



MAXSEAL® FLEX

REVESTIMENTO FLEXÍVEL E IMPERMEÁVEL A PRESSÃO DIRECTA E CONTRAPRESSÃO PARA BETÃO E ALVENARIA



DESCRIÇÃO

MAXSEAL® FLEX é um produto formado por dois componentes: um líquido composto por resinas sintéticas, Componente A, e uma argamassa composta por cimentos, aditivos e inertes especiais, Componente B.

Após a sua aplicação e cura, **MAXSEAL® FLEX** forma um revestimento não tóxico, flexível e impermeável, com excelente aderência aos suportes habituais na construção, como betão, pedra natural e artificial, rebocos tradicionais de argamassa de cimento, ladrilho cerâmico e blocos de betão. Para outros suportes diferentes dos referidos, consultar o nosso Departamento Técnico.

APLICAÇÕES

- Impermeabilização e protecção de reservatórios de contenção estanques à água como tanques, piscinas, condutas e depósitos para água potável.
- Impermeabilização de estruturas subterrâneas como caves, muros de contenção e painéis, fundações, galerias, túneis, submetidas tanto a pressão positiva como negativa.
- Impermeabilização e protecção interior e exterior de edifícios novos e antigos contra a humidade, chuva, contaminação ou ambientes agressivos.
- Impermeabilização e protecção do betão contra a carbonatação, ciclos de gelo-

degelo, acção de sais de degelo e ataque por cloretos em obras públicas, canais de rega, barragens, estações de tratamento, pontes, muros de contenção, etc.

- Impermeabilização de casas-de-banho, cozinhas e outras áreas húmidas em hotéis, hospitais, escritórios e edifícios residenciais.
- Impermeabilização de coberturas, floreiras, terraços e varandas, exposto à intempérie ou sob o pavimento.

VANTAGENS

- Forma um revestimento autenticamente flexível que garante a impermeabilidade inclusivé nas condições mais severas, como alta pressão negativa hidrostática permanente.
- Colmatação de microfissuras e fissuras de retracção.
- Actua como membrana anti-fractura entre o suporte e o revestimento de acabamento caso este exista.
- Excelente protecção de betão contra o CO₂ que provoca a carbonatação e os cloretos (Cl⁻) que potenciam a corrosão electroquímica.
- Permeável ao vapor de água. Permite que o suporte transpire.
- Resistente à abrasão e aos raios UV.
- Resistente à contaminação atmosférica, aos efeitos corrosivos da água salgada e aos ciclos gelo-degelo.
- Resiste a pressão hidrostática negativa das águas subterrâneas em aplicações interiores.
- Excelente aderência e facilidade de uso. Não requer ponte de união.
- Não é tóxico. Não contém cloretos. Apto para depósitos de água potável.
- Grande durabilidade sem precisar de manutenção.
- Fácil aplicação com brocha, palustra ou projecção com pistola adequada.
- Não contamina o meio ambiente.
- Elevada resistência química em contacto com sulfatos.

MODO DE UTILIZAÇÃO

Preparação do suporte

O suporte deve ser sólido, estar limpo e livre de restos de pinturas, eflorescências, partículas soltas, gorduras, descofrantes, pó, gesso, etc. Para a limpeza prévia

recomenda-se a utilização de jacto de areia ou a lavagem com água a alta pressão. Desaconselha-se o uso de meios mecânicos e métodos de percussão agressivos.

Os chochos do betão devem reparar-se. As fissuras devem ser abertas a uma profundidade de 2 cm. As armaduras superficiais devem limpar-se e revestir-se com **MAXREST**[®] com uma espessura mínima de 1 cm (Ficha Técnica nº 04). Se for necessário passivar as armaduras, utilizar **MAXREST**[®] **PASSIVE** (ver Ficha Técnica nº 12).

Preparação da mistura

MAXSEAL[®] **FLEX** é fornecido em sets de componentes pré-pesados. Sobre a resina, componente A, verte-se o pó, componente B, batendo com disco misturador de baixa velocidade até conseguir uma massa homogénea e sem grumos. Não adicionar água e respeitar sempre as proporções fornecidas. Dependendo das condições climáticas de humidade e temperatura, a vida da mistura pode variar entre 30 minutos e uma hora.

Aplicação

MAXSEAL[®] **FLEX** aplica-se com uma brocha tipo **MAXBRUSH**, escova ou palustra. Para grandes superfícies **MAXSEAL**[®] **FLEX** pode projectar-se com máquina, recomendando-se neste caso a utilização de bicos de 3-4 mm e pressão de projecção entre 3,5 e 5,0 bar. Recomenda-se que a primeira demão se aplique com brocha a fim de assegurar que a superfície de aplicação seja coberta na totalidade. A palustra pode utilizar-se quando se requer um acabamento liso.

Aplicar duas demãos, consumindo de 1 a 1,5 kg/m² cada uma delas, e deixando um intervalo entre uma demão e a seguinte de 16 horas no mínimo e 3 dias no máximo. Assegurar que a espessura da demão seja da ordem de 1 mm.

Humedecer a superfície até à saturação antes de aplicar **MAXSEAL**[®] **FLEX**. Se se verificar que a brocha ou a palustra arrastam o produto, humedecer de novo a superfície.

As zonas de fendas, juntas de betonagem e fissuras activas, uma vez reparadas e seladas convenientemente, devem reforçar-se com uma fina malha de fibra de vidro de

densidade aproximada 40-60 g/m². A colocação da malha cuja largura não deve ser inferior a 20 cm, far-se-á sobre uma impregnação base de **MAXSEAL® FLEX**. Uma vez fixada a malha, reforça-se com uma camada final de **MAXSEAL® FLEX**.

Condições de aplicação

A temperatura óptima de aplicação é de 10 a 25 °C. Não aplicar abaixo de 5 °C ou se tal se prevê nas 24 horas seguintes à aplicação. Não aplicar se se prevê chuva nas 24 horas seguintes à aplicação.

Cura

O tempo de cura necessário para a sua colocação em serviço ou contacto permanente com água varia em função das condições de humidade e temperatura existentes no local da aplicação. Em condições normais, como numa aplicação exterior realizada a cerca de 20°C e 50% de H.R., **MAXSEAL® FLEX** requer um mínimo de 14 dias para uma cura suficiente para a imersão permanente em água. Aplicações com temperaturas inferiores em locais húmidos ou pouco ventilados requerem períodos de cura mais alargados.

Uma vez curado o **MAXSEAL® FLEX** e antes da colocação em serviço em contacto permanente com água, realizar uma lavagem prévia da superfície com jacto de água.

Limpeza de ferramentas

Todas as ferramentas e utensílios de trabalho devem limpar-se com água imediatamente após a sua utilização. Uma vez endurecido o material, só pode ser eliminado por meios mecânicos

CONSUMO

Aplicar duas demãos com um consumo total de 2 a 3 kg/m² aproximadamente. É conveniente respeitar estes consumos para otimizar os resultados.

O consumo pode variar dependendo da porosidade e textura do suporte. Recomenda-se realizar um ensaio em obra para determinar o consumo exacto.

INDICAÇÕES IMPORTANTES

- Não adicionar água, cimentos, aditivos ou inertes.
- Não aplicar sobre superfícies geladas.
- Em caso de dúvida sobre a idoneidade da água a colocar em contacto com **MAXSEAL® FLEX** ou para qualquer outro uso não especificado nesta Ficha Técnica, consultar o nosso Departamento Técnico.

APRESENTAÇÃO

MAXSEAL® FLEX está disponível nas versões rugosa e lisa, nas cores cinzento e branco. A versão pigmentada, **MAXSEAL® FLEX DECOR**, pode fornecer-se em cores suaves sob pedido especial.

Apresentações **MAXSEAL® FLEX**

COMPONENTES	Rugoso		Liso	
	Set 35 kg	Set 7 kg	Set 32 kg	Set 7 kg
Componente A	25 kg	5 kg	22 kg	5 kg
Componente B	10 l	2 l	10 l	2 l



CONSERVAÇÃO

Doze meses na sua embalagem original fechada, em local fresco e seco, com temperaturas superiores a 5 °C e protegido da humidade e da geada.

SEGURANÇA E HIGIENE

MAXSEAL® FLEX não é um produto tóxico, mas como todos os produtos elaborados com cimentos é abrasivo, pelo que devem utilizar-se luvas de borracha e óculos de

protecção para a sua mistura e aplicação. Os salpicos nos olhos e pele devem enxaguar-se com abundante água limpa sem esfregar. Em caso de irritação permanente consultar o médico. Está disponível a Ficha de Dados de Segurança de **MAXSEAL® FLEX**.

A eliminação do produto e sua embalagem deve realizar-se de acordo com a legislação vigente e é da responsabilidade do consumidor final do produto.

DADOS TÉCNICOS

Apresentação Componente A:	Líquido de cor leitosa		
Apresentação Componente B:	Em pó		
Densidade Componente líquido (A):	1,03 g/cm ³		
Densidade Componente em pó (B)	1,35 g/cm ³		
Densidade (A) + (B):	1,56 g/cm ³		
Estanquidade à água a pressão directa:	> 9 atm (Capacidade máxima do equipamento de ensaio)		
Estanquidade à água sob pressão hidrostática:	4 atm		
Resistência aos ciclos de gelo-degelo e aos sais de degelo Após 56 ciclos de gelo/degelo em presença de cloretos (3,0 % ClNa) (SS 137242)	Cumprir os requisitos de protecção do Código de Pontes 1994 e 2004 da Suécia Escamação < 0,03 kg/m ²		
Aderência sobre diversos suportes (ASTM D4541)			
(Superior à resistência à tracção do MAXSEAL® FLEX ou à coesão do suporte)	Suporte	MPa	Rotura
	Betão (*)	2,0	Argamassa
	MAXSEAL® FLEX existente (*) Placa metálica HKHA MTS 97/99	1,8 1,73	Argamassa Argamassa
Potabilidade: BS 6920:2000 e RD 140/2003	Apto para depósitos de água potável		
Resistência à difusão de CO₂	d _{CO₂} = 0,43 * 10 ⁻⁷ m/s R = 346 m. (R>50 mts. Segundo Prof. H. Klöpfer)		
Resistência à difusão do vapor de água (SS 02 15 82)	d _{H₂O} = 0,131 * 10 ⁻⁴ m/s 1,9 m de barreira de ar equivalente		
Resistência aos sulfatos: (ASTM C1012)	Cumprir os requisitos de "Alta Resistência" 0,01 % de expansão após 32 meses.		
Teste de dobragem de armadura (ASTM A 615)	20% de alongação sem fissuras		
Resistência à abrasão Taber (ASTM D4060) Índice de desgaste, com carga de 1000 g e mó CS-17.	500 ciclos	1000 ciclos	
	0,26	0,16	
Alargamento à rotura (UNE 53510-01)	59 ± 5%		

GARANTIA

A informação contida nesta Ficha Técnica baseia-se na nossa experiência e conhecimentos técnicos, obtidos através de ensaios de laboratório e bibliografias. A **DRIZORO, S.A.** reserva-se o direito de modificação da mesma sem aviso prévio. Qualquer uso desta informação para além do especificado não é da nossa responsabilidade se não for confirmado pela Empresa de forma escrita. Os dados sobre consumos, dosagem e rendimentos são susceptíveis de variação devido às condições das diferentes obras e deverão determinar-se, sempre que possível, na obra real onde serão usados sendo responsabilidade do cliente. Não aceitamos responsabilidades acima do valor do produto adquirido. Para qualquer dúvida ou esclarecimento, consultar o nosso Departamento Técnico. Esta versão substitui a anterior.



DRIZORO, S.A.

*C/ Primavera 50-52 Parque Industrial Las Monjas
28850 TORREJON DE ARDOZ – MADRID (SPAIN)*

Tel. (34) 91 676 66 76 - 91 677 61 75

Fax. (34) 91 675 78 13

e-mail: info@drizoro.com Web: www.drizoro.com

