REABILITA CAL INJECT

CALDA DE INJEÇÃO À BASE DE CAL HIDRÁULICA NATURAL PARA ALVENARIAS ANTIGAS

1. DESCRIÇÃO

O *REABILITA CAL INJECT* é uma argamassa pré-doseada seca formulada com Cal Hidráulica Natural, destinada ao reforço de alvenarias antigas com o recurso à técnica injeção.
Dispõe de propriedades particulares de elevada fluidez, excelente trabalhabilidade que permitem garantir o preenchimento dos vazios no interior da estrutura a consolidar.
A sua composição à base de cal hidráulica natural assegura uma total compatibilidade química e mecânica com as alvenarias antigas, com características otimizadas tais como, elasticidade, permeabilidade ao vapor de água e resistência aos sais. As suas propriedades hidráulicas garantem o desenvolvimento moderado da resistência mecânica ao longo do tempo, que garantem uma excelente preservação do património histórico.
A não presença de sais solúveis no *REABILITA CAL INJECT* minimiza ocorrência de fenómenos de degradação associados à formação de eflorescências.

2. DOMÍNIO DE UTILIZAÇÃO

A *REABILITA CAL INJECT* utiliza-se na injeção de alvenarias antigas de tijolo, de pedra ou mistas em elementos estruturais com necessidade de reforço, tais como, paredes resistentes, fundações, pilares, arcos e abóbadas.

A sua excepcional fluidez permite a consolidação do interior das estruturas bem como o tratamento de fissuras.

3. CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

Produto em pó	Valor	Norma
Granulometria	< 200 µm	-
Produto em pasta	**Valor**	**Norma**
Água de amassadura	28,0 ± 1,0 %	EN 1015-2
Consumo teórico (Reabilita Cal Inject/litro de pasta)	1,35 kg/litro	-
Produto endurecido Após 28 Dias	**Valor**	**Norma**
Resistência à compressão	> 15 N/mm2	EN 1015-11

Massa Volúmica	1500 ± 150 kg/m3	EN 1015-10
Módulo de elasticidade	10525 - 11025 N/mm2	BS 18281-5
Reação ao fogo	Classe A1	EN 988-2
Condutibilidade térmica	0,61 W.(m/K) (P=50%)	NP EN 1745

4. APLICAÇÃO

a) Preparação de suportes

As alvenarias devem ser submetidas a uma intervenção de picagem que remova os antigos revestimentos danificados, para a verificação do estado da alvenaria.

A superfície deve ser lavada com água de forma a eliminar eventuais substâncias solúveis ou insolúveis, nocivas para a técnica de reforço. A lavagem pode ser efetuada com jacto de água, tomando as devidas precauções para não danificar a parede nomeadamente nas juntas ou fendas. Em alternativa à lavagem pode ser efetuada uma limpeza mecânica com escovas metálicas.

As fissuras devem ser seladas e a argamassa das juntas deve ser reposta para evitar a fuga da calda durante a operação de injeção. Para o efeito, pode-se utilizar a argamassa ***REABILITA CAL CS*** ou ***REABILITA RA 01***, dependendo do tipo de revestimento pretendido.

Os furos, para colocação dos tubos de injeção, são executados, geralmente, com recurso a um berbequim.
eve evitar-se furar os elementos da alvenaria, realizando a furação, sempre que possível nas juntas. Os furos normalmente têm um diâmetro variável de 20 a 40 mm, executados com uma ligeira inclinação para baixo e com uma profundidade de cerca de 2/3 da espessura da parede, consoante as necessidades.
Nas estruturas de espessura inferior a 60 cm, os furos são habitualmente realizados de um só lado da estrutura, para espessuras superiores é conveniente proceder à intervenção dos dois lados.

A distribuição dos furos e a sua quantidade deve ser definida após um ensaio prévio em obra, de tal forma, que garanta o preenchimento homogéneo e total dos vazios da estrutura, atendendo às suas características. A distribuição geométrica dos furos deve idealmente seguir os vértices dos triângulos de uma malha de triângulos equiláteros, de forma a garantir uma maior cobertura da parede.

Em cada orifício executado introduz-se um tubo de injeção com diâmetros de 15 a 20 mm a uma profundidade de 10 cm, selando-se com a mesma argamassa utilizada na selagem das juntas ou fissuras.
Antes de se proceder à injeção da calda, deve-se injetar água a baixa pressão (até 1 atm) na alvenaria através dos tubos de injeção instalados, a partir dos orifícios mais altos. Este processo permite a remoção do pó e detritos, facilita a penetração da calda, permite verificar se existem obstruções à calda e reduz a absorção de água da calda.

b) Preparação da argamassa

O *REABILITA CAL INJECT* deve ser amassado por 5 minutos num misturador de alta rotação com cerca de 5,0 a 5,5 litros de água por cada saco de 18 kg, até à obtenção da consistência correta.

c) Aplicação

Deve proceder-se à injeção do *REABILITA CAL INJECT* por gravidade ou a baixa pressão (até 1 atm no bocal), iniciando-se nos tubos de injeção da fila inferior.
Quando o material surge no tubo de injeção superior, fecha-se o injetor inferior e reinicia-se a injeção nos restantes tubos da fila inferior, sucessivamente até ser atingido o nível de tubos do topo.

O *REABILITA CAL INJECT* deve ser utilizado até no máximo 60 minutos após a sua mistura.

d) Restrições

O *REABILITA CAL INJECT* não deve ser aplicado a temperaturas ambientes e de suporte inferiores a 5 °C e superiores a 30 °C.

e) Conceitos complementares

A água de amassadura deve ser isenta de impurezas (argila, matérias orgânicas), devendo ser potável;
Não deve ser aplicada qualquer argamassa que tenha ultrapassado o seu tempo aberto. Não amolentar as argamassas pela adição de água, após preparação;

Não adicionar quaisquer outros produtos à argamassa, devendo a *REABILITA CAL INJECT*, ser aplicada tal como é apresentada na sua embalagem de origem.

5. EMBALAGEM E VALIDADE

Embalagem

Sacos de papel de 18 kg em paletes plastificadas de 60 sacos

Validade

12 meses, desde que permaneçam inalteradas as condições da embalagem originais e em condições de armazenagem ao abrigo de temperaturas extremas e da humidade.

6. HIGIENE E SEGURANÇA

(NÃO DISPENSA A CONSULTA DA FICHA DE SEGURANÇA DO PRODUTO)

- Irritante para os olhos, vias respiratórias e pele;
- Pode causar sensibilização em contato com a pele;

- Não respirar as poeiras;
- Evitar o contato com a pele e os olhos;
- Em caso de contato com os olhos, lavar imediatamente e abundantemente com água e consultar um especialista;
- Usar vestuário de proteção e luvas adequadas;
- Conservar fora do alcance das crianças.

CE
11

REABILITA CAL INJECT

EN 998-1
Argamassa de reboco de uso geral (G).

Declaração de desempenho DOP.03007

Estando as condições de aplicação dos nossos produtos fora do nosso alcance não nos responsabilizamos pela sua incorreta utilização. É dever do cliente verificar a idoneidade do produto para o fim previsto. Em qualquer caso a nossa responsabilidade está limitada ao valor da mercadoria por nós fornecida. A informação constante da presente ficha pode ser alterada sem aviso prévio. Em caso de dúvida, e se pretender esclarecimentos complementares solicitamos o contacto com os nossos serviços técnicos.

Revisão de Janeiro 2019
FT.03007.01