

Instruções de hidratação do Concrete Canvas® GCCM e CC Hydro™ GCCB

MADE IN UK 

O Concrete Canvas® e o CC Hydro™ são Mantas e Barreiras Geossintéticas de Cimento Composto (GCCM e GCCB), que fazem parte de uma nova e revolucionária classe de materiais de construção. Eles são tecidos flexíveis impregnados de concreto, que endurecem com a hidratação e formam uma camada de concreto fina, durável, à prova d'água e resistente ao fogo. Siga as instruções abaixo para hidratar corretamente o Concrete Canvas® (CC)/CC Hydro™ (CCH) depois de instalados.

Volume mínimo de água necessário para cada tipo de CC:

	kg/m ²	l de água/m ²
CC5™/CCH5™	7	3,5
CC8™/CCH8™	12	6
CC13™	19	9,5



PULVERIZE A SUPERFÍCIE DE FIBRA COM ÁGUA POR VÁRIOS MINUTOS ATÉ ELA FICAR MOLHADA COM A PULVERIZAÇÃO

Pulverize novamente o Concrete Canvas®/CC Hydro™ após 1 hora se:

- Instalar 5 mm de CC/CCH (CC5™/CCH5™)
- Instalar o CC/CCH em uma superfície íngreme ou vertical

Observações:

- Recomenda-se sempre usar água em abundância. O CC/CCH pode ser curado em aplicações submersas e na água do mar.
- O CC/CCH deve ser hidratado ativamente. Por exemplo, não conte com a água da chuva ou o derretimento de neve.
- Use um bico aspersor para conseguir os melhores resultados (consulte a lista de equipamentos do CC/CCH). Não use jato de água de alta pressão diretamente sobre o CC/CCH, já que isso poderia formar um canal na superfície não curada.
- O CC/CCH tem um tempo de trabalho de 1-2 horas após a hidratação. Não deve haver movimentação ou trânsito sobre o CC/CCH depois que ele começar a curar.
- O tempo de trabalho será inferior em climas quentes e superior em climas muito frios.
- O CC/CCH estará totalmente curado em 24 horas, mas continuará a ganhar resistência com o passar do tempo.
- Se o CC/CCH não for molhado o suficiente ou secar nas primeiras 5 horas, a cura pode demorar e a resistência ficar reduzida. Se a cura demorar evite transitar sobre o material e molhe-o novamente com água em abundância.
- Consulte [Lista de equipamentos do CC](#) para obter mais informações. **Perigo de poeira. Use o EPI adequado. Consulte o documento SDS do CC.**

Instalação em condições secas:

As condições secas podem afetar o CC/CCH nas primeiras 5 horas após a hidratação, podendo causar uma perda de água excessiva e impedir o ganho da resistência especificado.

- 1) As condições secas ocorrem quando houver uma ou várias das seguintes situações: temperatura do ar alta (>22° C), vento (>12 km/h), luz solar direta forte ou baixa umidade (<70%). - Faça a hidratação ao entardecer, quando for possível, e hidrate novamente 2 a 3 horas depois da hidratação inicial.
 - 2) Em condições muito secas (por ex., temperatura >28° C, brisa moderada a forte (>20 km/h), luz solar direta forte ou baixa umidade (<70%), hidrate ao entardecer onde for possível. Monitore as primeiras 5 horas e pulverize novamente logo que a superfície começar a secar ou em intervalos de hora em hora. Outros métodos para reduzir a evaporação, como cobrir o material, também podem ser usados.
- Em condições secas, o CC/CCH deve ser inspecionado a cada 24 horas. Se achar que o material secou em excesso: - *Hidrate novamente seguindo as instruções. Normalmente, isso permitirá que o CC/CCH ganhe a resistência especificada, desde que não haja um tráfego excessivo sobre ele ou ele sofra danos mecânicos antes de estar totalmente curado.*

Instalação em condições de baixa temperatura:

- 1) Se a temperatura da superfície do chão estiver entre 0 e 5° C e subindo: O CC/CCH deve ser coberto com uma proteção de plástico imediatamente após a hidratação. O CC/CCH pode demorar mais tempo em curar em baixa temperatura.
 - 2) Se houver uma previsão de que a temperatura da superfície vai cair abaixo de 0° C em um prazo de 8 horas após a hidratação: *use água quente (>15° C) misturada com acelerante do CC/CCH e cubra com uma proteção de plástico. É importante usar somente o acelerante fornecido pela Concrete Canvas Ltd, pois algumas misturas podem atrasar a cura ou prejudicar o desempenho. Contate a Concrete Canvas Ltd com o perfil de temperatura específico e aconselharemos a dosagem necessária do acelerante.*
- Não é recomendável instalar o CC/CCH se houver a possibilidade da temperatura da superfície do chão cair abaixo de -4° C nas 24 horas após a hidratação inicial.
- Não é recomendável instalar o CC/CCH no chão congelado, já que ele pode se mover muito quando descongelar, criando espaços vazios sob o CC/CCH curado.

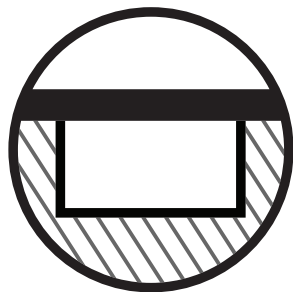
Armazenamento

- O CC/CCH deve ser armazenado em um lugar coberto e seco, longe da luz solar direta e na embalagem vedada do fabricante.
- Não é recomendável armazenar em contêineres de expedição na luz solar direta, nos quais a temperatura pode ultrapassar os 40° C, por longos períodos.
- Se for armazenado corretamente, o CC/CCH tem uma data de validade de 24 meses. Se for armazenado por um período superior, ele pode ficar inutilizado em muitos casos.



Quatro Normas de instalação fundamentais do CC

As propriedades materiais únicas do Concrete Canvas (CC) permitem que ele possa ser usado em diversas aplicações. Siga as quatro Normas de instalação abaixo para assegurar uma instalação bem-sucedida.



Evitar vazios

1. Evitar vazios

Prepare o substrato de modo que ele fique bem compactado, geotecnicamente estável e com uma superfície regular e uniforme.

- Para instalação em substratos de terra, remova a vegetação existente, pedras afiladas e protuberantes e preencha todos os espaços vazios. Assegure-se de que o CC fique em contato direto com o substrato, para minimizar o abaulamento do solo ou um possível deslocamento do solo sob a camada.
- Se for usar substratos de concreto, remova todo material solto ou quebradiço, corte todos os vergalhões que estiverem expostos e preencha todas as gretas ou espaços vazios grandes.



Fixar o Canvas

2. Fixar o Canvas

É importante garantir que o CC seja **unido** em todas as sobreposições entre camadas e que estas sejam **fixadas** no substrato.

- **União:** As camadas sobrepostas do CC devem ser unidas firmemente, e isso se consegue usando parafusos de aço inoxidável instalados com uma parafusadeira automática em intervalos regulares. A colocação correta dos parafusos ajudará a assegurar o estreito contato entre as camadas do CC, o que evitará a lavagem pela água da chuva do substrato e limitará a possibilidade de crescimento de vegetação. Uma vedação adesiva pode ser aplicada entre as camadas para melhorar a impermeabilidade da junta.

Um método sem perfuração é a “união térmica” das camadas do CC. Esse método também melhora a impermeabilidade. Para ver mais opções de união, consulte o [Guia do usuário do CC: Juntas e fixações](#).

- **Fixação:** Para a fixação em substrato de terra, normalmente são usadas estacas em forma de J. Quando for usado em substratos de rocha ou concreto, as camadas de CC podem ser unidas e fixadas no substrato com parafusos de alvenaria, ancoragem de percussão ou pregos de alvenaria fixados com pistola automática. Recomenda-se usar fixações de aço inoxidável com arruelas.

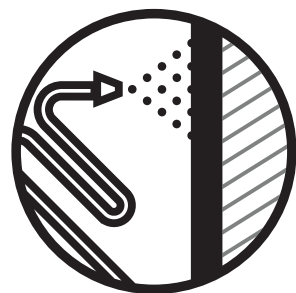


Evitar a entrada

3. Evitar a entrada

É importante evitar a entrada de água ou vento entre o CC e o substrato, em volta do perímetro da instalação e ao longo das juntas.

- Em substratos de terra, normalmente se consegue prendendo a toda a borda do perímetro do CC em uma vala de ancoragem.
- Para instalar em substratos rochosos ou de concreto, a borda do perímetro deve ser vedada com um perfil de concreto ou uma vedação adesiva.
- Todas as camadas sobrepostas do CC devem ser posicionadas na direção do fluxo da água.



Hidratar totalmente

4. Hidratar completamente

É importante hidratar o CC adequadamente, considerando a quantidade de material usado e as condições de temperatura ambiente.

- Assegure que a hidratação seja feita através da superfície fibrosa superior.
- Assegure-se de hidratar as áreas sobrepostas e o material da vala de ancoragem antes do aterramento.
- Pulverize a superfície fibrosa com água por vários minutos até ela ficar totalmente molhada (Teste do polegar).
- Consulte o [Guia do usuário do usuário do CC: Hidratação](#).