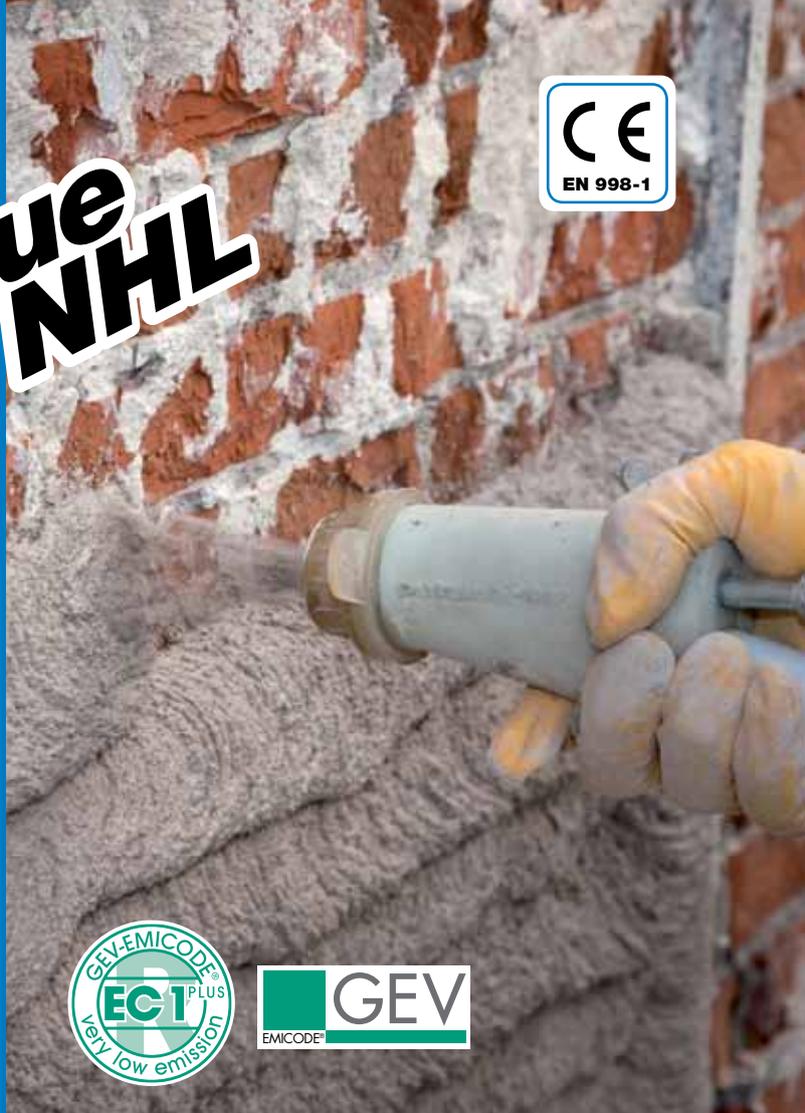




Mape-Antique Intonaco NHL

**Reboco de fundo
transpirante à base de
cal hidráulica natural e
Eco-Pozolana, a aplicar
sobre alvenarias
existentes, mesmo
de valor histórico,
ou de nova construção**



CAMPOS DE APLICAÇÃO

Aplicação de reboco à máquina ou com colher de pedreiro para alvenarias existentes em pedra, tijolo, tufo e mistas, mesmo de valor histórico e artístico ou de novas construções, antes da aplicação de tintas ou revestimentos coloridos de baixa espessura.

Regularização fina de alvenarias de pedra não sujeitas a humidade ascendente capilar.

Reconstrução de rebocos velhos à base de cal, degradados por agentes atmosféricos e por condições ambientais, assim como pelo passar do tempo.

Alguns exemplos de aplicação

- Realização de novos rebocos transpirantes com máquina de rebocar ou com colher de pedreiro, em interiores e/ou exteriores, sobre alvenarias em pedra, tijolo, tufo e mistas, não sujeitas a humidade ascendente capilar.
- Realização de novos rebocos ou reconstrução dos existentes à base de cal e/ou mecanicamente débéis, de alvenarias em pedra, tijolo, tufo e mistas, mesmo de valor histórico e artístico, sob a tutela da Superintendência para os Bens Arquitetónicos e Ambientais.
- Realização de intervenções de “reconstrução” ou de “desfaz-refaz” em paramentos murais, onde existem vazios e/ou descontinuidades.
- Formação de juntas entre pedras, tijolo, tufo de alvenarias “face à vista”.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

O Mape-Antique Intonaco NHL é uma argamassa pré-misturada em pó para rebocos, isenta de cimento, composta por cal hidráulica natural e Eco-Pozolana, areias naturais, aditivos especiais e microfibras, de baixíssima emissão de compostos orgânicos voláteis (EMICODE EC1 R Plus), segundo uma fórmula desenvolvida nos laboratórios de investigação MAPEI. Conforme a norma EN 998-1, o produto é classificado como GP: “Argamassa para fins gerais para rebocos externos/internos”, da categoria CS II.

O Mape-Antique Intonaco NHL, após a mistura com água, a efetuar com máquina de rebocar de mistura contínua ou na betoneira, transforma-se numa argamassa para rebocos de fundo transpirantes, de consistência plástico-tixotrópica, facilmente aplicável com máquina ou colher de pedreiro,

quer em superfícies verticais quer em tetos.

As argamassas confeccionadas com Mape-Antique Intonaco NHL possuem características muito similares, em termos da resistência mecânica, módulo elástico e porosidade, às das argamassas à base de cal, cal-pozolana ou cal hidráulica, utilizadas originalmente na construção dos edifícios. Comparativamente a tais argamassas, porém, Mape-Antique Intonaco NHL apresenta propriedades que torna o produto resistente a diversas agressões físico-químicas como por exemplo, aos ciclos de gelo-degelo, à reação alcalis-agregado e ao aparecimento de fissuras causadas pela retração plástica. Na tabela dos dados técnicos (nas secções Dados Aplicativos e Prestações Finais) apresentam-se alguns valores típicos das principais características quer no estado fresco como no endurecido do Mape-Antique Intonaco NHL.

AVISOS IMPORTANTES

- Em presença de humidade ascendente capilar e sais de sulfato, aplicar o ciclo de reparação desumidificante constituído por Mape-Antique Rinzafo e Mape-Antique MC ou Mape-Antique CC ou Mape-Antique LC, misturado com agregados com adequada granulometria.
- Quando resulta difícil efetuar uma adequada e cuidadosa lavagem da parede (por ex. em locais internos) ou em presença de uma alvenaria mista, antes de aplicar Mape-Antique Intonaco NHL, efetuar de qualquer modo, um humedecimento do suporte e espalhar um estrato de Mape-Antique Rinzafo, de modo garantir a correta aderência do reboco.
- Mape-Antique Intonaco NHL deve ser aplicado numa espessura não inferior a 10 mm.
- Não utilizar Mape-Antique Intonaco NHL como argamassa de derrame em cofragem (utilizar Mape-Antique LC misturado com agregados de adequada granulometria).
- Não utilizar Mape-Antique Intonaco NHL como aguada consolidante para injetar nas estruturas (utilizar Mape-Antique I ou Mape-Antique F21).
- Não utilizar Mape-Antique Intonaco NHL para realizar rebocos “armados” (utilizar Mape-Antique Strutturale NHL).
- Não utilizar Mape-Antique Intonaco NHL para realizar assentamentos (utilizar Mape-Antique Strutturale NHL ou Mape-Antique Allettamento).
- Não adicionar aditivos, cimento ou outros ligantes (cal e gesso) ao Mape-Antique Intonaco NHL.

- Não utilizar tintas ou revestimentos coloridos de baixa espessura que possam modificar significativamente a transpirabilidade de **Mape-Antique Intonaco NHL**. Utilizar os produtos da linha **Silexcolor** ou **Silancolor**, tintas à base de cal, tratamentos hidrorrepelentes como **Antipluviol S** ou **Antipluviol W**.
- Não aplicar o **Mape-Antique Intonaco NHL** com temperaturas inferiores a +5°C.

MODO DE APLICAÇÃO

Preparação do suporte

O **Mape-Antique Intonaco NHL** pode ser aplicado diretamente sobre alvenarias existentes, mesmo de valor histórico e artístico, ou de nova construção, em pedra, tijolo, tufo e mistas, desde que estejam limpas e consistentes, isentas de partes friáveis, pó, sujidade, bolor e sais solúveis. Em caso contrário remover, manualmente ou com ferramentas mecânicas, todas as partes não coesas e qualquer substância que possa prejudicar a aderência de **Mape-Antique Intonaco NHL**. Proceder, de seguida, à lavagem com água a baixa pressão da alvenaria, a fim de eliminar eventuais eflorescências e sais solúveis presentes na superfície. Se necessário, repetir mais vezes esta última operação.

Quando se torne necessário consolidar o suporte, que se apresente mecanicamente débil, aplicar mais demãos de **Consolidante 8020** ou de **Primer 3296** (consultar as relativas fichas técnicas). Eventuais vazios ou descontinuidades presentes na alvenaria deverão ser reparados com a técnica “reconstrução” ou “desfaz-refaz”, utilizando **Mape-Antique Intonaco NHL** ou **Mape-Antique Strutturale NHL** ou **Mape-Antique Allettamento**, juntamente com pedras, tijolos ou tufo com características o mais possível correspondentes aos materiais de origem.

No caso em que as alvenarias resultem particularmente difíceis como, por exemplo, aquelas em pedra e mistas ou porosas ou mecanicamente débeis, é aconselhável aplicar um primeiro estrato de cerca de 5 mm de **Mape-Antique Intonaco NHL**, de consistência semifluida, ou de **Mape-Antique Rinzafo**, a fim de uniformizar a absorção do suporte e melhorar a aderência do reboco.

No caso em que se deve rebocar amplas superfícies é aconselhável aplicar o produto com máquina de rebocar de mistura contínua, posicionando também guias verticais nas paredes, a fim de definir a correta planeza e espessuras do reboco.

Em presença de alvenaria de novas construções é necessário humedecer com água o suporte, antes da aplicação de **Mape-Antique Intonaco NHL**, enquanto que em alvenarias existentes, proceder à sua saturação a fim de impedir que o suporte possa subtrair água à argamassa, prejudicando as características prestacionais finais. A água livre em excesso deverá ser eliminada, de modo que a parede resulte saturada de água, mas com a superfície enxuta. Para facilitar e acelerar tal processo, pode ser utilizado ar comprimido. Quando o suporte não pode ser saturado com água é aconselhado, de qualquer modo, humedece-lo, para permitir a correta aderência de **Mape-Antique Intonaco NHL**.

Em presença de alvenarias mistas, com um “desaprumo” superior a 4-5 cm e, portanto, com uma espessura do reboco não homogêneo, é aconselhável posicionar uma rede metálica zincada com malha 5 x 5 cm, Ø 2 mm. Tal rede deverá ser fixada na alvenaria existente com cavilhas, buchas adequadas ou fixação química (tipo **Mapefix PE SF**), e distanciada do suporte, de modo a posicionar-se a meia espessura do reboco.

Preparação do produto

A preparação de **Mape-Antique Intonaco NHL** deve ser executada com máquina de rebocar de mistura contínua, quando o produto seja aplicado com máquina, ou em betoneira de copo, se se escolhesse a aplicação à colher de pedreiro. Para rebocar grandes superfícies, se bem que o produto se preste a ser aplicado também manualmente, é preferível a aplicação à máquina da argamassa, porquanto se obtêm rendimentos maiores. Pequenos quantitativos podem ser preparados

com misturador elétrico munido de agitador, a baixo número de rotações. É desaconselhado, no entanto, a mistura do produto à mão.

Aplicação do produto

Aplicação com máquina de rebocar

Verter o conteúdo dos sacos de **Mape-Antique Intonaco NHL** na tremonha de uma máquina de mistura contínua tipo PFT modelo G4 ou G5, Putzmeister MP 25, Turbosol ou similares, regulando o fluxímetro com um caudal de cerca de 330 l/h, em função da máquina utilizada, até obter uma consistência “plástica”. Os ensaios para validação do produto foram efetuados utilizando o modelo MP 25 da Putzmeister com os seguintes acessórios:

Estator Rotor	Misturador	Tubo	Lança
D6 Power	Standard	Ø 25 mm, comprimento 15 m	Standard, bocal 14 mm
D6 - 3			

No caso em que tenha sido aplicado um primeiro estrato de cerca de 5 mm de **Mape-Antique Intonaco NHL**, de consistência semifluida, ou então de **Mape-Antique Rinzafo**, esperar o “início da presa” de tal produto, e depois, aplicar **Mape-Antique Intonaco NHL**, numa única camada (max. 30 mm), partindo da parte baixa da parede em direção ao topo.

No caso em que a espessura a executar seja superior a 30 mm, **Mape-Antique Intonaco NHL** deve ser aplicado em diversas demãos, tendo a prudência de realizar os diversos estratos sucessivos, sob os precedentes não sarrafados. Aconselha-se rebocar a parede numa distância de cerca de 20 cm, de modo que o produto seja aplicado uniformemente. Após a aplicação aguardar alguns minutos antes de proceder ao nivelamento com régua de alumínio em “H” ou a cutelo, com passagens no sentido horizontal e vertical, até obter uma superfície plana. Remover as guias verticais, posicionadas precedentemente sobre as paredes, procedendo ao enchimento dos vazios com a mesma argamassa.

O acabamento da superfície de **Mape-Antique Intonaco NHL** pode ser efetuado com talocha de plástico, de madeira ou de esponja, logo após algumas horas da aplicação e de qualquer modo, em função da temperatura e das condições ambientais.

Porquanto **Mape-Antique Intonaco NHL** contenha produtos que contrastam o aparecimento de microfissuras é boa norma aplicar a argamassa quando a parede a rebocar não esteja exposta diretamente à radiação solar e ao vento. Nestes casos, assim como nos períodos do ano caracterizados por altas temperaturas e/ou particularmente ventosos, é preciso ter cuidado com a cura do reboco, sobretudo nas primeiras 36-48 horas, nebulizando água sobre a superfície ou utilizando outros sistemas, que impeçam a rápida evaporação da água do empaste.

Aplicação à colher

Se bem que o produto seja particularmente indicado para ser misturado e aplicado à máquina, pode ser preparado também em betoneira para aplicação à colher. Neste último caso a aplicação resultará menos facilitada por causa da coesividade do empaste.

Após se ter introduzido na betoneira o quantitativo mínimo de água limpa (cerca de 4,75 l por cada saco de 25 kg de **Mape-Antique Intonaco NHL**), juntar o pó lentamente e com fluxo contínuo. Misturar por cerca de 2 minutos e verificar se o empaste está bem amalgamado, homogêneo e isento de grumos, tendo o cuidado de destacar das superfícies da betoneira o pó não perfeitamente disperso.

Juntar eventualmente mais água até um total máximo de 5,25 l por saco de produto incluindo o quantitativo introduzido inicialmente.

Completar então a mistura de **Mape-Antique Intonaco NHL** mexendo o empaste por mais 1-2 minutos, conforme a eficácia do misturador de modo a obter um empaste homogêneo plástico e tixotrópico.

Aplicar **Mape-Antique Intonaco NHL** à colher com uma espessura máxima de 30 mm por camada partindo da base da parede.



Nivelar à regua de Mape-Antique Intonaco NHL



Alisamento do Mape-Antique Intonaco NHL

DADOS TÉCNICOS (valores típicos)

DADOS DE IDENTIFICAÇÃO DO PRODUTO

Tipo de argamassa (EN 998-1):	GP - Argamassa para fins gerais para rebocos internos/externos
Consistência:	pó
Cor:	castanho claro
Tipo de ligante (EN 459-1)	NHL 3,5 e NHL 5
Dimensão máxima do agregado (EN 1015-1) (mm):	1,4
Massa volúmica aparente (kg/m³):	1.350
EMICODE:	EC1 R Plus - de baixíssima emissão

DADOS DE APLICAÇÃO DO PRODUTO (a +20°C - 50% H.R.)

Relação do empaste:	100 partes de Mape-Antique Intonaco NHL com 19-21 partes em água (4,75-5,25 l de água para cada saco de 25 kg de produto)
Consistência do empaste:	tixotrópico
Consistência da argamassa fresca (EN 1015-3) (mm):	175
Massa volúmica aparente da argamassa fresca (EN 1015-6) (kg/m³):	1.750
Porosidade da argamassa no estado fresco (EN 1015-7) (%):	20
Temperatura de aplicação permitida:	de +5°C a +35°C
Tempo de trabalhabilidade da argamassa fresca (EN 1015-9):	cerca de 60 min.
Espessura mínima aplicável (mm):	10
Espessura máxima aplicável por estrato (mm):	30

PRESTAÇÕES FINAIS (água do empaste 20%)

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)	Categoria CS II
		CS II (de 1,5 a 5,0)	
		CS III (de 3,5 a 7,5)	
		CS IV (\geq 6)	
Aderência ao suporte (N/mm²):	EN 1015-12	Valor declarado e modo de rotura (FP)	\geq 0,3 Modo de rotura (FP) = B
Absorção de água por capilaridade [kg/(m².min^{0,5}):	EN 1015-18	Da Categoria W 0 à categoria W 2	Categoria W 0
Coefficiente de permeabilidade ao vapor aquoso (μ)	EN 1015-19	Valor declarado	\leq 12
Condutibilidade térmica ($\lambda_{10, dry}$) (W/m.K):	EN 1745	Valor tabulado	0,57
Reação ao fogo:	EN 13501-1	Valor declarado pelo produtor	Classe A1

Mape-Antique Intonaco NHL



ACABAMENTO

No caso em que se desejar uma superfície com uma textura mais fina em relação aquela obtida afagando **Mape-Antique Intonaco NHL**, pode proceder-se à aplicação de **Mape-Antique FC Ultrafine** ou **Mape-Antique FC Civile**, ou **Mape-Antique FC Grosso**, argamassas de barramento de diversas granulometrias à base de cal e Eco-Pozolana. Se, no entanto, preferir regularizar e, contemporaneamente, decorar e proteger as superfícies do reboco, utilizar revestimentos coloridos de baixa espessura como **Silexcolor Tonachino** ou **Silancolor Tonachino**, à base de respetivamente de silicatos e siloxânicos, com prévia aplicação do primário da correspondente linha (**Silexcolor Primer** ou **Silancolor Primer**).

Em alternativa aos produtos supramencionados quando se preferir só pintar a superfície do reboco utilizar **Silexcolor Pittura** ou **Silancolor Pittura** com prévia aplicação dos mesmos primários. Aguardar porém a completa cura do reboco, indicativamente 7 dias/cm de espessura antes de aplicar qualquer tipo de revestimento de baixa espessura ou pintura. Quando não esteja prevista qualquer decoração dos rebocos, sobretudo daqueles particularmente expostos à ação da chuva, é possível protegê-los com um tratamento transparente, transpirável e hidrorrepelente, tais como **Antipluviol S** ou **Antipluviol W**, impregnantes à base de resinas siloxânicas, respetivamente em solvente ou em dispersão aquosa.

Limpeza

O reboco ainda não endurecido pode ser removido das ferramentas com água. Após o endurecimento, a limpeza torna-se muito difícil e pode ser feita apenas mecanicamente.

EMBALAGEM

Sacos de 25 kg.

CONSUMO

Cerca de 14,5 kg/m² (por cm de espessura).

ARMAZENAGEM

12 meses nas embalagens originais não abertas. A embalagem especial, realizada em sacos em polietileno sob vácuo, permite armazenar o produto no exterior durante o decorrer de toda a obra. Chuvas acidentais não alteram as suas características. Produto conforme prescrições do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 (REACH) - Anexo XVII, item 47.

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA PARA A PREPARAÇÃO E COLOCAÇÃO EM OBRA

O **Mape-Antique Intonaco NHL** é irritante e pode causar danos oculares. Em caso de contacto com os olhos e a pele, lavar imediatamente e abundantemente com água e consultar um médico. Recomenda-se usar luvas e óculos de proteção e de tomar as precauções habituais na manipulação dos produtos químicos. 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 atualizada da ficha técnica, disponível no nosso site www.mapei.com



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

Realização de rebocos transpirantes, no interior e/ou no exterior, sobre alvenarias existentes, mesmo de valor histórico e artístico, não sujeitas a humidade ascendente capilar, ou de nova construção, mediante aplicação à máquina ou à colher de argamassa pré-misturada em pó para rebocos de fundo transpirante, isenta de cimento, composta por cal hidráulica natural (NHL) e Eco-Pozolana, areias naturais, aditivos especiais e microfibras, de baixíssima emissão de compostos orgânicos voláteis (EMICODE EC1 R Plus) (tipo **Mape-Antique Intonaco NHL** da MAPEI S.p.A.), numa espessura máximo de 30 mm por estrato.

Quando as alvenarias resultam particularmente difíceis, como por exemplo, aquelas em pedra ou mistas, aplicar um estrato de cerca de 5 mm de **Mape-Antique Intonaco NHL** de consistência semifluida, ou **Mape-Antique Rinzafo** a fim de uniformizar a absorção do suporte e melhorar a aderência da argamassa.

O produto deverá ter as seguintes características prestacionais:

Massa volúmica aparente da argamassa fresca (EN 1015-6) (kg/m ³):	1.750
Porosidade da argamassa no estado fresco (EN 1015-7) (%):	20
Resistência à compressão aos 28 dias (EN 1015-11) (N/mm ²):	Categoria CS II
Aderência ao suporte (tijolo) (EN 1015-12) (N/mm ²):	≥ 0,3 modo de rotura (FP) = B
Absorção de água por capilaridade (EN 1015-18) [kg/(m ² ·min ^{0,5}):	Categoria W 0
Coefficiente de permeabilidade ao vapor aquoso (EN1015-19) (μ):	≤ 12
Condutibilidade térmica (λ _{10, dry}) (W/m K) (EN 1745):	0,57
Reação ao fogo (EN 13501-1):	Classe A1
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):	30
Consumo (kg/m ²):	cerca de 14,5 kg/m ² (por cm de espessura)



O PARCEIRO MUNDIAL DOS CONSTRUTORES