

# MasterCrete PRI 5000

Primário ativo para proteção de armaduras e ponte de união para argamassa sobre betão.



## Descrição

MasterCrete PRI 5000 é um primário ativo que não só reinstaura um ambiente de elevado pH, mas que também contém aditivos inibidores da corrosão para a proteção do aço das armaduras. Pode utilizar-se como ponte de união antes da aplicação de argamassas de reparação.

Pode ser utilizado como primário ativo contra a corrosão, como ponte de união antes da aplicação de argamassas de reparação e como ponte de união entre betão antigo e novo.

Depois de misturado com água, pode aplicar-se com uma brocha sobre a armadura limpa ou diretamente sobre a superfície humedecida do betão em caso de utilização como ponte de união.

## Base do material

Mistura de cimentos Portland, agregados finos de granulometria cuidadosamente graduada, aditivos especiais e polímeros redispersíveis em pó.

## Campo de aplicação

MasterCrete PRI 5000 utiliza-se como primário anticorrosão para as armaduras de aço:

- Quando o aço é visível e a cobertura de betão é inferior a 10 mm.
- Quando o betão está contaminado com cloretos.
- Em ambientes marinhos ou contaminados com cloretos, quando se especifique uma proteção extra para as armaduras.
- Quando a organização do trabalho não permite aplicar imediatamente a argamassa após a limpeza do aço.
- MasterCrete PRI 5000 pode utilizar-se para aumentar a aderência e a facilidade de aplicação de argamassas aplicadas à mão em condições extremas ou grandes espessuras e como ponte de união entre o betão antigo e o novo.

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

## Propriedades

- Excelentes propriedades inibidoras da corrosão, já que reinstaura um ambiente de pH elevado.
- Contém aditivos inibidores para a proteção do aço.
- Modificado com polímeros para aumentar a adesão ao aço.
- Não afeta a ancoragem do aço revestido.
- Perfeita compatibilidade com o aço da armadura e as argamassas de reparação.
- Endurecimento rápido: poupança de tempo.
- Monocomponente, apenas deve misturar-se com água.
- Endurece em zonas húmidas e fechadas.
- Multiusos: pode utilizar-se como ponte de união para aumentar a aderência e as propriedades de aplicação das argamassas MasterCrete.
- Cor cinzento-claro, para fácil controlo da aplicação na obra.
- Fornecido em embalagens de plástico descartável.
- Baixo teor de cromatos (Cr(VI) <2 ppm).

# MasterCrete PRI 5000

Primário ativo para proteção de armaduras e ponte de união para argamassa sobre betão.

## Modo de utilização

**(a) Preparação da superfície das armaduras:** caso existam armaduras à vista, devem desoxidar-se com jato de areia, até ao grau SA 2 de acordo com as normas ISO 8501-1/ISO 12944-4 na totalidade da circunferência da armadura.

**(b) Preparação da superfície de betão:** deve ser firme (resistente à tração mínima de 1,5 N/mm<sup>2</sup>) e não conter pós, gorduras, óleos, restos de tintas antigas, etc.

Devem eliminar-se os restos de material de secagem, descofrantes, betão deteriorado, assim como a calda de cimento superficial, utilizando métodos mecânicos que não emitam vibração nem tenham impacto sobre o suporte. Recomenda-se a utilização de jato de areia ou de pressão de água.

Humedecer cuidadosamente a superfície do betão, evitando a acumulação de água.

**(c) Mistura:** verter a quantidade de água necessária para um recipiente limpo, adicionar o pó necessário e misturar com berbequim com agitador tipo M17, a baixas rotações (400 r.p.m.) até obter uma consistência cremosa e sem grumos.

A água da amassadura é de 0,2 litros por kg de pó, consoante a consistência desejada.

Deixar a mistura repousar durante 5 minutos para que se produza a sua saturação completa. Remisturar brevemente. Não voltar a amassar caso já tenha passado o tempo de manipulação do produto.

**(d) Aplicação:** a temperatura do suporte deve ser, no mínimo, de +5 °C e, no máximo, de +35 °C e deve tentar-se que as temperaturas sejam uniformes durante a aplicação e, pelo menos, nas 24 horas seguintes para uma ótima secagem do produto.

Como primário da armadura: aplicar o material misturado numa camada homogênea de no mínimo 1 mm de espessura (aprox. 1,5 kg/m<sup>2</sup>) na totalidade da circunferência da armadura utilizando uma brocha de cerdas suaves.

Quando a primeira camada tiver endurecido o suficiente (aprox. 90 - 120 minutos), aplicar uma segunda camada de 1 mm de espessura.

Como ponte de união: aplicar o material misturado sobre a superfície do betão saturado de água utilizando uma brocha de pelo duro.

O consumo normal é de aprox. 2 - 3 kg/m<sup>2</sup>.

Aplicar a argamassa sempre sobre a ponte de união fresca. O produto possui um tempo de duração aberto e a 20 °C de aproximadamente 30 minutos.

**(e) Secagem:** proteger da chuva até que o produto tenha endurecido.

## Consumo

Como passivador de armaduras: aprox. 0,13 kg/m para barra de 12 mm de diâmetro.

Como ponte de união: aprox. 2,0 kg/m<sup>2</sup> de produto por mm de espessura.

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.

## Apresentação

Sacos de 20 kg.

## Limpeza de ferramentas

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

## 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.

# MasterCrete PRI 5000

Primário ativo para proteção de armaduras e ponte de união para argamassa sobre betão.

## Armazenamento

Pode armazenar-se durante 12 meses em local fresco e seco na embalagem original fechada.

## Deve ter-se em conta

- Não aplicar sobre suportes a temperaturas inferiores a +5 °C ou se se prever que possam descer abaixo de +5 °C nas 24 horas seguintes.
- Não adicionar cimento, areia nem outras substâncias que possam afetar as propriedades do produto.
- Não adicionar mais água à argamassa que perdeu a consistência nem voltar a amassá-la.

Dados Técnicos			
Características	Ensaio	Unidades	Valores
Aspeto:	-	-	cinzento-claro
Espessuras aplicáveis:	-	mm	mín. 2 (em duas camadas)
Densidade da amassadura:	EN 1015-6	g/cm <sup>3</sup>	aprox. 1,90
Densidade em pó	EN 459-2	g/cm <sup>3</sup>	aprox. 1,44
Água de amassadura:	-	l/kg	aprox. 0,2
Tempo de trabalhabilidade a 20 °C:	-	minutos	aprox. 90 – 120
Temperatura de aplicação (suporte e material):	-	°C	entre +5 e +35
Aderência do betão após 28 dias	EN 1542	N/mm <sup>2</sup>	≥3,0
Adesão ao aço	EN 12188	N/mm <sup>2</sup>	≥1,0
1 dia			≥2,0
7 dias			≥3,5
28 dias			
Resistência ao arrancamento da armadura revestida: Comparação vs. sem cobertura	EN 15184	%	≥80
Resistência à compressão:	EN 12190	N/mm <sup>2</sup>	≥12
- após 1 dia:			≥35
- após 7 dias:			≥45
- após 28 dias:			
Resistência à flexotração:	EN 12190	N/mm <sup>2</sup>	≥3
- após 1 dia:			≥8
- após 7 dias:			≥12
- após 28 dias:			
Proteção contra a corrosão	EN 15183	-	Passa

Os tempos de endurecimento são medidos a 21 °C e 60% de H.R., à exceção de ensaios que marcam parâmetros diferentes. 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 PRI 5000

Primário ativo para proteção de armaduras e ponte de união para argamassa sobre betão.

	
Master Builders Solutions España, S.L.U. Ctra. de l'Hospitalet, 147-149, Edificio Viena, 1ª Planta 08940, Cornellà de Llobregat (Barcelona) 24 00508 - 0099/CPR/B15/0143	
EN 1504-7:2006 Produtos e sistemas para o reforço da proteção contra a corrosão	
Proteção contra a corrosão	Passa
Substâncias perigosas	Em conformidade com 5.3

## 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)

