



Bio-reboco tradicional à base de pura nano-cal, com ação pozolânica, fibro-reforçado para interior e exterior



Interior/Exterior



Saco



Silo



À mão



Projétável

### Composição

K 1710 é uma argamassa seca à base de pura nano-cal hidratada (aérea), nano-cargas de efeito pozolânico, fibras inorgânicas e areias seleccionadas de entre as melhores rochas calcárias.

A cal utilizada para a produção, está classificada de acordo com a norma EN 459 e apresenta uma elevada pureza, com percentagens de metais pesados irrelevantes.

A cal utilizada é extremamente fina: uma cal hidratada assim tão fina, é obtida através de processos de seleção de vanguarda: as dimensões das partículas de cal obtidas com estes processos de seleção são na maior parte inferiores a 2 µm, e em média na ordem dos poucos nanómetros (1 nanómetro é 1 milésimo de milímetri), dando origem a uma superfície específica de aproximadamente 22 m<sup>2</sup>/g, o que implica que a argamassa será extremamente trabalhável, mas principalmente permite que a velocidade de carbonatação seja muito rápida, obtendo-se também resistências mecânicas adequadas. Estas resistências mecânicas vão melhorando com o tempo, devido à presença de partículas com dimensões nanométricas com ação pozolânica, que conferem também ao reboco uma adequada resistência aos agentes atmosféricos.

Tudo isto, em conjunto com a elevada pureza das matérias primas utilizadas, explica a tendência reduzida para a formação de eflorescências, que são mais frequentes em materiais à base de cimento Portland cinza, onde o conteúdo de sais solúveis pode ser bastante elevado.

As características de elevada fineza permitem, finalmente, aumentar significativamente a transpirabilidade.

As fibras introduzidas, de natureza exclusivamente inorgânicas, diminuem sensivelmente o risco de formação de fissuras.

O produto é isento de qualquer tipo de matérias plásticas.

### Fornecimento

- Granel em silo (disponível em Itália, França e Suíça)
- Sacos especiais com proteção contra a humidade de aprox. 25 kg

### Utilização

K 1710 é utilizado como reboco sobre alvenarias antigas e novas em pedra, tijolo, adobe, etc. As características de elasticidade do reboco e a presença de fibras, tornam-no particularmente adequado para suportes mecanicamente debilitados, alvenarias de pedra e/ou tijolo (trabalhos de restauro em geral).

### Preparação do suporte

A alvenaria deve estar seca, livre de pó, sujidades, eflorescências salinas, etc. Eventuais vestígios de óleos, gorduras, ceras, etc. devem ser removidos preventivamente. As superfícies em betão liso devem estar secas e previamente tratadas com materiais ligantes como por exemplo o nosso produto S 650.

Juntas de elementos diferentes devem ser armadas com uma rede em fibra de vidro álcali-resistente; a rede não deve ser colocada directamente sobre a alvenaria, mas deve ser imersa na parte superficial do reboco. Para obter uma boa qualidade das argamassas e evitar consumos excessivos de material é aconselhável ter especial atenção à execução da alvenaria; A juntas entre os tijolos deverão ser bem preenchidas, eventuais cavidades ou falhas na alvenaria devem ser devidamente seladas, e os caixilhos deverão sobressair poucos milímetros. Para respeitar a planaridade das paredes é aconselhável aplicar baguetes nas extremidades dos ângulos e guias verticais na parede.



## Trabalhabilidade

K 1710 aplica-se à mão ou à máquina tipo FASSA, PFT, PUTZKNECHT, PUTZMEISTER, TURBOSOL ou similar. Em caso de aplicação manual, deitar o produto na quantidade correspondente de água limpa (indicada nos Dados Técnicos) e mexer à mão ou com um agitador mecânico por um período de tempo não superior a 3 minutos até obter uma massa com a consistência desejada. A argamassa depois de misturada com água deve ser aplicada no espaço de 2 horas.

O reboco é aplicado de baixo para cima e, depois, retificado com régua em H ou espátula com passagens no sentido horizontal e vertical até obter, se necessário, uma superfície plana ou a homogeneidade de espessura do reboco aplicado. K 1710 é aplicado num único estrato até espessuras de 20 mm. Para espessuras superiores a 20 mm o reboco deve ser aplicado em várias camadas sucessivas. Cada estrato será aplicado antes do endurecimento do estrato subjacente, que deverá ser mantido áspero. A preparação superficial do reboco (raspagem, areado, etc.) realiza-se entre 1,5 a 4 horas depois da aplicação segundo as condições ambientais e o tipo de superfície.

O acabamento das paredes é completado aplicando, quando o reboco estiver totalmente endurecido, rebocos de acabamento de grão fino, revestimentos murais de base mineral, etc. Um acabamento mais rústico (em locais como garagens, cantinas, etc.) pode ser obtido talochando diretamente o material com talocha de plástico, esponja ou madeira.

## Observações

- Produto para uso profissional.
- A argamassa fresca deve ser protegida do gelo e de uma secagem rápida. A temperatura de + 5°C é aconselhada como valor mínimo para a aplicação para um bom endurecimento da argamassa. Abaixo de tal valor a presa do produto seria excessivamente retardada e abaixo dos 0°C a argamassa fresca ou em fase de endurecimento, seria exposta à ação desagregante do gelo.
- A aplicação na presença de vento forte, pode provocar a formação de fissuras e microfissuras no reboco. Nestas condições, aconselha-se a adoção de medidas de precaução (proteção das áreas internas, aplicação de rebocos em 2 estratos, talochando perfeitamente a superfície, etc.).
- Para aplicações sobre suportes particulares (placas em fibra de madeira alvenarias isolantes, etc) não garantimos uma aplicação isenta de fissuras. Os nossos técnicos estão à vossa disposição para aconselhar-vos de modo a limitar quaisquer inconvenientes. É oportuno consultar as indicações do fornecedor do suporte.
- Para reestruturação, com suportes heterogéneos e espessuras variáveis de argamassa de reboco, consultar o nosso técnico da área para um ciclo mais apropriado.
- Pinturas, revestimentos, etc. devem ser aplicados após a secagem completa dos rebocos.
- É necessário ventilar adequadamente as instalações após a aplicação até que esteja completamente seco, evitando mudanças bruscas de temperatura no aquecimento de espaços.
- Pela natureza das matérias primas utilizadas (areia natural) não é possível garantir uma uniformidade da cor entre diferentes lotes de material; aconselha-se a encomendar o material necessário para a execução da obra todo do mesmo lote.

**K 1710 deve ser utilizado no estado original sem adição de materiais estranhos.**

## Conservação

Conservar em local seco por um período não superior a 12 meses.

## Qualidade

K 1710 é submetido a um constante controlo nos nossos laboratórios. As matérias-primas utilizadas são rigorosamente selecionadas e controladas.



## Características Técnicas

Peso específico do pó	aprox. 1.400 kg/m <sup>3</sup>
Espessura mínima	10 mm
Granulometria	< 3 mm
Água de mistura	21,5-23,5%
Rendimento	aprox. 14,5 kg/m <sup>2</sup> com espessura de 10 mm
Retração	negligenciável
Densidade do reboco endurecido (EN 1015-10)	aprox. 1.550 kg/m <sup>3</sup>
Resistência à compressão a 28 dias (EN 1015-11)	aprox. 2,5 N/mm <sup>2</sup>
Resistência à compressão a 90 dias	aprox. 3 N/mm <sup>2</sup>
Fator de resistência à passagem de vapor (EN 1015-19)	$\mu \leq 7$ (valor medido)
Coefficiente de absorção de água por capilaridade (EN 1015-18)	W0
Coefficiente de condutibilidade térmica (EN 1745)	$\lambda = 0,57$ W/m·K (valor tabelado)
Conforme a norma EN 998-1	GP-CSII-W0
Certificado ANAB ICEA	N° EDIL.2009_001
O produto K 1710 satisfaz os requisitos do sistema standard LEED®	MR 2, MR 5, IEQ 4.2 e ID 1

Os dados apresentados, referem-se a provas de laboratório; com as aplicações práticas na obra, os mesmos podem ser sensivelmente modificados segundo as condições de aplicação. Em todo o caso, o utilizador deve controlar a idoneidade do produto para a aplicação prevista, assumindo todas as responsabilidades derivantes do uso. A empresa Fassa reserva-se ao direito de produzir modificações técnicas sem nenhum prévio aviso.

Quaisquer especificações técnicas relativas à utilização de produtos Fassa Bortolo de âmbito estrutural ou anti-incêndio apenas terão um caráter de oficialidade se forem fornecidas pela "Assistência Técnica" e "Investigação, Desenvolvimento e Sistema de Qualidade" da Fassa Bortolo. Caso necessário, contacte o serviço de Assistência Técnica do seu próprio país de referência (IT: [area.tecnica@fassabortolo.com](mailto:area.tecnica@fassabortolo.com), ES: [asistencia.tecnica@fassabortolo.com](mailto:asistencia.tecnica@fassabortolo.com), FR: [bureau.technique@fassabortolo.fr](mailto:bureau.technique@fassabortolo.fr), PT: [assistencia.tecnica@fassabortolo.com](mailto:assistencia.tecnica@fassabortolo.com)).

Lembramos que, para os produtos acima referidos, é necessária uma avaliação por parte do profissional responsável, segundo as normativas vigentes.