

# REABILITA Cal Inject

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

TC.E.1089.4

## 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)	1,50 kg/lt	-
Espalhamento	> 170 mm	NP EN 445
Massa volúmica	1900 ± 150 kg/m <sup>3</sup>	-

PRODUTO ENDURECIDO Após 28 Dias	VALOR	NORMA
Resistência à compressão	> 15 N/mm <sup>2</sup>	EN 1015-11
Massa volúmica	1500 ± 150 kg/m <sup>3</sup>	EN 1015-10
Módulo de elasticidade	15000 MPa	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

### 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 efectuada com jacto de água, tomando as devidas precauções para não danificar a parede nomeadamente nas juntas ou fendas. Em alternativa à lavagem pode ser efectuada 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 Consolidação** 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.

## Secil Argamassas

Secil Martingança, S.A.

Apoio ao Cliente: Apartado 2 | 2406 – 909 – Maceira – LRA – Portugal

Tel: +351 244 770 220 | Fax: +351 244 777 997 | E-mail: comercial@secilargamassas.pt



# REABILITA Cal Inject

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

TC.E.1089.4

Deve 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 injectar 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.

## Preparação da calda

O **REABILITA CAL Inject** deve ser amassado por 5 minutos num misturador de alta rotação com cerca de 5,5 a 6,0 litros de água por cada saco de 20 kg, até à obtenção da consistência correta.

## 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.

## Restrições

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

## Conselhos complementares

- ▶ A água de amassadura deve ser isenta de impurezas (argila, matérias orgânica), devendo, de preferência, 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

o **REABILITA Cal Inject**, ser aplicado tal como é apresentado na sua embalagem de origem.

## 5. EMBALAGEM E VALIDADE

### Embalagem

Sacos de papel de 20 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. PRODUTOS ASSOCIADOS

- ▶ **Gama REABILITA**  
(Gama de argamassas de reabilitação e renovação)

## 7. HIGIENE E SEGURANÇA

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

- ▶ Provoca irritação da pele;
- ▶ Provoca danos graves nos olhos;
- ▶ Pode provocar irritação respiratória;
- ▶ Usar luvas de protecção/ vestuário de protecção/ protecção ocular/ protecção facial;

## Secil Argamassas

Secil Martingança, S.A.

Apoio ao Cliente: Apartado 2 | 2406 – 909 – Maceira – LRA – Portugal

Tel: +351 244 770 220 | Fax: +351 244 777 997 | E-mail: comercial@secilargamassas.pt



# REABILITA Cal Inject

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

TC.E.1089.4

- ▶ Evitar respirar poeiras/ vapores.
- ▶ Manter fora do alcance das crianças;

*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 de 2018  
TC.E.1089.4



14

## REABILITA Cal Inject

EN 998-2:2010

Argamassa de formulação prescrita para uso geral (G)

Declaração de desempenho TC.E.0820