

# MasterCrete WR 50I

Impermeabilizante da rede capilar de estruturas de betão e argamassa.



## Campo de aplicação

MasterCrete WR 50I pode utilizar-se na impermeabilização de estruturas de betão, como por exemplo:

Estruturas de retenção de água:

- Depósitos para água e piscinas.
- Canais, tubagens, portos, barragens.
- Estações de tratamento.

Impermeabilização de estruturas:

- Estruturas de baixo nível freático: caves, cimentações, caixas de elevador.
- Paredes diafragma.
- Humidades ascendentes em paredes de betão.
- Tratamento de soleiras com humidades por capilaridade.
- Impermeabilização de túneis.
- Impermeabilização de tabuleiros de pontes.

Consultar o Departamento Técnico acerca de qualquer aplicação não prevista nesta relação.

## Propriedades

- Impermeabilização total e permanente ao converter-se em parte integral da estrutura.
- Eficaz tanto a pressões diretas como indiretas de água.
- Proteção de estruturas de betão contra a carbonatação, os sulfatos e os efeitos de ciclos de gelo/degelo.
- Não tóxico.
- Permeável ao vapor de água.
- Fácil de aplicar.

## Base do material

Mistura de cimentos especiais e agregados selecionados com substâncias químicas hidrorreativas.

## Modo de utilização

**(a) Suporte:** pode aplicar-se sobre suportes de betão e argamassa limpos, sem resíduos betuminosos, tintas ou óleos desencofrantes, gorduras, etc. O suporte deve ser firme, rugoso e estar isento de calda.

Suportes lisos e pouco absorventes devem ser tratados mecanicamente (por ex., jato de areia).

Nunca aplicar em produtos modificados com resinas sintéticas ou hidrofugados.

Verificar se a superfície de aplicação não está carbonatada (por ex., através de teste de fenolftaleína), caso contrário deve eliminar-se uma camada de betão e voltar a verificar.

**MOLHAR CUIDADOSAMENTE A SUPERFÍCIE ATÉ À SATURAÇÃO ANTES DA APLICAÇÃO DE MasterCrete WR 50I.**

Eliminar acumulações de água antes da aplicação. Se a superfície secar antes da aplicação deve humedecer-se de novo.

**(b) Mistura:** adicionar sempre a água sobre o MasterCrete WR 50I e misturar com a ajuda de um berbequim elétrico de baixas rotações (250 rpm), até obter uma mistura homogênea e sem grumos.

Não misturar mais material do que aquele que seja possível aplicar durante 20 minutos.

# MasterCrete WR 50I

Impermeabilizante da rede capilar de estruturas de betão e argamassa.

**(c) Aplicação:** depois de amassado, aplica-se MasterCrete WR 50I em duas camadas cruzadas. A aplicação realiza-se com uma brocha de pelo duro de nylon, ou sistema de projeção adequado tentando cobrir a superfície de forma homogênea.

Antes de a primeira camada endurecer totalmente (3 a 4 horas), estender uma segunda camada cruzada de MasterCrete WR 50I.

Na presença de fugas de água, deve começar-se pelo seu tamponamento com MasterCrete WR 573N (obturador rápido de vias de água).

**(d) Secagem:** evitar a secagem do produto borrifando com água e mantendo uma humidade constante durante pelo menos 5 dias. Iniciar a secagem logo que MasterCrete WR 50I tenha começado a endurecer. Nunca utilizar agentes de secagem filmógenos.

Durante o endurecimento deve evitar-se a chuva ou as penetrações de água.

No caso de depósitos para água e outras construções semelhantes para conter água, pode realizar-se o seu enchimento 24 horas depois da aplicação de MasterCrete WR 50I, dado que o desenvolvimento da cristalização é acelerado com a pressão direta da água.

MasterCrete WR 50I necessita de aproximadamente 21 dias para endurecer completamente. Antes desse tempo, pode haver fugas de humidade.

Caso se apliquem outros produtos sobre MasterCrete WR 50I, devem evitar-se materiais com elevado teor de resinas sintéticas e aplicar o enchimento no prazo de 8 horas.

**(e) Aplicação por pulverização:** em lajes de betão pode aplicar-se MasterCrete WR 50I pulverizado ou como calda sobre a laje imediatamente antes da execução da soleira e sobre a mesma antes do talochamento. ("sistema sandwich").

As sapatas de cimentação tratam-se na face exterior, sempre que seja possível, imediatamente após a desmoldagem para garantir que a secagem do betão aumenta a reação do produto.

## Consumo

Aproximadamente 1 Kg/m<sup>2</sup> e camada. Em qualquer caso, são necessárias 2 camadas. Estes consumos são teóricos e dependem da rugosidade do suporte e de outras condições particulares de cada obra. Para determinar os consumos exatos devem fazer-se ensaios representativos na obra.

## Limpeza de ferramentas

Em estado fresco pode limpar-se com água. Caso o material esteja endurecido apenas pode limpar-se mecanicamente.

## Apresentação

Sacos de 25 kg.

## Armazenamento

Pode armazenar-se durante 18 meses em local fresco e seco nos sacos originais fechados.

## Manuseamento e transporte

Para o manuseamento deste produto devem observar-se as medidas preventivas habituais no manuseamento de produtos químicos, por exemplo, não comer, fumar nem beber durante o trabalho e lavar as mãos antes de uma pausa e no fim do trabalho.

Pode consultar-se a informação específica de segurança no manuseamento e transporte deste produto na Ficha de Dados de Segurança do mesmo.

A eliminação do produto e da respetiva embalagem deve realizar-se de acordo com a legislação vigente e é da responsabilidade do detentor final do produto.

## Deve ter-se em conta

- Não aplicar sobre suportes a temperaturas inferiores a +5 °C nem superiores a 25 °C.
- Não adicionar mais água à argamassa que perdeu a consistência nem voltar a amassá-la.
- Não misturar mais material do que aquele que se possa aplicar durante o seu tempo de trabalhabilidade.
- Nunca utilizar agentes de secagem filmógenos.
- Nunca aplicar sobre superfícies de betão carbonatado, dado que a reação de cristalização não se produz.
- Em caso de execução por sistema de pulverização sobre lajes ou soleiras, deve prever-se um sistema de impermeabilização de juntas.
- Em caso de aplicação sobre paredes diafragma em zonas abaixo do nível freático, deve manter-se a depressão forçada do nível freático por bombeamento durante a aplicação e o endurecimento do MasterCrete WR 50I.

# MasterCrete WR 50 I

Impermeabilizante da rede capilar de estruturas de betão e argamassa.

Dados Técnicos		
Características	Unidades	Valores
Densidade da amassadura:	g/cm <sup>3</sup>	aprox. 1,9
Água de amassadura:	litros/saco de 25 kg	aprox. 8 - 9
Tempo de mistura:	minutos	aprox. 3
Tempo de maturação:	minutos	aprox. 5
Tempo de trabalhabilidade:	minutos	aprox. 20
Temperatura de aplicação (suporte e material):	°C	de +5 °C a +25
Espessuras aplicáveis:	mm	mínimo 1
Carregável mecanicamente após:	dias	aprox. 3
Carregável com pressão de água após:	dias	aprox. 7
Impermeabilidade (face positiva):	atm	até 1,5
Impermeabilidade (face negativa):	atm	até 1,5
Os tempos de endurecimento estão medidos a 20 °C e 65 % de H.R. Temperaturas superiores e/ou H.R. inferiores podem reduzir estes tempos e vice-versa. Os dados técnicos apresentados são fruto de resultados estatísticos e não representam mínimos garantidos. Se se desejarem dados de controlo, podem solicitar-se as "Especificações de venda" do produto ao nosso Departamento Técnico.		

# MasterCrete WR 50 I

Impermeabilizante da rede capilar de estruturas de betão e argamassa.

	
Master Builders Solutions España, S.L.U. Ctra. de l'Hospitalet, 147-149, Edificio Viena 1a Planta 08940, Cornellà de Llobregat (Barcelona) 25 00526 – 0099/CPR/B15/0052	
EN 1504-2:2004 Revestimentos de cimento impermeabilizante	
Grau de penetração:	Classe I
Absorção por capilaridade:	$\leq 0,1 \text{ kg/m}^2\cdot\text{h}^{0,5}$
Reação ao fogo:	Classe A1
Substâncias perigosas:	Em conformidade com 5.4

## NOTA:

A presente Ficha Técnica serve, assim como as demais recomendações e informação técnica, unicamente para a descrição das características do produto, modo de utilização e suas aplicações. Os dados e informações reproduzidos têm por base os nossos conhecimentos técnicos adquiridos através de biografia, ensaios de laboratório e através da prática.

Os dados de consumo e dosificação que figuram nesta ficha técnica, são baseados na nossa própria experiência, pelo que são susceptíveis de variações devido a diferentes condições de obra. Os consumos e dosificações reais deverão determinar-se através de ensaios prévios sendo estes responsabilidade do cliente.

Para um acompanhamento adicional, o nosso serviço técnico, está à sua disposição.

Master Builders Solutions España, S.L. - Sucursal em Portugal reserva o direito de modificar a composição dos produtos, sempre e quando estes continuem cumprindo as características descritas na Ficha Técnica.

Outras aplicações do produto que não se enquadrem com as indicadas, não serão da nossa responsabilidade.

Outorgamos garantia em caso de defeito na qualidade de produção dos nossos produtos, ficando excluídas as reclamações adicionais, sendo da nossa responsabilidade tão só a de compensar o valor de mercadoria fornecida.

Deve ser tido em conta as eventuais reservas correspondentes a patentes ou direito de terceiros.

A presente ficha técnica perde a sua validade com a emissão de uma nova.

## Contacto

Master Builders Solutions España, S.L. - Sucursal em Portugal  
Avenida Tomás Ribeiro, nº 43, Bloco 2A, 3º G, 2790-221 Carnaxide, Portugal  
[encomendas-ebeportugal@masterbuilders.com](mailto:encomendas-ebeportugal@masterbuilders.com)  
[www.master-builders-solutions.com/pt-pt](http://www.master-builders-solutions.com/pt-pt)

