



MORCEM® CAL INYECCIÓN CONSOLIDANTE

Argamassa de alvenaria de cal hidráulica naturak. Composição natural, altamente transpirável



DESCRIÇÃO

Calda de cal hidráulica natural transpirável para consolidação de muros de alvenaria. Composição natural.

COMPOSIÇÃO

Produto de cal hidráulica natural NHL 5, com cargas pozolânicas, agregados selecionados e outros aditivos.

CARACTERÍSTICAS E APLICAÇÕES

- Apto para uso em reabilitação pela sua alta compatibilidade com sistemas tradicionais.
- Aplicação para reforço estrutural e consolidação de muros de alvenaria, pilares e abóbadas por injeção a baixa pressão.
- Permeabilidade elevada ao vapor de água.
- Mistura fluída e coesiva.
- Alta resistência aos sais.
- Isento de segregação e exsudação.
- Baixo conteúdo em sais solúveis.
- Isento de cimento.
- Elevada resistência mecânica.

SUPORTES

- Os elementos a consolidar devem ser tratados previamente preenchendo os volumes perdidos e selando as juntas entre pedras ou tijolos. Rebocar ou realizar cofragem nos casos que a alvenaria não deva ficar à vista. A selagem ou reboco deve realizar-se com produto de cal hidráulica natural com a finalidade de dar continuidade à transpiração do suporte.

MODO DE EMPREGO

- Realizar perfurações horizontais ou inclinadas, com uma pendente máxima de 30°, sobre o paramento a tratar, inserindo tubos injetores de 1,5 a 2 cm de secção à distância oportuna formando uma rede quadrada ou escalonada, segundo o estado do suporte a consolidar, aproximadamente com 50 cm de separação entre perfurações. Estes tubos injetores penetram na estrutura aproximadamente 15 cm.
- Lavar a rede de canais interiores saturando com água toda a estrutura utilizando os injetores superiores sem utilizar pressão, com o objetivo de não deteriorar a rede de canais, assegurando que a água flua pelos injetores interiores. Proceder à injeção da argamassa depois de assegurar que a estrutura perdeu o absorveu toda a água.
- Amassar manualmente ou mecanicamente com a água indicada (5,5-6 l por saco) até obter uma consistência fluída adicionando gradualmente o produto em pó sobre uma parte da água prevista e adicionar o resto da água completando a amassadura durante aproximadamente 5 minutos.
- Injeta-se o material a baixa pressão tendo em conta o estado do suporte, de baixo para cima para assegurar a eliminação de ar contido no interior do substrato até que surja pelos injetores superiores. Controlar a pressão em função do estado do suporte.
- Para superfícies horizontais proceder a injeção a baixa pressão ou gravidade e realizar os orifícios de

LINHA CAL

MORCEM® CAL INYECCIÓN CONSOLIDANTE

PRECAUÇÕES E RECOMENDAÇÕES

saída nas zonas opostas à inserção.

- Utilizar a argamassa nos 30 minutos seguintes à amassadura.
- Não recuperar o produto amassado em misturas anteriores.
- Não aplicar com temperaturas inferiores a 5°C nem superiores a 30°C.
- Não aplicar com risco de geadas ou em substratos sob imersão.
- Humedecer o muro abundantemente.

APRESENTAÇÃO

Sacos de 15 Kg de papel plastificado. Armazenagem até 1 ano na sua embalagem original fechada, ao abrigo da intempérie e humidade.

DADOS TÉCNICOS

(Resultados estatísticos obtidos em condições padrão)

Aspecto	Pó BEGE claro
Água de amassadura	37-40%
Densidade do produto amassado	1,7 ± 0,2 g/cm ³
Resistência à compressão	M10
Fluidez cone (Secção 4 mm):	
inicial	< 300 seg
30 min	< 300 seg
60 min	< 300 seg
Exsudação	Isento
Resistência aos sulfatos (90 dias dissolução Na ₂ SO ₄ a 5%)	Sem perda
Rendimento	Segundo uso

DECLARAÇÃO AMBIENTAL DE PRODUTO (DAP)

Argamassa elaborada com agregados próximos dos centros de produção reduzindo as emissões dos gases de efeito de estufa associados ao seu transporte e elaboradas nos centros de produção com sistemas de Gestão Ambiental certificados de acordo com a norma ISO 14001, pelo que confere um firme compromisso com a sustentabilidade e o respeito pelo meio ambiente.

Argamassa com etiqueta ecológica tipo III (a mais exigente) Declaração Ambiental de Produto verificada externamente pela AENOR.

NOTA

LINHA CAL

MORCEM® CAL INYECCIÓN CONSOLIDANTE

As instruções quanto à forma de utilização são realizadas de acordo com os nossos ensaios e conhecimentos e não pressupõem um compromisso do GRUPO PUMA nem isentam o consumidor do exame e verificação dos produtos para a sua correta utilização. As reclamações devem ser acompanhadas da embalagem original para permitir a rastreabilidade adequada.

O GRUPO PUMA não se responsabiliza, em caso algum, pela aplicação dos seus produtos ou soluções construtivas por parte da empresa aplicadora ou demais sujeitos intervenientes na aplicação e/ou execução da obra em questão, limitando-se a responsabilidade do GRUPO PUMA exclusivamente aos possíveis danos atribuíveis direta e exclusivamente aos produtos fornecidos, individuais ou integrados em sistemas, devido a falhas no fabrico dos mesmos.

Em qualquer caso, o redator do projeto de obra, a direção técnica ou o responsável da obra, ou subsidiariamente a empresa aplicadora ou outros sujeitos intervenientes na aplicação e/ou na execução da obra em questão, devem certificar-se da idoneidade dos produtos atendendo às características dos mesmos, bem como as condições, suporte e possíveis patologias da obra em questão.

Os valores dos produtos ou soluções construtivas do GRUPO PUMA que em cada caso sejam determinados pela norma UNE ou qualquer outra aplicável, referirem-se exclusivamente às condições expressamente estipuladas na dita normativa e que vêm referidos, entre outros, a determinadas características do suporte, condições de humidade e temperatura, etc. sem que sejam exigíveis ensaios obtidos em condições diferentes, tudo isto de acordo com o expressamente estabelecido na normativa de referência.