MasterCrete WR 550

Argamassa impermeável, sulforresistente, elástica e flexível, bicomponente, para impermeabilização de estruturas de betão.

Campo de aplicação

- Impermeabilização sobre suportes que possam sofrer pequenos movimentos ou que tenham pequenas fissuras.
- Impermeabilização interior de depósitos de água potável.
- Aplicável em interiores e exteriores.
- Apta para imersão constante.
- Impermeabilização de piscinas.
- Impermeabilização de estruturas marinhas.
- Proteção de zonas de água freática e humidades.
- Impermeabilização de paredes de sótãos fissuradas.

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

Propriedades

- Impermeável à água com pressão até 10 atm.
- Adequada para o contacto com água potável (de acordo com RD 3/2023).
- Endurecimento sem fissuração.
- Excelente aderência. Não necessita de ponte de união.
- Aplicável em espessuras até 5 mm.
- Elástica e flexível. Absorve fissuras de até 0,6 mm (20 °C) com espessuras de 2 mm.
- Pode ser aplicada com brocha, talocha e com bomba de projeção tipo Graco T Max.
- Resistente a geadas e intempéries.
- Formulada com cimento sulforresistente.

Base do material

Parte A: argamassa preparada a seco.
Parte B: dispersão líquida sintética.

Modo de utilização

(a) Suporte: o suporte deve estar firme (resistência à tração mínima de 1 N/mm^2), sem óleos, gorduras, restos de tintas antigas e descofrantes. Deve eliminar-se as caldas superficiais que oferecem pouca aderência. O suporte deve ter textura de poro aberto e perfil de rugosidade adequada.

Deverão ser reparados grandes vazios e realizar-se meias-canas nos remates com MasterCrete FC 352N ou MasterCrete 488.

Recomenda-se molhar (mas não encharcar) a superfície antes da aplicação de MasterCrete WR 550.

(b) Mistura: MasterCrete WR 550 apresenta-se nas proporções adequadas dos seus dois componentes. Verter o componente II (líquido) num recipiente limpo e adicionar o componente I (pó) pouco a pouco enquanto se amassa com berbequim com agitador M34 a baixas rotações até obter uma massa uniforme e sem grumos.

No caso da aplicação de argamassa com brocha, será necessário adicionar aprox. 0,6 litros de água por conjunto.

Aguardar um tempo de maturação de 5 minutos após o qual deve remisturar brevemente. Nunca adicionar água à argamassa quando começar a perder plasticidade.

(c) Aplicação: a aplicação da argamassa amassada realiza-se sempre num mínimo de duas camadas, de forma que se obtenha um revestimento homogéneo.

Aplicar a primeira camada com uma brocha de pelo duro pressionando o material sobre o suporte para assegurar a sua aderência. A segunda camada (e seguintes) poderá aplicar-se com brocha ou talocha.

Nunca aplicar camadas de MasterCrete WR 550 com espessuras superiores a 3 mm.

MasterCrete WR 550

Argamassa impermeável, sulforresistente, elástica e flexível, bicomponente, para impermeabilização de estruturas de betão.

(d) Endurecimento: o material aplicado deve ser protegido durante, no mínimo, 3 dias da chuva intensa, do sol direto, do calor excessivo, das geadas e do vento.

Na impermeabilização de cimentações em edifícios, o enchimento com cascalho, terra, etc., pode realizar-se após 3 dias. Quando se aplicam rebocos, etc., sobre MasterCrete WR 550, deve aguardar-se também no mínimo 3 dias.

(e) Impermeabilização de depósitos de água potável: para a impermeabilização de depósitos de água potável, deve seguir-se o processo de aplicação, tal como se descreve nas secções precedentes e, periodicamente, entre 3 a 28 dias de secagem, realizar três ou quatro lavagens com água abundante da superfície de MasterCrete WR 550. Os depósitos, depois de impermeabilizados, estão preparados para receber água potável após 28 dias.

(f) Tratamento de fissuras: em zonas com fissuras com possíveis movimentos, recomenda-se armar o revestimento entre as duas camadas com uma tira de aprox. 20 cm de malha sintética tecida de quadrícula fina.

(g) Tratamento de entregas: os remates muro-soleira ou muro-muro devem tratar-se com argamassa de modo a suavizar o ângulo de 90° antes da aplicação de MasterCrete WR 550. Para tal, recomenda-se a aplicação em forma de meia-cana de 5 x 5 cm de MasterCrete FC 352N ou semelhante.

Consumo

Aproximadamente 1,5 kg/m^2 de material misturado por mm de espessura.

Este consumo é teórico e aumenta se a rugosidade do suporte for elevada, assim como devido a 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

Componente I (pó):	Sacos de 20 kg.
Componente II (líquido):	Garrafões de 10 kg.

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.

Armazenamento

MasterCrete WR 550 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 nem superiores a +30 °C.
- Não devem realizar-se misturas parciais dos conteúdos das embalagens de ambos os componentes.
- Não adicionar cimento, agregados nem outras substâncias que possam afetar as propriedades do material endurecido.
- Nunca alterar, em caso algum, a relação de mistura entre componentes.
- Não aplicar em ambientes com humidade relativa do ar superior a 80%.
- Aplicar preferencialmente na face positiva, isto é, no lado que recebe a pressão da água.
- Aplicada na face negativa, existe o risco de desprendimento se a pressão da água for superior à aderência do material.
- Nas aplicações em exterior não descritas em “Campo de Aplicação”, consultar o Serviço Técnico.

MasterCrete WR 550

Argamassa impermeável, sulforresistente, elástica e flexível, bicomponente, para impermeabilização de estruturas de betão.

- Se as superfícies impermeabilizadas com MasterCrete WR 550 vão sofrer agressão mecânica forte, devem revestir-se com algum elemento protetor (argamassa, ladrilhos, etc.).
- No caso de impermeabilização de piscinas com tratamento de cloração padrão ou cloração salina, o produto deverá ser revestido com gresite ou revestimento protetor.
- Os tratamentos de desinfeção nos depósitos de água potável devem estar regulados e ajustar-se a critérios definidos (aplicável a fontes e elementos de contenção de água nos quais se realizem tratamentos de desinfeção):
  1. Esvaziar o depósito.
  2. Eliminação por meios mecânicos (água à pressão, bomba de esvaziamento e aspirador de líquidos) das partículas sedimentadas e incrustações nas superfícies do depósito.
  3. Caso seja necessário, limpar as superfícies do depósito com detergentes adequados e certificados para este tipo de tratamento de limpeza.
  4. Limpeza de paramentos com escova de cerdas duras, água e hipoclorito sódico ou outros desinfetantes. Caso se utilize hipoclorito sódico, aplicar uma dissolução de 20-30 ppm, deixando atuar entre 30 e 60 minutos (tempo durante o qual se esfrega com a escova). Durante a limpeza, observar se a mesma tem algum tipo de incidência negativa na membrana cimentícia impermeável. Nesse caso, deve contactar-se o departamento técnico para planificar uma limpeza alternativa menos agressiva.
  5. Lavar imediatamente com pressão de água para eliminar quaisquer vestígios do agente de limpeza utilizado.
  6. Enchimento do depósito e colocação em utilização.
- Após 15 dias desde a realização do tratamento de limpeza e desinfeção dos depósitos, recomenda-se realizar uma análise que determine a potabilidade da água com os parâmetros físico-químicos e microbiológicos.
- Este tipo de tratamento é compatível com a utilização de membranas cimentícias, MasterCrete WR 550 e MasterCrete WR 6100.
- Caso se exceda a concentração ou o tempo de exposição dos agentes desinfetantes, como o hipoclorito sódico ou semelhante, poderá ocorrer um ataque químico da membrana. Tal ataque tem como consequência a fissuração da membrana, ao afetar de forma direta o látex da mesma.

Pressão de água	Espessura total mínima	Quantidade mínima a aplicar
Água com pressão ≤5 atm:	2 mm	aprox. 3,0 kg/m²
Água com pressão de 5 a 10 atm:	3 mm	aprox. 4,5 kg/m²
Água com pressão ≥10 atm:	5 mm	aprox. 7,5 kg/m²

MasterCrete WR 550

Argamassa impermeável, sulforresistente, elástica e flexível, bicomponente, para impermeabilização de estruturas de betão.

Dados Técnicos		
Características	**MasterCrete WR 550 Cinzenta**	**MasterCrete WR 550 Branca**
Densidade aparente:	aprox. 1,3 g/cm³	aprox. 1,3 g/cm³
Densidade da amassadura:	aprox. 1,4 g/cm³	aprox. 1,5 g/cm³
Tempo de mistura:	aprox. 5 minutos	aprox. 5 minutos
Tempo de maturação:	aprox. 5 minutos	aprox. 5 minutos
Tempo de trabalhabilidade:	aprox. 1 hora	aprox. 1 hora
Espessuras aplicáveis:	de 2 a 5 mm	de 2 a 5 mm
Temperatura de aplicação (suporte e material)	de +5 °C até +30 °C	de +5 °C até +30 °C
Intervalo entre camadas:	mínimo 12 horas máximo 48 horas	mínimo 12 horas máximo 48 horas
Carregável mecanicamente após:	aprox. 3 dias	aprox. 3 dias
Carregável com pressão de água após:	aprox. 7 dias	aprox. 7 dias
Revestível com cerâmica após:	aprox. 3 dias	aprox. 3 dias
Impermeável à água após:	aprox. 7 dias	aprox. 7 dias
Adequada para o contacto com água potável após:	aprox. 28 dias	aprox. 28 dias
Resistência à temperatura:	-20 °C até +80 °C	-20 °C até +80 °C
Resistência à fissuração: EN 1062-7	Classe A4 (+20 °C) Classe A3 (-10 °C, +20 °C)	Classe A4 (+20 °C) Classe A3 (-10 °C, +20 °C)
Impermeabilidade: UNE 83309	até 10 atm.	até 10 atm.
Alongamento à rutura:	aprox. 120 %	aprox. 100 %
Tensão à rotura:	aprox. 1,5 N/mm²	aprox. 1,6 N/mm²
Capacidade de revestimento de fissuras:	até 0,6 mm (camada de 2 mm)	até 0,6 mm (camada de 2 mm)
Aderência em betão húmido: EN 13578	> 1,5 N/mm²	> 1,5 N/mm²
Aderência através de ensaio de arranque (sistema flexível sem tráfego): EN 1542	> 1,1 N/mm²	> 1,1 N/mm²
Permeabilidade ao CO_2: EN 1062-6	> 50 m	> 50 m
Permeabilidade ao vapor de água: EN ISO 7783-1 / EN ISO 7783-2	Classe II	Classe II
Absorção por capilaridade: EN 1062-3	≤ 0,1 kg/m²·h^{0,5}	≤ 0,1 kg/m²·h^{0,5}
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 550

Argamassa impermeável, sulforresistente, elástica e flexível, bicomponente, para impermeabilização de estruturas de betão.

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

CE
EN 1504-2:2004