MasterShield WR 452

Revestimento impermeável elástico de epóxi-betume à base de água.



Descrição

Membrana impermeável em base de epóxi-betume à base de água para a impermeabilização e proteção de estruturas de betão.

Campo de aplicação

- Aplicável em interiores e exteriores.
- Aplicável sobre betão e argamassa de cimento.
- Proteção de estruturas de betão contra a entrada de água e sais descongelantes.
- Impermeabilização de tubagens de betão.
- Impermeabilização de coletores.
- Impermeabilização de tabuleiros de pontes.
- Subestações elétricas.

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

Propriedades

- Excelente aderência.
- Uma vez endurecido, é impermeável à água e ao anidrido carbónico.
- Muito fácil de aplicar graças à sua consistência.
- Não adequado para piscinas nem depósitos de água potável.
- Pode ser coberto com asfalto.

Base do material

Resina epóxi-betume.

Modo de utilização

(a) Suporte: o suporte deve estar limpo, firme (resistência à tração mín. de 1 M/Pa) e sem pós. Pode estar húmido, mas não molhado. Deve eliminar-se os restos de óleos, gorduras e sobretudo restos de betão pouco firme, tintas antigas e, no geral, qualquer produto ou sólido que possa afetar a correta aderência do produto.

(b) Mistura: os dois componentes do produto apresentam-se embalados em quantidades prontas para misturar. Não se recomenda a realização de misturas parciais. Adicionar o Componente II ao I e misturar bem com berbequim com agitador tipo M17 durante aprox. 3 minutos.

(c) Primário: misturar os dois componentes de MasterShield WR 452 e adicionar cerca de 25 % de água. Aplicar com brocha, rolo ou pistola, evitando a formação de charcos (aprox. 250 g/m^2) e deixar secar antes de aplicar a próxima camada.

(d) Aplicação: aplicar uma camada de MasterShield WR 452 puro com brocha, rolo ou pistola (aprox. 250 g/m^2).

Aguardar o tempo de secagem de cerca de 3 horas (a 20 °C) e, em seguida, pode aplicar-se uma camada idêntica à anterior, se necessário.

(e) Aplicação em zonas com agressão mecânica: para melhorar a resistência à abrasão, pode misturar-se MasterShield WR 452 com areia de quartzo seca de granulometria 0,1 a 0,4 mm na proporção máxima de 1:1,8 misturando com berbequim com agitador até obter uma mistura homogénea.

Aplicar uma camada de MasterShield WR 452 com areia com brocha ou talocha metálica numa espessura de 1 mm. Aguardar o tempo de secagem de cerca de 3 horas (a 20 °C) e aplicar uma camada idêntica à anterior.

Opcionalmente, pode aplicar-se uma última camada de MasterShield WR 452 puro (aprox. 250 g/m^2) como selante, depois de decorridas 3 horas desde a aplicação da camada anterior.

MasterShield WR 452

Revestimento impermeável elástico de epóxi-betume à base de água.

Consumo

- Como primário: aprox. 250 g/m² de MasterShield WR 452 diluído a 25 % em água.
- MasterShield WR 452 puro: aprox. 250 g/m² por camada.

Mínimo de 2 camadas puras com um tempo de espera entre elas de 3 horas.

- MasterShield WR 452 com areia: aprox. 1,6 kg/m² por camada.

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

Limpeza de ferramentas

Em estado fresco com água. Depois de endurecido, só pode eliminar-se mecanicamente.

Apresentação

Conjuntos de 20 kg.

Armazenamento

Conserva-se durante 12 meses em local fresco, seco e na embalagem original fechada.

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 +10 °C nem superiores a +30 °C.
- Não adicionar dissolvente nem outras substâncias que possam afetar as propriedades do material endurecido.
- O produto apresenta-se em quantidades pré-dosificadas, prontas para a mistura. Em nenhum caso se recomenda a realização de misturas parciais dos dois componentes.

MasterShield WR 452

Revestimento impermeável elástico de epóxi-betume à base de água.

Dados Técnicos		
Características	**Unidades**	**Valores**
Densidade da amassadura:	g/cm³	aprox. 1
Temperatura de aplicação (suporte e material):	°C	de +10 a +30
Tempo de trabalhabilidade:	minutos	aprox. 90
Tempo de espera entre camadas: a 10 °C: a 20 °C: a 30 °C:	horas	 aprox. 5 aprox. 3 aprox. 2
Seco para que se possa tocar (250 mícrones) após:	horas	aprox. 1
Totalmente endurecido após:	horas	aprox. 24
Espessuras aplicáveis: MasterShield WR 452 puro: MasterShield WR 452 misturado com areia:	 mm por camada (fresco) mm por camada (fresco)	 aprox. 0,3 de 1 a 2
Capacidade de revestimento de fissuras (Camada de 0,9 mm; puro):	mm	aprox. até 0,1
Resistência à temperatura (em seco):	°C	de -20 a +80 (a curto prazo, temperaturas superiores)
Impermeabilidade Karsten:	kg/m²·h^{0,5}	0
Permeabilidade a CO_2 (EN 1062-6:2003):	S_d	S_d = 86 (requerido >50)
Resistência à fissuração em estático (EN 1062-7:2004) a 23 °C e a -10 °C:	-	Classe A3 (+23°C) Classe A3 (-10°C)
Impermeabilidade à água a pressão direta (EN 12390-8:2009):	Penetração em mm	Sem membrana: >74 mm Com membrana: <4 mm
Aderência após ciclos gelo/degelo (EN 13687-1:2002)	N/mm²	>1,5
Os tempos de endurecimento estão medidos a 22 °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.		

MasterShield WR 452

Revestimento impermeável elástico de epóxi-betume à base de água.

Resistências químicas (de acordo com EN 13529)			
Grupo	**Descrição**	**Líquido de amostra**	**Resultado***
DF 4	Todos os hidrocarbonetos, assim como misturas que contêm um vol. de benzeno de 5 % como máx.	Tolueno (60 %) + xileno (30 %) + metilnaftaleno (10 %)	Classe I**
DF 5a	Todos os álcoois e éteres de glicol (incl. 5 e 5b)	Metanol	Classe II
DF 9	Soluções aquosas com ácidos orgânicos (carboxílicos) até 10 %, assim como os seus sais	Ácido acético aquoso (10 %)	Classe II
DF 10	Ácidos minerais (não oxidantes) de até 20 % e sais inorgânicos em solução aquosa (pH <6), exceto HF	Ácido sulfúrico (20 %)	Classe I
DF 11	Lixívia inorgânica (exceto a oxidante) e sais inorgânicos em solução aquosa (pH >8)	Solução de hidróxido de sódio (20 %)	Classe II
DF 12	Soluções aquosas de sais inorgânicos não oxidantes (pH 6–8)	Solução aquosa de cloretos de sódio (20 %)	Classe II

Classe I: 3 d sem pressão	Redução da dureza de menos de 50 % quando se mede de acordo com o método de Buchholz (EN ISO 2815) ou o método de Shore (EN ISO 868) 24 horas depois de extrair o revestimento da imersão no líquido de amostra.
Classe II: 28 d sem pressão	
Classe III: 28 d com pressão	

* Não se pode realizar o ensaio de dureza devido ao facto de a espessura de aplicação não atingir o mínimo necessário para que o mesmo se possa realizar.

** Degradação ligeira

Tabela de resistências químicas Ensaio realizado em imersão permanente durante 500 horas a 20 °C.		
Cloreto de ferro	5 %	+
Solução de cloreto de sódio	(conc.)	+
Sulfato férrico	5 %	+
Ácido sulfúrico	0,5 %	+
Ácido cítrico	5 %	+
Gasolina	-	-
Hidróxido de sódio	10 %	+
Hidróxido de cálcio	5 %	+
Butilglicol	-	-

Simbologia: + Resiste / ± Resiste a curto prazo / - Não resiste

MasterShield WR 452

Revestimento impermeável elástico de epóxi-betume à base de água.

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