

MasterCrete 488

Argamassa tixotrópica sulforresistente, de alta compatibilidade com o betão, para reparação estrutural, classe R4, adequado para estruturas de contenção de água potável.



Campo de aplicação

- Aplicável em interiores, exteriores, na vertical e na horizontal.
- Reparação de elementos estruturais: vigas de betão armado ou pré-tensionado sob cargas estáticas ou dinâmicas e pilares, entre outros.
- Reparações em estruturas de contenção de água potável: ETAP, reservatórios, canais, galerias e tubagens de água potável, etc.
- Reparações de qualquer tipo de betão deteriorado. Formulada com cimento sulforresistente tipo SR, o que a torna especialmente indicada para reparações em ambientes marinhos ou com alto teor de sulfatos.
- Trabalhos de manutenção de indústrias mecânicas, particularmente em lugares onde se manuseiem óleos minerais, lubrificantes, etc.

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

Propriedades

- Elevadas resistências mecânicas, tanto iniciais como finais.
- Retração compensada.
- Tixotrópica.
- Argamassa sulforresistente, formulada com cimento SR.
- Isenta de cloretos e agregados metálicos.
- Boa trabalhabilidade. Isenta de exsudação.
- Elevada aderência ao betão com ponte de união.
- Excelente durabilidade inclusive em ambientes agressivos.
- Pronta para utilização. Apenas necessita de ser misturada com água.
- Reduzida absorção de água por capilaridade.
- Elevada impermeabilidade à água.
- Permeável ao vapor de água.
- Alta resistência à carbonatação.
- Elevada compatibilidade dimensional com o betão.
- Adequado para contacto com água potável, de acordo com a Diretiva (UE) 2020/2184

Base do material

Cimento, agregados selecionados, adições e fibras sintéticas de poliácrlonitrilo.

Modo de utilização

(a) Suporte: deverá ser firme (resistência à tração mínima de 1 Mpa), limpo, sem calda de cimento, óleos, gorduras, pós, restos de descofrantes, material de secagem, tintas antigas, etc.

Retirar-se-á o betão deteriorado ou a calda através de meios mecânicos até obter uma superfície irregular a fim de conferir à argamassa a aderência necessária.

O tratamento deve ser suficiente para conseguir uma fresagem nas extremidades de no mínimo 1 cm.

Caso existam armaduras à vista, devem desoxidar-se com jato de areia, até ao grau SA 2 1/2 de acordo com DIN 55928 e aplicar proteção anticorrosiva tipo MasterCrete PRI 5000.

A temperatura do suporte deve ser, no mínimo, de +5 °C e, no máximo, de +30 °C e deve tentar-se que as temperaturas sejam uniformes durante a aplicação e o endurecimento do material.

MasterCrete 488

Argamassa tixotrópica sulforresistente, de alta compatibilidade com o betão, para reparação estrutural, classe R4, adequado para estruturas de contenção de água potável.

(b) Ponte de união: para assegurar a boa aderência da MasterCrete 488, pode utilizar-se ponte de união tipo MasterCrete PRI 5000.

MasterCrete 488 deve aplicar-se sobre a ponte de união enquanto estiver fresco, ou seja, 30 minutos no caso de MasterCrete PRI 5000 (a 20 °C).

A utilização de ponte de união não é imprescindível no caso de aplicação por projeção.

(c) Mistura: adicionar pouco a pouco o conteúdo do saco de MasterCrete 488 sobre a água do amassado previamente colocada num recipiente limpo.

Misturar com um berbequim com agitador de disco duplo tipo M34 a baixas rotações (400 r.p.m.), betoneira tradicional ou misturadora mecânica tipo Collomix durante, no mínimo, 3 minutos, até obter uma massa homogênea e sem grumos.

Aguardar 5 minutos e misturar de novo brevemente.

(d) Aplicação: uma vez amassada a MasterCrete 488, aplicar com talocha ou outro acessório.

Caso se aplique sobre ponte de união, a colocação deverá realizar-se enquanto ainda está fresca.

O acabamento pode ser dado com a talocha ou alisando com a mesma, entre outros.

Nunca adicionar água à argamassa que tenha perdido a trabalhabilidade, pois perderá as suas propriedades.

(e) Secagem: a secagem da MasterCrete 488 é imprescindível durante pelo menos as 24 horas seguintes à aplicação, para evitar a evaporação da água de hidratação e assegurar que o produto alcança as propriedades previstas.

Em circunstâncias adversas, como vento, sol, tempo seco, etc., poderá ser necessário prolongar o tempo de secagem até 7 dias.

Para tal, o melhor é pulverizar com água e tapar a superfície com plásticos. Também pode utilizar-se um sistema de irrigação automático ou, em caso de superfícies que não sejam pintadas posteriormente, pode utilizar-se um líquido de secagem da gama Master Builders Solutions España, S.L.U., tendo atenção para cobrir por completo a superfície.

Consumo

O consumo aproximado é de 2,2 kg de argamassa amassada por m² e mm de espessura (aprox. 1,8 kg de argamassa seca por m² e mm de espessura).

Com 25 kg de material preparam-se aproximadamente 12 litros de argamassa.

Estes consumos são teóricos, pelo que devem determinar-se para cada obra em particular através de ensaios representativos *in situ*.

Apresentação

MasterCrete 488 apresenta-se em sacos de 25 kg.

Limpeza de ferramentas

Os restos de MasterCrete 488 podem limpar-se com água quando ainda estão frescos. Depois de o material endurecer, só pode limpar-se mecanicamente.

Armazenamento

Armazenar o produto nas suas embalagens originais hermeticamente fechadas, em local seco e protegido contra a humidade.

Armazenada corretamente, MasterCrete 488 conserva-se até 12 meses a partir da data de fabrico.

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 488

Argamassa tixotrópica sulforresistente, de alta compatibilidade com o betão, para reparação estrutural, classe R4, adequado para estruturas de contenção de água potável.

Deve ter-se em conta

- Não aplicar sobre suportes a temperaturas inferiores a +5 °C nem superiores a +30 °C.
- Não adicionar cimento, areia nem outras substâncias que possam afetar as propriedades do material endurecido.
- Não adicionar mais água à argamassa que perdeu a consistência nem voltar a amassá-la.
- Reparações em paramentos horizontais onde se esperem altas resistências à abrasão; recomenda-se a utilização da argamassa tipo MasterCrete FC I 100N.

Dados Técnicos			
Características	Ensaio	Unidades	Valores
Densidade da amassadura:	-	g/cm ³	aprox. 2,2
Água de amassadura:	-	l/saco 25 kg	aprox. 4
Temperatura de aplicação (suporte e material):	-	°C	de +5 a +30
Tempo de maturação:	-	minutos	aprox. 3
Tempo de trabalhabilidade:	-	minutos	aprox. 60
Espessuras aplicáveis:	-	mm	de 10 a 40
Resistência à carbonatação:	UNE-EN 13295	mm	aprox. 1 (betão padrão 4,8)
Resistência à compressão: Após 1 dia: Após 7 dias: Após 28 dias:	UNE-EN 12190	MPa	≥ 25 ≥ 55 ≥ 70
Resistência à flexotração: Após 1 dia: Após 7 dias: Após 28 dias:	UNE-EN 12190	MPa	≥ 5 ≥ 9 ≥ 10
Resistência à abrasão (Böhme):	UNE 13892-3:2006	cm ³ /50 cm ²	8,4 (A9)
Módulo de elasticidade após 28 dias:	UNE-EN 13412	MPa	aprox. 32 000
Aderência ao betão:	UNE-EN 1542	MPa	> 2,2
Aderência ao betão após ciclos térmicos:	UNE-EN 13687	MPa	> 2,2
Os tempos de endurecimento são medidos a 22 °C e 65 % 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 488

Argamassa tixotrópica sulforresistente, de alta compatibilidade com o betão, para reparação estrutural, classe R4, adequado para estruturas de contenção de água potável.

	
Master Builders Solutions España, S.L.U. Ctra. de l'Hospitalet, 147-149, Edificio Viena, 1ª Planta 08940, Cornellà de Llobregat (Barcelona) 24 00480 - 0099/CPR/B15/0136	
EN 1504-3:2005 Argamassa tipo CC (à base de cimento hidráulico) para a reparação estrutural do betão	
Resistência à compressão	Classe R4
Teor de cloretos	$\leq 0,05 \%$
Aderência	$\geq 2,0 \text{ MPa}$
Módulo elástico	$\geq 20 \text{ GPa}$
Retração/expansão controlada	$\geq 2,0 \text{ MPa}$
Resistência à carbonatação	Passa
Reação ao fogo	Classe AI
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
www.master-builders-solutions.com/pt-pt

