

MasterSeal 6100 FX

Membrana impermeabilizante elástica e flexível, monocomponente, para a impermeabilização de estruturas de betão.

DESCRIÇÃO

O MasterSeal 6100 FX é uma membrana monocomponente cimentosa, elástica e flexível, aligeirada (consumo reduzido) e de rápido endurecimento, para a impermeabilização e proteção do betão.

É possível encher com água (ainda potável) as estruturas impermeabilizadas com MasterSeal 6100 FX após 72 horas de endurecimento.



ÂMBITO DE APLICAÇÃO

- Impermeabilização de depósitos de água potável, canais, piscinas (baixo grés), valas, tubagens, bacias, etc.
- Impermeabilização de estruturas enterradas.
- Impermeabilização de pequenas coberturas e varandas.
- Impermeabilização de casas de banho e bases de chuveiro.
- Proteção do betão contra o ataque por cloretos e a carbonatação.
- Aplicável tanto em interiores como exteriores.
- Para áreas permanentemente submersas em água.

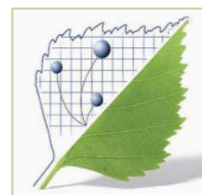
Consultar o Departamento Técnico para qualquer aplicação não prevista relativamente a estes aspetos.

BASE DO MATERIAL

O MasterSeal 6100 FX é composto por uma mistura de cimentos leves especiais e agregados selecionados com polímeros em pó.

PROPRIEDADES

- **Monocomponente:** necessita apenas de água para a mistura (redução dos custos de armazenamento, transporte e gestão de resíduos).
- **Alta elasticidade:** elevada capacidade de ligação de fissuras estáticas e dinâmicas, mantendo a elasticidade, tanto em imersão como a baixas temperaturas (-10 °C). Alta durabilidade e proteção sem fissuração.
- **Aligeirado:** baixa densidade e baixo consumo, requer até 65% menos de material relativamente a outras membranas bicomponentes e permite reduzir os tempos de aplicação.
- **Rápida cura:** é possível encher depósitos e tanques após apenas 72 horas de cura.
- **Impermeável:** resiste a mais de 5 bar de pressão de água (50 metros), com 2 mm de espessura.
- **Transpirável:** permeável ao vapor de água.
- **Elevada proteção do betão:** a sua elevada resistência à difusão do dióxido de carbono permite proteger contra a carbonatação. Uma espessura de 2 mm proporciona uma proteção equivalente a 20,8 cm de betão estándar.
- **Resistente aos raios UV:** pode ser aplicado em exteriores, sem comprometer as suas propriedades mecânicas.
- **Sem odor:** permite a sua aplicação em interiores.
- **Apto para o contacto com água potável:** Cumpre a Diretiva do Conselho 98/83/CE, a "Diretiva da água potável", com ensaio de acordo com o Decreto Ministerial n.º 174 (equivalente ao Real Decreto espanhol 140/2003) e certificado de aprovação WRAS.
- **Ampla gama de espessuras:** possibilidade de aplicar 5 mm numa única camada sobre suportes rugosos (projeção).
- **Cores:** disponível em branco e cinzento claro.
- **Excelente aderência:** >2 MPa.
- **Contribui para as necessidades LEED:** contém mais de 5% de material reciclado.



MasterSeal 6100 FX

Membrana impermeabilizante elástica e flexível, monocomponente, para a impermeabilização de estruturas de betão.

- **Ecoeficiente:** consulte-nos para obter o relatório de resultados da sua estrutura impermeabilizada com MasterSeal 6100 FX, comparado com outras tecnologias de impermeabilização.

MODO DE UTILIZAÇÃO

(a) Suporte: Pode ser aplicado sobre suportes de betão e argamassa, que estejam limpos, firmes (resistência à tração recomendável $> 1 \text{ N/mm}^2$), isentos de pinturas, descofrantes, lubrificantes, pó e, de um modo geral, de qualquer partícula que possa diminuir a aderência ao produto. O suporte deve apresentar alguma rugosidade para permitir a aderência mecânica e química. Os suportes planos e pouco absorventes devem ser tratados mecanicamente.

Caso existam cursos de água, estes devem ser tapados mediante a aplicação de argamassas ultrarrápidas MasterSeal 573 ou MasterSeal 590.

Suportes de natureza cimentosa: A preparação do suporte deve ser realizada com jato de areia, granalha, água, etc. Para eliminar pó e substâncias pouco aderentes, é recomendável a limpeza com ar comprimido.

Antes da aplicação da membrana MasterSeal 6100 FX, é necessário reparar eventuais danos no suporte de betão através dos sistemas de reparação MasterEmaco.

Suportes de alvenaria: A preparação do suporte deve ser realizada com uma escova de cerdas, ou outros métodos mecânicos. Para eliminar pó e substâncias pouco aderentes, é recomendável a limpeza com ar comprimido.

Antes da aplicação da membrana MasterSeal 6100 FX, todas as juntas devem ser corretamente limpas e tratadas com uma argamassa adequada.

(b) Mistura: Num recipiente limpo, verter 5,6 l de água (máximo de 6,2 l para aplicações com pincel) e, em seguida, verter lentamente os 15 kg de MasterSeal 6100 FX. Misturar com um agitador a baixas rotações (400-600 rpm), até obter uma consistência pastosa (aprox. 3-4 minutos).

Deixar repousar a mistura durante aproximadamente 1-2 minutos, para assegurar a saturação total do cimento e voltar a amassar ligeiramente.

Não misturar mais material do que o aplicado num espaço de 45 minutos.

Para a aplicação da primeira camada, adicionar mais 0,6 l de água à mistura, sem ultrapassar os 6,2 kg por saco.

(c) Aplicação: O MasterSeal 6100 FX pode ser aplicado com uma escova ou um pincel de pelo duro, uma talocha, ou por projeção mediante um equipamento adequado.



Molhar cuidadosamente a superfície até à saturação, antes da aplicação do MasterSeal 6100 FX.

Primeira camada: A primeira camada deve ser aplicada sobre o suporte, enquanto ainda estiver húmido, para garantir a aderência. Não deve ser aplicada uma camada demasiado fina. Caso o material não adira corretamente (sem ter excedido a "pot-life"), voltar a humedecer o suporte.

É necessário permitir, pelo menos, 2 horas de cura antes de aplicar a segunda camada (este tempo de cura pode variar consoante as condições ambientais: temperatura, vento e humidade).

MasterSeal 6100 FX

Membrana impermeabilizante elástica e flexível, monocomponente, para a impermeabilização de estruturas de betão.

Segunda camada: Humedecer ligeiramente a primeira camada, retirando o eventual excesso, e aplicar uma segunda camada perpendicularmente à primeira.

d) Acabamento: É possível melhorar o acabamento estético da membrana, aplicando uma esponja húmida sobre a superfície da mesma.

(e) Cura: Em ambientes quentes, evitar a secagem do produto borrifando ligeiramente com água.

Em ambientes frios, húmidos ou mal ventilados, os tempos de cura podem prolongar-se, pelo que é recomendável a utilização de maquinaria que force a circulação do ar.

Não utilizar, em caso algum, desumidificadores durante o processo de cura. Nunca utilizar produtos filmogénicos de cura.

Durante o endurecimento, evitar a chuva ou o contacto direto com água.

LIMPEZA DE FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS DE TRABALHO

No estado fresco, podem ser limpos com água. Se o material estiver endurecido, só é possível limpá-los mecanicamente.

CONSUMO

Consumo para camadas de 1 mm:

Mistura: 1,2 kg/m²

Argamassa em pó: aprox. 0,9 kg/m²

Espessura total recomendada: 2 mm (2,4 kg/m² de mistura e 1,8 kg/m² de MasterSeal 6100 FX em pó).

Rendimento saco 15 kg: 8,3 m²

	Consumo	Rendimento 10 kg	Redução consumo
MasterSeal 550	4,5 kg/m ²	2,20 m ²	-
MasterSeal 560	2,5 kg/m ²	5,00 m ²	>45%
MasterSeal 6100 FX	1,8 kg/m ²	5,55 m ²	>60%

Estes consumos são teóricos e dependem da rugosidade do suporte e de outras condições particulares de cada obra. Suportes irregulares requerem um aumento do consumo ou uma regularização prévia. Para determinar os consumos exatos, devem ser realizados ensaios representativos na obra.

APRESENTAÇÃO

O MasterSeal 6100 FX está disponível em sacos de 15 kg.

CORES

Disponível em cinzento claro (betão) e branco.

ARMAZENAMENTO

Pode ser armazenado durante 12 meses num local fresco e seco e nas embalagens originais fechadas.

Recomenda-se o armazenamento coberto e evitar o contacto direto com o solo. Manter o material afastado de qualquer fonte de humidade e não armazenar a temperaturas superiores a +30 °C.

MANIPULAÇÃO E TRANSPORTE

Para a manipulação deste produto, deverão ser observadas as medidas preventivas habituais no manuseamento de produtos químicos, por exemplo, não comer, fumar ou beber durante o trabalho e lavar as mãos antes de uma pausa e ao terminar o trabalho.

Na Ficha de Dados de Segurança deste produto, é possível consultar a informação específica de segurança sobre o manuseamento e transporte do mesmo.

A eliminação do produto e da respetiva embalagem deve ser realizada de acordo com a legislação em vigor e é da responsabilidade do proprietário final.

É NECESSÁRIO TER EM CONTA

- Não aplicar sobre suportes a temperaturas inferiores a +5 °C, nem superiores a +35 °C.
- Não aplicar sobre superfícies geladas ou se a temperatura ambiente descer abaixo dos +5 °C durante as 24 horas seguintes.

MasterSeal 6100 FX

Membrana impermeabilizante elástica e flexível, monocomponente, para a impermeabilização de estruturas de betão.

- Não misturar mais material do que o aplicável dentro do respetivo tempo de trabalhabilidade.
- Nunca utilizar produtos filmogénicos de cura.
- Evitar a aplicação sob a luz solar direta.
- Em caso de impermeabilização de piscinas, o produto deve ser revestido com grés ou revestimento protetor.
- Em caso de impermeabilização em espaços fechados com humidade elevada, os tempos de endurecimento e de colocação em serviço serão significativamente prolongados.

FERRAMENTAS PARA PROJETISTAS E APLICADORES

Para facilitar a prescrição do MasterSeal 6100 FX em projetos de construção e assegurar a qualidade da sua execução, podem ser utilizadas as ferramentas digitais que a BASF Construction Chemicals disponibiliza, gratuitamente, aos utilizadores.

Pode aceder diretamente a estas ferramentas através desta ficha técnica, utilizando os links fornecidos, ou através da nossa página web:

www.master-builders-solutions.basf.es.

Objeto BIM

Integração direta e imediata do MasterSeal 6100 FX em projetos de construção concebidos em ambiente BIM.

MasterSeal 6100 FX



Crie a sua própria impermeabilização:


Ferramenta online que lhe permite definir os produtos, para reparar e impermeabilizar a sua estrutura de forma simples.



Conteúdo multimédia

Elevada eficiência mediante a impermeabilização com membranas cimentosas.

- [Ver o vídeo](#)
- [Transferir o catálogo](#)
- [Orçamentos para projetos](#)

	
<p>BASF Construction Chemicals España, S.L. Carretera del Mig, 219 08907 L'Hospitalet del Llobregat, Spain 13 00139 – 0099/CPR/B15/0021</p>	
<p>EN 1504-2:2004 Revestimento cimentoso flexível, impermeabilizante e protetor</p>	
Absorção por capilaridade	<0,1 kg/m ² h ^{0,5}
Permeabilidade ao vapor de água	Classe I
Permeabilidade ao CO ₂	> 50 m
Ciclos gelo-degelo	> 0,8 MPa
Envelhecimento: 7 dias a 70 °C (artificial)	Passa
Resistência à fissuração (estática)	A4 (+23 °C) A3 (-10 °C)
Resistência à fissuração (dinâmica)	B3.1 (-10 °C) B3.1 (+23 °C)
Adesão por tração direta (arrancamento)	> 1,5 N/mm ²
Adesão sobre betão húmido	Nenhum defeito visível
Reação ao fogo	Classe F
Substâncias perigosas	Ver ficha de segurança

MasterSeal 6100 FX

Membrana impermeabilizante elástica e flexível, monocomponente, para a impermeabilização de estruturas de betão.

Dados técnicos			
Características	Ensaio	Unidades	Valores
Densidade amassadura:	En 1015 - 6	g/cm ³	Aprox. 1,2
Água de amassadura:	-	litros/saco de 15 kg	5,6 – 6,2 (0,38 – 0,41 l/kg)
Tempo de mistura:	-	minutos	aprox. 3
Tempo de maturação:	-	minutos	1 - 2
Tempo de trabalhabilidade:	-	minutos	aprox. 45 (+20 °C) aprox. 30 (+30 °C)
Temperatura de aplicação (suporte e material):	-	°C	de +5 a +35
Espessuras aplicáveis:	-	mm	2 a 5
Carregável mecanicamente após:	-	dias	3
Carregável com pressão de água após:	-	dias	3
Impermeabilidade (face positiva):	EN 12390-8	bar	> 5 (2 mm espessura)
Impermeabilidade (face negativa):	Baseado na UNI 8298-8	bar	> 1 (2 mm espessura)
Módulo E para alongamento de 100% (28 dias)	EN ISO 527 – 1/-2	MPa	1,6
Alongamento de rutura (28 dias)	EN ISO 527 – 1/-2	%	29 (a seco)
Capacidade de ligação de fissuras estáticas	EN 1062 - 7	-	A3 (-10 °C) – 0,5 mm A4 (+23 °C) – 1,25 mm
Capacidade de ligação de fissuras dinâmicas	EN 1062 - 7	-	B 3.1 (-10 °C) 0,1-0,5 mm (+23 °C) (1000 ciclos)
Permeabilidade ao vapor de água	EN ISO 7783 – 1/2	S _D	1,3 (requerido < 5 m; classe I)
Permeabilidade ao CO ₂	EN 1062 - 6	S _D	104 (requerido > 50 m)
Aderência	EN 1542	N/mm ²	2,0
Aderência após ciclos gelo-degelo	EN 13687-1	N/mm ²	1,7
Resistência à abrasão	EN ISO 5470 – 1	mg	1150 (requerido < 3000)
Resistência ao impacto	EN ISO 6272 - 1	Nm	5 (requerido > 4; classe I)

Os tempos de endurecimento são medidos a 23 °C e 65% de H.R. Temperaturas superiores e/ou H.R. inferiores podem encurtar estes tempos e vice-versa. Os dados técnicos indicados são fruto de resultados estatísticos e não representam os valores mínimos garantidos. Caso sejam necessários os dados de controlo, podem ser solicitadas as “Especificações de venda” do produto ao nosso Departamento Técnico.

MasterSeal 6100 FX

Membrana impermeabilizante elástica e flexível, monocomponente, para a impermeabilização de estruturas de betão.

NOTA:

A presente ficha técnica serve, tal como as restantes recomendações e informações técnicas, apenas para a descrição das características do produto, forma de utilização e respetivas aplicações. Os dados e informações reproduzidos baseiam-se nos nossos conhecimentos técnicos obtidos na bibliografia, em ensaios de laboratório e na prática.

Os dados sobre consumo e doseamento que figuram nesta ficha técnica baseiam-se na nossa própria experiência, pelo que estão sujeitos a variações devido às diferentes condições das obras. Os consumos e doseamentos reais deverão ser determinados na obra, através de ensaios prévios, e são da responsabilidade do cliente.

Para uma assistência adicional, o nosso Serviço Técnico está à sua disposição.

A BASF Construction Chemicals España, S.L. reserva-se o direito de modificar a composição dos produtos, desde que estes continuem a cumprir as características descritas na ficha técnica. Outras aplicações do produto que não se adaptem às indicadas não serão da nossa responsabilidade.

Fornecemos garantia em caso de defeitos na qualidade de fabrico dos nossos produtos, ficando excluídas as reclamações adicionais, sendo a nossa responsabilidade limitada ao reembolso do valor da mercadoria fornecida.

Devem ser tidas em conta as eventuais reservas correspondentes a patentes ou direitos de terceiros.

Edição: 11/12/2017

A presente ficha técnica perde a sua validade com a publicação de uma nova edição

CONTACTO:

BASF Portuguesa, S.A.

Rua 25 de Abril, n.º 1

2685-368 PRIOR-VELHO

Tel.: 21 949 99 00 / Fax: 21 949 99 45

Encomendas EBE:

Tel.: 21 949 99 30 / Fax.: 21 949 99 48

encomendas-ebeportugal@basf.com

geral-ebeportugal@basf.com

Del. Norte: Edifício ANF - Centro Empresarial

Rua Eng.º Ferreira Dias, n.º 728 - Fração 1.03/4

4100-246 Porto

Tel.: 22 615 96 00 / Fax: 22 617 75 10

www.master-builders-solutions.basf.pt