

MC-DUR 1280

Adesivo estrutural, tixotrópico, para reforço estrutural com lâminas de fibra de carbono ou chapas de aço

Descrição

Adesivo estrutural à base epóxi, tixotrópico, para Sistema de Reforço Estrutural com lâminas de fibra de carbono

Áreas de Aplicação

- Adesivo estrutural (primer) e camada de regularização para colagem de manta de reforço de alta resistência à tração para reforço de componentes estruturais em concreto armado
- Reforço de estruturas existentes

Vantagens

- Impermeável a água e óleos
- Excelente aderência entre substrato e Lâmina de fibra de carbono MC DUR CFK
- Fácil aplicação
- Trabalhabilidade de até 40 min à 20 °C após a mistura
- Elevadas resistências mecânicas
- Avaliação de acordo com cenários de exposição REACH: contato com água periódico, inalação periódica, aplicação

Dados Técnicos

Característica	Valor	Observações
Densidade	1,65 kg/L	NBR 13278:2005
Consumo	40 g/m	Considerando 10 mm de largura da lâmina e 2 mm de espessura de adesivo
Tempo de Trabalhabilidade	40 minutos	20 °C e 50 % de umidade relativa
Proporção de mistura	4(A) : 1(B)	Base(A): Endurecedor(B)
Espessura	2 mm	
Resistência à compressão	≥ 70 MPa	01 dia - NBR 7215:1996
	≥ 75 MPa	03 dias
	≥ 82 MPa	07 dias
Resistência à tração na flexão	≥ 50 MPa	01 dia - NBR 13279:2005
	≥ 53 MPa	03 dias
	≥ 56 MPa	07 dias
Aderência (1 dia)	≥ 20 MPa	NBR 14050:1998
Módulo de Deformação ($E_{S0,4}$)	8,2 GPa	NBR 8522:2008
Retração restringida	0,45 mm/m	NBR 12118:2013
Coefficiente de expansão α_T	$3,9 \times 10^{-5}$	
Condições de aplicação	≥ 8 ≤ 40°C	Temperatura do ar e do substrato
	≥ 15 ≤ 25°C	Temperatura do material
	≤ 85%	Umidade Relativa
	3 K	Acima do ponto de orvalho

Dados do Produto

Tipo de produto	Adesivo epoxídico de alta viscosidade
Estado	Alta viscosidade - pastoso
Cor	Cinza
Armazenagem	Manter as embalagens em cima de pallets em local coberto, fresco, seco, longe de temperaturas extremas ou fontes de calor, nas embalagens originais, separadas e lacradas.
Validade	12 meses a partir da data de fabricação armazenada nas embalagens fechadas
Embalagens	Conjunto de 12 kg: Componente A = balde de 9,6 kg Componente B = balde de 2,4 kg

Método de Aplicação

Preparação do substrato

Antes da aplicação do **MC-DUR 1280**, todo o substrato deve ser verificado quanto a sua capacidade de suporte frente aos carregamentos, e preparado através de métodos disponíveis como lixamento mecânico ou apicoamento com pistola de agulhas.

O substrato deve estar seco (umidade residual $\leq 6\%$ pelo método CM), livre de quaisquer partículas soltas, poeira, óleos, nata de cimento e outros agentes contaminantes. A resistência ao arranque do substrato deve ser maior do que 1,5 MPa. A superfície de aderência do substrato deverá estar protegida do ingresso de umidade ascendente.

As chapas de aço devem ser limpas de acordo com padrão SA3 da norma ISO 12.944-4:2007. Deve estar seco e livre da oleosidade superficial ou outros agentes contaminantes. Recomenda-se jateamento abrasivo com óxidos metálicos como um método adequado para preparo e limpeza.

Antes da aplicação das lâminas de fibra de carbono **MC-DUR CFK**, devem ser avaliadas as irregularidades do substrato e niveladas com o adesivo estrutural tixotrópico **MC-DUR 1300 Plus**.

Mistura

MC DUR 1280 é fornecido em embalagens pré-dosadas, compostas de uma base (A) e um endurecedor (B). Os dois componentes devem ser misturados dentro da embalagem do componente A.

Antes da aplicação deve-se homogeneizar cada componente separadamente. Adicionar o componente B ao A e misturar cuidadosamente através de misturadores mecânicos de baixa rotação.

Os dois componentes devem ser misturados até a completa homogeneização pelo menos por 3 minutos. Recomenda-se misturador mecânico de baixa rotação (< 300 rpm).

Após a mistura, o produto deve ser vertido em uma embalagem limpa e misturado por mais uma vez.

Aplicação

MC DUR 1280 é aplicado sobre o substrato com espátula ou desempenadeira de aço dentada. Para a aplicação na superfície da lâmina, recomenda-se a utilização do **MC-Adhesive Dispenser** como ferramenta.

Na conclusão dos trabalhos ou em qualquer intervalo longo, todos os equipamentos e ferramentas devem ser limpos com **MC-Reinigungsmittel U**.

Condições de aplicação

O tempo de trabalhabilidade do **MC DUR 1280** depende das condições climáticas. Temperaturas altas diminuem o tempo de trabalhabilidade do produto enquanto as baixas aumentam. Como regra, 10 °C a menos na temperatura ambiente duplica o "pot life"; 10 °C a mais reduz pela metade.

Durante a aplicação, a temperatura do substrato e do meio ambiente deve estar entre 5 °C e 40 °C.

Cura

Não é necessário cura para o **MC DUR 1209 TX**.

Segurança

Verifique sempre as informações sobre segurança existentes nos rótulos das embalagens. Para mais informações de manuseio e segurança consulte a FISPQ do produto.

Nota: As informações contidas nesta ficha técnica estão baseadas em nossa experiência e no melhor do nosso conhecimento, porém devem ser ajustadas a cada projeto, aplicação e principalmente às condições locais. Nossos dados se referem a práticas aceitas na engenharia que devem ser consideradas durante a aplicação. Não nos responsabilizamos por aplicações erradas. Recomendações verbais diferentes das contidas aqui, não são válidas sem a confirmação por escrito da MC-Bauchemie.

Edição 01/2018. Esta ficha técnica substitui a anterior. Caso seja necessária atualização, uma nova edição pode ser impressa em substituição a esta.