REABILITA BETÃO R4

ARGAMASSA DE REPARAÇÃO ESTRUTURAL DE BETÃO DE ELEVADAS PRESTAÇÕES

TC.E.1131.2

1. DESCRIÇÃO

O ***REABILITA BETÃO R4*** é uma argamassa seca formulada a partir de ligantes mistos, agregados siliciosos e calcários criteriosamente selecionados e adições, tais como, fibras, sílica de fumo e resinas sintéticas, destinadas à reabilitação estrutural de elementos de betão. Dispõe de propriedades particulares de tixotropia, aderência, retração controlada e durabilidade particularmente adaptadas à função a que se destinam.

Esta argamassa é vocacionada para aplicação projetada por via húmida ou manual.

2. DOMÍNIO DE UTILIZAÇÃO

O ***REABILITA BETÃO R4*** utiliza-se em estruturas de betão armado ou pré-esforçado para a regularização, reforço estrutural e reparação de elementos deteriorados por corrosão, delaminação ou outro tipo de causas de degradação. É uma argamassa adequada para a preservação ou restauro da passividade, sendo adequado para o aumento do recobrimento e restauro de betão contaminado por carbonatação.

Dada a tixotropia da argamassa o ***REABILITA BETÃO R4*** pode ser utilizado em paredes pavimento ou tetos.

Contudo, em aplicações diferentes das de reabilitação de betões, aconselhamos a consulta prévia dos nossos Serviços Técnicos.

Segundo a norma EN 1504-3 está classificada como uma argamassa R4 para reparação estrutural de betão.

3.CARACTERÍSTICAS DO PRODUTO

PRODUTO EM PÓ	VALOR	NORMA
Granulometria	< 4,0 mm	-

PRODUTO EM PASTA	VALOR	NORMA
Água de amassadura	15,0 ± 0,5 %	-
Consumo teórico	19,0 kg/m²/cm	-

PRODUTO ENDURECIDO	VALOR	NORMA
Resistência à compressão	Classe R4	EN 12190
Aderência	≥ 2,0 MPa	EN 1542
Massa volúmica	2200 ± 100 kg/m³	EN 1015-10
Capilaridade	≤ 0,5 kg/m².min^{0,5}	EN 13507
Conteúdo em iões de cloretos	≤ 0,03 %	EN 1015-17
Reação ao fogo	Classe A1	EN 988-1
Módulo de Elasticidade	≥ 20 GPa	EN 13412
Retração/Expansão impedida	≥ 2,0 MPa	EN 12617-4

4. APLICAÇÃO

Preparação de suportes

Os suportes devem estar isentos de poeiras, areias, descofrantes, matérias desagregadas ou instáveis, eflorescências, bem como de qualquer tipo de material que afecte as normais condições de aderência.

Nas áreas a reparar deve proceder-se à remoção e tratamento do betão através de métodos mecânicos adequados ou através de jato de água de muito alta pressão (ate 110 MPa). Devem remover-se todos os fragmentos de ferros de amarração, pregos e outros elementos metálicos visíveis, bem como leitadas de cimento, óleos, gorduras vernizes, entre outros.

Deve delimitar-se a área de escarificação do betão através de corte com disco rotativo, num angulo de 90˚ a 135˚ relativamente a superfície, de forma a garantir uma boa aderência entre ***REABILITA BETÃO R4*** e o betão adjacente. A superfície de contacto deve apresentar-se ainda com rugosidade suficiente para assegurar a ligação mecânica entre ambos os materiais. Garantir a remoção do betão em redor da armadura numa profundidade suficiente (20 mm, mínimo) que permita a colocação e compactação adequada do material de reparação.

As armaduras devem ser cuidadosamente tratadas removendo-se integralmente todos materiais que possam reduzir a aderência ou provocar corrosão, tais como, ferrugem, calamina, lascas, resíduos de argamassas ou betão, poeiras e outras partículas soltas ou materiais em deterioração.

Geralmente não é necessária a aplicação de primário de aderência no betão, desde que a base se apresente bem preparada e suficientemente rugosa. Nesta situação a superfície deve ser saturada de água, iniciando-se a aplicação da argamassa de reparação quando esta se apresentar escura, húmida mas sem água visível

Caso se pretenda um revestimento da armadura como barreira de proteção (por ex. em casos de recobrimento insuficiente ou aumento de durabilidade das operações de reparação), deve-se proceder ao tratamento da armadura pela aplicação o ***REABILITA BETÃO ARM***, em todo o seu perímetro (consultar ficha técnica do produto).

Preparação da argamassa

O ***REABILITA BETÃO R4*** deve ser amassado com a quantidade de água apropriada (3,5 a 4,0 litros por saco de 25 kg), com recurso a berbequim elétrico de baixa rotação, de forma a obter uma pasta uniforme e sem grumos.

Pode recorrer-se à utilização de um equipamento de projeção por via húmida com pré-amassadura do produto. Em máquinas sem doseamento automático de água, manter a proporção descrita. Em máquinas com doseamento automático de água regular o caudal mínimo de água que permita uma boa trabalhabilidade.

Aplicação

Após amassadura, o ***REABILITA BETÃO R4*** pode ser aplicado manualmente ou por projecção. No primeiro caso, recomenda-se o aperto correcto da argamassa contra um suporte, à costa da colher.

O ***REABILITA BETÃO R4*** permite aplicações de espessuras de 10,0 mm a 30,0 mm por camada, possibilitando uma espessura total de 60,0 mm.

Para o acabamento da superfície poderá realizar-se o talochamento das superfícies seguido da técnica de esponjamento da superfície (sem adição de água). Para um acabamento similar ao do betão descofrado proceder-se à aplicação da argamassa ***REABILITA Betão Acabamento***, a pasta de acabamento de betão, sobre a superfície talochada.

Por fim, deverá proceder-se ao tratamento superficial, recorrendo à regularização cromática com ***SecilTEK AD 05*** ou recorrendo à protecção das superfícies com ***SecilTEK AD 40.***

Restrições

O ***REABILITA BETÃO R4*** não deve ser aplicado a temperaturas ambientes e de suporte inferiores a 5 ºC e superiores a 30 ºC. O seu tempo de cura é de 28 dias.

Proteger o material em estado fresco e em cura das condições atmosféricas adversas, tais como, calor, radiação solar chuva ou vento intenso, gelo, entre outros, utilizando as metodologias de cura adequadas.

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 BETÃO R4*** ser aplicado tal como é apresentado na sua embalagem de origem.

5. EMBALAGEM E VALIDADE

Embalagem

Sacos de papel de 25 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

- **REABILITA Betão ARM**
  (Protetor catódico de armaduras)
- **REABILITA Betão Acabamento**
  (Pasta de acabamento de betão)
- **SecilTEK AD 05**
  (Regulador cromático)

- **SecilTEK AD 40**
  (Protetor de superfície à base de silanos siloxanos)

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

Estando as condições de aplicação dos nossos produtos fora do nosso alcance não nos responsabilizamos pela sua incorrecta 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 Dezembro de 2017
TC.E.1131.2

CE

15

REABILITA Betão R4

EN 1504:3:2005

Argamassa de reparação estrutural de betão – Classe 4

Declaração de desempenho TC.E.0827