elástica de estruturas em alvenaria rebocadas, novas ou reabilitadas, que apresentam pequenas fissuras causadas por leves deformações ou oscilações de temperatura ou solicitações.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Mape-Antique Ecolastic é um revestimento elástico bicomponente, à base de cal e Eco-Pozolana, isento de cimento, agregados selecionados de textura fina, aditivos especiais e polímeros sintéticos, com baixíssimas emissões de compostos orgânicos voláteis (EMICODE EC1 Plus), de acordo com uma fórmula desenvolvida nos laboratórios de investigação MAPEI.
Misturando os dois componentes obtém-se um composto de consistência plástica que pode ser facilmente aplicado por pincel, rolo, espátula ou por projeção com uma máquina de rebocar dotada de uma lança de barramento, em superfícies verticais e horizontais, com uma espessura não inferior a 2 mm por camada. O elevado conteúdo de resinas sintéticas e a sua qualidade conferem à camada seca de **Mape-Antique Ecolastic** uma elevada elasticidade, que se mantêm permanentemente inalterada em todas as condições ambientais. Graças à consistência do produto e às suas características, os resíduos são reduzidos ao mínimo. **Mape-Antique Ecolastic** é impermeável à água a pressão positiva, e impermeável à pressão hidrostática negativa até 2 atm (igual a 20 m de coluna de água). Uma vez atingida a cura, é resistente aos sais solúveis em geral.

A aderência de **Mape-Antique Ecolastic** é excelente em superfícies rebocadas e em alvenaria em tijolo ou pedra, desde que estejam sólidas e isentas de partes em fase de destacamento. Estas propriedades, juntamente com a resistência ao efeito degradante dos raios UV, garantem que as estruturas impermeabilizadas e protegidas com **Mape-Antique Ecolastic,** sejam duráveis ao longo do tempo, mesmo que sujeitas a climas particularmente rigorosos, ou localizadas em zonas costeiras ou áreas industriais, onde o ambiente circundante é particularmente agressivo.
Na ausência de normativas harmonizadas específicas para a utilização em alvenaria mista e rebocos de produtos inovativos à base de cal e isentos de cimento, **Mape-Antique Ecolastic** obteve a marcação CE de acordo com as utilizações previstas pelas seguintes normas:
· EN 14891: "Produtos impermeabilizantes líquidos aplicados sob ladrilhos em cerâmica colados com adesivos" de acordo com os princípios CM, O1 e P;
· EN 15824: "Especificações para rebocos exteriores e interiores à base de ligantes orgânicos" de acordo com os princípios V3-W3;
· EN 1504-2: "Sistemas de proteção da superfície em betão" de acordo com os princípios PI, MC e IR.

AVISOS IMPORTANTES

· **Mape-Antique Ecolastic** deve ser aplicado numa espessura máxima de 2 mm para cada demão.
· Não utilizar **Mape-Antique Ecolastic** para realizar rebocos com espessura superior a 2 mm por camada (utilizar **Mape-Antique Intonaco NHL** ou **Mape-Antique Strutturale NHL**).
· Não adicionar aditivos, cimento ou outros ligantes (cal e gesso) ou água ao **Mape-Antique Ecolastic**.
· Não aplicar **Mape-Antique Ecolastic** com temperatura inferior a +5°C.
· Não aplicar **Mape-Antique Ecolastic** em suportes saturados com água (deixar secar antes da aplicação).
· Proteger **Mape-Antique Ecolastic** da chuva ou infiltrações de água nas primeiras 24 horas após o assentamento.

MODO DE APLICAÇÃO

Preparação do suporte

O produto pode ser aplicado diretamente em superfícies sólidas, isentas de partes em fase de destacamento; aconselha-se, em qualquer caso, efetuar a lavagem preventiva dos suportes com água a baixa pressão.
Caso contrário, na presença de um suporte degradado, remover, manualmente ou com ferramentas mecânicas, todo o material incoerente, friável, pó, bolor e qualquer outra coisa que possa prejudicar a aderência de **Mape-Antique Ecolastic** até obter um suporte limpo, sólido e compacto.
A seguir, efetuar a lavagem da alvenaria com água a baixa pressão a fim de eliminar qualquer eflorescência e sais solúveis presentes na superfície.
Se for necessário consolidar o suporte, se estiver mecanicamente debilitado, aplicar diversas demãos de **Primer 3296** (tal como está ou diluído na razão 1 : 1 com água) ou **Consolidante 8020** (consultar a respetiva ficha técnica do produto).
Na presença de superfícies com vazios pequenos ou médios, proceder reabilitando estas áreas, utilizando **Mape-Antique Allettamento**.
Quando for necessário reconstruir porções mais significativas, utilizar os mesmos produtos acima mencionados, juntamente com elementos construtivos com caraterísticas correspondentes, quanto mais possível, às dos materiais originais. Para a impermeabilização de estruturas em alvenaria enterradas, mesmo de valor, sujeitas à pressão hidrostática positiva ou negativa, avaliar primeiro o estado do suporte; na presença de alvenaria não suficientemente plana ou mecanicamente débil, é aconselhável aplicar uma camada de aprox. 20 mm de **Mape-Antique Strutturale NHL** possivelmente reforçada com rede metálica ou material composto (como **Mapenet EM 30** or **Mapenet EM 40**).
Antes de aplicar **Mape-Antique Ecolastic,** para melhorar a sua aderência ao suporte, é necessário aplicar mediante pincel ou rolo **Primer 3296** diluído em razão de 1 : 1 com água.

Preparação do produto

Verter o componente B (líquido) num recipiente limpo adequado; em seguida, adicionar lentamente o componente A (pó) sob agitação mecânica. Utilizar um agitador mecânico a baixo número de rotações para esta operação, para evitar um excessivo aprisionamento de ar.
Misturar cuidadosamente **Mape-Antique Ecolastic** durante alguns minutos, tendo cuidado de raspar qualquer pó não perfeitamente disperso das paredes e do fundo do recipiente.
A mistura deverá prosseguir até a mistura estar completamente homogénea, durante cerca de 3 minutos. Em seguida, deixar a mistura repousar durante cerca de 2 minutos, a fim de permitir a dispersão completa do polímero e remisturar durante um máximo de 2 minutos. Não é aconselhável a mistura do produto à mão.

Aplicação manual

Mape-Antique Ecolastic pode ser aplicado mediante pincel, rolo ou espátula, dentro de 60 minutos após a mistura, em duas demãos para uma espessura final não inferior a 2 mm. Após cerca de 6 horas da aplicação da primeira demão, a segunda demão pode ser aplicada e, em qualquer caso, aguardando que a primeira esteja perfeitamente seca.

Aplicação por projeção

Mape-Antique Ecolastic também pode ser aplicado por projeção por meio de uma máquina de rebocar dotada de uma lança para barramentos de acabamento, com um bocal com um diâmetro máximo de 10 mm e um compressor de ar com uma produção mínima de 800 l/min.
A espessura final nunca deve ser inferior a 2 mm. Depois de aplicar a primeira demão, aguardar a sua cura, aprox. 6 horas, e só depois aplicar a segunda demão. Na presença de pressão positiva, aconselha-se acabar mediante uma espátula, pelo menos a primeira demão.

Em caso de pressão hidrostática negativa, cada uma das duas demãos deverá ser acabada mediante uma espátula metálica plana, a fim de obter uma camada uniforme e bem fechada.



Mistura de Mape-Antique Ecolastic



Proteção de uma caixilharia com Mape-Antique Ecolastic



Impermeabilização da frente de em muro com Mape-Antique Ecolastic



Afagar com esponja de Mape-Antique Ecolastic



Impermeabilização da bacia de uma fonte de pedra

ACABAMENTO

Mape-Antique Ecolastic pode ser acabado mediante talocha em esponja ligeiramente humedecida alguns minutos após a aplicação, a fim de obter um efeito estético homogéneo
Caso se pretenda obter uma tonalidade de cor diferente da standard, é possível introduzir pequenas quantidades de pigmentos inorgânicos (terras naturais, como óxidos de ferro ou misturas) ou **Mapecolor Pigment** durante a mistura dos dois componentes.
Mape-Antique Ecolastic pode ser deixado à vista; caso decida-se aplicar um acabamento colorido, poderá ser utilizado um produto da linha **Elastocolor,** produtos à base de resinas acrílicas em dispersão aquosa.

NORMAS A OBSERVAR DURANTE E APÓS A COLOCAÇÃO EM OBRA

Nenhuma precaução especial deve ser tomada a temperaturas em torno de +20°C.
Com tempo quente é aconselhável não expor o material ao sol (pó e líquido) antes da utilização.
Após a aplicação, em condições climáticas particularmente secas, quentes ou ventosas, é aconselhável proteger a superfície do produto da evaporação rápida com mantas geotêxteis.

LIMPEZA

Devido à elevada aderência de **Mape-Antique Ecolastic**, mesmo em metal, aconselha-se lavar as ferramentas de trabalho com água antes de o produto endurecer. Após o endurecimento, a limpeza pode apenas ser efetuada mecanicamente.

CONSUMO

· Aplicação a rolo: 1,65 kg/m² por mm de espessura.
· Aplicação por projeção: 2,2 kg/m² por mm de espessura
NB: *os consumos indicados estão relacionados com a aplicação de um filme contínuo numa superfície plana e podem aumentar no caso do suporte ser irregular.*

EMBALAGEM

Unidades de 15 kg:
· componente A: sacos de 10 kg;
· componente B: bidões de 5 kg.

ARMAZENAGEM

Mape-Antique Ecolastic comp. A conservado nas embalagens originais, em ambiente seco, tem um tempo de conservação de 12 meses.
Mape-Antique Ecolastic comp. B tem um tempo de conservação de 24 meses.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA A PREPARAÇÃO E A COLOCAÇÃO EM OBRA

Para a utilização segura dos nossos produtos, consultar a versão mais recente da Ficha de Segurança, disponível no nosso site www.mapei.pt.
PRODUTO PARA USO PROFISSIONAL.

DADOS TÉCNICOS (valores típicos)		
DADOS IDENTIFICATIVOS DO PRODUTO		
	comp. A	**comp. B**
Aspeto:	pó	líquido
Cor:	avelã clara	branco
Diâmetro máximo do agregado (mm):	0.355	/
Resíduo sólido (%):	100	53
DADOS APLICATIVOS DO PRODUTO (a +21°C - 50% H.R.)		
Cor da mistura:	avelã clara	
Relação da mistura:	componente A : componente B = 2 : 1	
Consistência:	líquido	
Massa volúmica da argamassa fresca (kg/m³):	1.470	
Temperatura de aplicação:	de +5°C a +35°C	
Duração da mistura:	aprox. 60 min.	
Espessura a aplicar por estrato (mm):	2	
EMICODE:	EC1 Plus - de baixíssima emissão	
PRESTAÇÕES FINAIS (espessura 2 mm)		

Característica prestacional	Método de ensaio	Requisitos de acordo com a EN 15824	Requisitos de acordo com a EN 1504-2	Requisitos de acordo com a EN 14891	Prestação do produto
Aderência ao tijolo (N/mm²):	EN 1542	não requerido	não requerido	não requerido	0,8
Aderência ao betão - após 28 dias a +20°C e 50% H.R. (N/mm²):		≥ 0,3	Para sistemas flexíveis sem tráfego: ≥ 0,8 com tráfego: ≥ 1,5	não requerido	1,2
Aderência ao Mape-Antique Strutturale NHL (N/mm²):	após 28 dias	não requerido	não requerido	não requerido	1,24
Crack-bridging estático expresso como largura máxima da fissura - após 28 dias a +20°C e 50% H.R. (mm):	EN 1062-7	não requerido	Classe A1 (> 0,1 mm) Classe A2 (> 0,25 mm) Classe A3 (> 0,5 mm) Classe A4 (> 1,25 mm) Classe A5 (> 2,5 mm)	não requerido	2,93
Permeabilidade ao dióxido de carbono (CO_2) - difusão em espessura de ar equivalente S_{DCO2} (m):	EN 1062-6	não requerido	> 50	não requerido	194
Permeabilidade ao vapor de água - espessura de ar equivalente S_D (m):	EN ISO 7783	Cat. V1 (S_D < 0,14) Cat. V2 (0,14 ≤ S_D < 1,4) Cat. V3 (S_D ≥ 1,4)	Classe I S_D < 5 m Classe II S_D 5 m ≤ S_D ≤ 50 m Classe III S_D > 50 m	não requerido	2,01 (Classe I; V3)
Permeabilidade à água (W) expressa como absorção capilar ($kg/m^2 \cdot h^{0,5}$)	EN 1062-3	Cat. W1 (> 0.5) Cat. W2 (0,5 ≤ S_D < 0,1) Cat. W3 (≤ 0,1)	< 0.1	não requerido	0,01 (W3)
Compatibilidade térmica: ciclos térmicos com imersão em sais descongelantes (N/mm²)	EN 13687-1	não requerido se W < 0,1	Para sistemas flexíveis sem tráfego: ≥ 0,8 com tráfego: ≥ 1,5	não requerido	0,96
Aderência inicial (N/mm²):	EN 14891-A.6.2	não requerido	não requerido	≥ 0,5	0,76
Aderência após imersão em água (N/mm²):	EN 14891-A.6.3	não requerido	não requerido	≥ 0,5	0,52
Aderência após ação do calor (N/mm²):	EN 14891-A.6.5	não requerido	não requerido	≥ 0,5	1,06
Aderência após ciclos gelo-desgelo (N/mm²):	EN 14891-A.6.6	não requerido	não requerido	≥ 0,5	0,59
Aderência após imersão em água clorada (N/mm²):	EN 14891-A.6.8	não requerido	não requerido	≥ 0,5	0,8
Impermeabilidade à água sob pressão (1,5 bar por 7 dias) de pressão positiva expressa como penetração de água:	EN 14891-A.7	não requerido	não requerido	nenhuma penetração e aumento de peso ≤ 20 g	nenhuma penetração e aumento de peso 5 g
Crack-bridging ability a +23°C (mm)	EN 14891-A.8.2	não requerido	não requerido	≥ 0,75	2,62
Crack-bridging ability a -5°C (mm):	EN 14891-A.8.3	não requerido	não requerido	≥ 0,75	1,16

Impermeabilidade à água sob pressão (1,5 bar por 24 horas) de pressão negativa expressa como penetração de água:	/	não requerido	não requerido	não requerido	nenhuma penetração
Condutividade térmica ($\lambda_{10,dry}$) (W/m·K):	EN 1745	valor declarado λ	não requerido	não requerido	0,93
Reação ao fogo:	EN 13501-1	Euroclasse A,1 to F			E

ADVERTÊNCIA

As informações e prescrições acima referidas, embora baseadas na nossa longa experiência, são de considerar, 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.com

INFORMAÇÃO JURÍDICA

O conteúdo desta Ficha Técnica pode ser reproduzido noutro documento de projeto, mas o documento assim obtido, não poderá, de forma alguma, substituir ou complementar a Ficha Técnica em vigor no momento da aplicação do produto Mapei.
A Ficha Técnica mais atualizada está disponível no nosso site www.mapei.com.
QUALQUER ALTERAÇÃO DO TEXTO OU DAS CONDIÇÕES PRESENTES NESTA FICHA TÉCNICA OU DESTA DERIVADA, EXCLUI A RESPONSABILIDADE DA MAPEI.

MEMÓRIA DESCRITIVA DE PRODUTO

Realização de revestimento impermeável e protetor, resistente aos sais, mediante aplicação a pincel, a rolo, a espátula ou por projeção, de argamassa bicomponente à base de cal e Eco-Pozolana, isento de cimento, agregados selecionados de grão fino, adjuvantes especiais e polímeros sintéticos de baixíssima emissão de compostos orgânicos voláteis (EMICODE EC1 Plus) (tipo **Mape-Antique Ecolastic** da MAPEI S.p.A.), numa espessura de 2 mm por estrato. O produto deve permitir realizar, em obra, argamassas de consistência plástica, resistentes a diversas agressões físico-químicas, aos ciclos de gelo-degelo e à ação de lavagem com água da chuva, a utilizar para a impermeabilização e a proteção de elementos construtivos, mesmo de valor histórico e artístico, sujeitas a pressão hidrostática positiva ou negativa.
A aplicação da argamassa deve ser efetuada com previa adequada preparação do suporte (a ser calculado separadamente) removendo todas as partes inconsistentes e em fase de destacamento, até obter um suporte sólido e seco, tendo o cuidado de eliminar resíduos de poeira que impedem a correta aderência do produto. Se for necessário consolidar o suporte, aplicar a pincel ou a rolo um consolidante acrílico em dispersão aquosa com forte penetração (tipo **Primer 3296** da MAPEI S.p.A.), tal qual ou díluido na proporção 1 : 1 com água.
O produto deve ter as seguintes características:

Cor:	avelã clara
Dimensão máxima do agregado (EN 1015-1) (mm):	0,355
Espessura de aplicação por estrato (mm):	2
Relação da mistura:	componente A : componente B = 2 : 1
Aderência ao tijolo (após 28 dias) (N/mm²):	0,80
Aderência ao betão (EN 1542 após 28 dias) (N/mm²):	1,2
Aderência ao **Mape-Antique Strutturale NHL** (após 28 dias) (N/mm²):	1,24
Aderência inicial (EN 14891-A 6.2) (N/mm²):	0,76
Impermeabilidade à água em pressão (1,5 bar por 7 dias) de pressão hidrostática positiva expressa como penetração de água:	nenhuma penetração (aumento de peso de 5 g)
Impermeabilidade à água em pressão (1,5 bar por 24 horas) de pressão hidrostática negativa expressa como penetração de água:	nenhuma penetração
Crack-bridging ability a +23°C (EN 14891-A 8.2) (mm):	2,62
Crack-bridging ability a -5°C (EN 14891-A 8.3) (mm):	1,16
Resistência à fissuração (EN 1062-7) (mm):	classe A5 (2,93)
Permeabilidade ao vapor de água (EN ISO 7783-1):	2,01 (classe I; V3)
Impermeabilidade à água (EN 1062-3) (kg/m²·h0,5):	0,01 (W3)
Permeabilidade ao CO_2 (EN 1062-6) (m):	194
Reação ao fogo:	Classe E

Consumo (kg/m² por mm de espessura) – aplicação a rolo: – aplicação por projeção:	 1,65 2,2

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