

# MasterShield WR 811

Membrana elástica de impermeabilização à base de poliureia híbrida bicomponente, aplicada por projeção.



## Descrição do produto

MasterShield WR 811 é uma membrana elástica de impermeabilização à base de poliureia híbrida bicomponente, aplicada por projeção. É altamente reativa e só pode ser aplicada por projeção a quente com equipamento especial (rácio de mistura 100:100 em volume).

## Campo de aplicação

MasterShield WR 811 é utilizada numa vasta gama de aplicações de impermeabilização, tais como:

- Impermeabilização de estruturas em geral e sobre todos os tipos de suportes (betão, metal, telas asfálticas antigas, membranas pré-fabricadas, etc.).
- Impermeabilização de estruturas de geometria complicada e com elevado número de remates e pontos singulares.

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

## Propriedades

- Revestimento impermeável contínuo, sem juntas.
- Grande elasticidade, elevada capacidade de ligação de fissuras.
- Aplicável apenas com máquina de projeção adequada.
- Pode ser aplicado em superfícies horizontais, verticais e em tetos.
- Excelente resistência mecânica (tração, abrasão, rasgo).

- Rápido endurecimento.
- Não amolece a altas temperaturas.
- Mantém a elasticidade a baixas temperaturas (-45 °C).
- Permeável ao vapor de água.
- Resistente a raízes.

## Modo de utilização

**(a) Preparação do Suporte:** A preparação do suporte sobre o qual vai ser aplicada a membrana MasterShield WR 811 é muito importante para o posterior comportamento do sistema. MasterShield WR 811 pode ser aplicado sobre suportes de naturezas diferentes.

Em todos os casos, estes suportes devem ser firmes, limpos, secos e livres de partículas soltas, agentes contaminantes ou qualquer outra substância que dificulte a aderência.

Suportes de betão ou de natureza cimentícia: devem ser firmes (resistência à tração mínima de 1,5 N/mm<sup>2</sup>), estar secos (humidade <4%), limpos e livres de óleos, gorduras, caldas superficiais, materiais friáveis, restos de outros tratamentos, etc.

Da mesma forma, a textura da superfície deve ser de poro aberto, pelo que é aconselhável realizar tratamentos de granalhagem, fresagem, desbaste ou jato de areia para obter um suporte desta natureza.

Telas asfálticas ou PVC: bolhas, bolsas, rebordos ou sobreposições levantadas, etc., devem ser previamente reparadas.

Os elementos de fixação, suportes, etc., também devem ficar nivelados com a superfície ou integrados no próprio suporte.

Suportes metálicos: eliminar mecanicamente a ferrugem até obter um grau de limpeza de Sa 2 1/2 antes de aplicar a ponte de ligação.

Para outros tipos de suportes, consultar o Serviço Técnico.

**(b) Primário:** a maioria dos suportes, uma vez condicionados, devem ser preparados com primário antes da aplicação de MasterShield WR 811.

Aplicar o primário adequado em função do tipo de suporte com rolo, assegurando uma distribuição uniforme sem poças ou acumulações de material.

# MasterShield WR 811

Membrana elástica de impermeabilização à base de poliureia híbrida bicomponente, aplicada por projeção.

Consultar a ficha técnica de cada primário para conhecer as respetivas características específicas, consumos, tempos de espera, etc.

O primário habitual sobre betão/argamassa é MasterCoat PRI 622N. E para intervenções rápidas, recomenda-se a utilização de secagem rápida, MasterCoat PRI 622N FAST.

Em casos de suportes com elevada humidade residual, bem como em soleiras com risco de humidade ascendente, recomenda-se a aplicação do primário especial para suportes húmidos MasterCoat PRI 385N.

Sobre o primário fresco, pulverizar uma camada de agregado de quartzo de 0,4 - 1,0 mm.

No caso de suportes muito absorventes ou com textura irregular, recomenda-se a aplicação do primário correspondente misturado com agregado de quartzo de 0,1 - 0,3 mm numa proporção de 1:1.

**(c) Aplicação:** MasterShield WR 811 só pode ser aplicado com equipamento de projeção adequado para materiais bicomponentes.

Devido à elevada reatividade dos componentes de MasterShield WR 811, podem criar-se membranas com uma espessura de  $l > 6$  mm.

MasterShield WR 811 deve ser aplicado dentro dos limites de temperatura e humidade indicados na tabela de dados técnicos. A temperatura do suporte deve ser, pelo menos, 3 °C acima do ponto de condensação.

MasterShield WR 811 só é aplicado por projeção com maquinaria especial (consultar o Serviço Técnico).

**(d) Acabamento:** nas aplicações de MasterShield WR 811 expostas às intempéries, deve ser sempre aplicado um acabamento da membrana que seja resistente aos raios UV. Como se trata de uma membrana aromática, recomenda-se protegê-la com uma camada de acabamento alifático para manter o seu aspeto estético ao longo do tempo.

A camada de acabamento habitual é MasterShield WR 259 ou MasterCoat PR 681N.

## Consumo

O consumo habitual de MasterShield WR 811 é de 2 kg/m<sup>2</sup>, o que permite obter uma espessura entre 2,0 e 2,5 mm.

Os detalhes e os pontos singulares exigem uma espessura maior.

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

## Apresentação

Parte A (Amarela): bidões de 196 kg

Parte B (amarelada): bidões de 220 kg.

Parte C (pasta colorida): recipiente metálico de 4 kg

O componente A é pigmentado pela adição de pigmento (parte C). As cores disponíveis são o cinzento-claro, o cinzento-escuro, o vermelho-ferrugem e o azul.

## Limpeza de ferramentas

Enquanto ainda fresco, limpar as ferramentas e a máquina de projeção com Preparação Universal.

Depois de endurecido, só pode ser removido mecanicamente. A limpeza do equipamento de projeção deve ser efetuada com os produtos e na forma especificada pelo fabricante.

## Armazenamento

Manter o produto nas embalagens originais bem fechadas, num local e seco (temperaturas entre +10 e +30 °C).

Para o tempo de conservação nestas condições, ver o rótulo nas embalagens.

## Pontos de interesse

De acordo com a diretiva 2004/42 da UE, o teor máximo autorizado de COV para produtos da categoria IIA / j é 500 g/l (Limite: Stage 2, 2010). O teor de COV de MasterShield WR 811 é < 2 g/l.

MasterShield WR 811 está em conformidade com a diretiva 2004/42/EG da UE (Deco-Paint directive) e contém menos COV do que o limite máximo autorizado (Stage 2, 2010).

# MasterShield WR 8 I I

Membrana elástica de impermeabilização à base de poliureia híbrida bicomponente, aplicada por projeção.

## 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

- Devem ter-se em conta os tempos de repintura entre as diferentes camadas que compõem cada sistema.
- Não adicionar solventes, areia nem outras substâncias que possam afetar as propriedades do material.
- Proteger/cobrir instalações, equipamentos, portas, janelas, etc., que se encontrem perto das áreas onde se vai projetar MasterShield WR 8 I I, para evitar que fiquem impregnadas durante a projeção deste material. Tomar também as devidas precauções para eliminar o risco de as partículas de MasterShield WR 8 I I transportadas pelo vento danificarem veículos próximos, instalações, equipamento, etc.
- Em condições normais (25 °C, 50-60%, hr), a membrana é resistente às gotas da chuva durante cerca de 15 minutos e resiste 1 hora ao tráfego pedonal ligeiro.

# MasterShield WR 811

Membrana elástica de impermeabilização à base de poliureia híbrida bicomponente, aplicada por projeção.

| Dados Técnicos*                      |                               |                            |                      |
|--------------------------------------|-------------------------------|----------------------------|----------------------|
| Propriedades                         | Valores                       |                            | Unidades             |
| Base Química                         | -                             | Poliureia                  | -                    |
| Rácio de Mistura                     | A: B                          | 100: 100<br>100: 105       | Em Volume<br>Em peso |
| Densidade (a 25 °C)                  | -                             | 1,05                       | g/cm <sup>3</sup>    |
| Componente A                         |                               | 1,12                       | g/cm <sup>3</sup>    |
| Componente B                         | -                             |                            |                      |
| Viscosidade (a 25 °C)                | -                             | 750                        | mPas                 |
| Componente A                         |                               | 800                        | mPas                 |
| Componente B                         | -                             |                            |                      |
| Tempo de reação (projetado)          | -                             | 8-9 (25 °C)<br>4-6 (60 °C) | s                    |
| Temperatura de aplicação recomendada | Componente A<br>Componentes B | 60<br>70                   | °C<br>°C             |
| Pressão de aplicação                 |                               | 135-170                    | bar                  |
| Temperatura de suporte e ambiente    | -                             | mín. 10<br>máx. 40         | °C<br>°C             |
| Humidade relativa admissível         | -                             | máx. 85                    | %                    |

# MasterShield WR 81 I

Membrana elástica de impermeabilização à base de poliureia híbrida bicomponente, aplicada por projeção.

| Dados técnicos depois da secagem*                      |                    |                                                                          |                       |
|--------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| Propriedades                                           | Normativa          | Valores                                                                  | Unidades              |
| Dureza Shore A                                         | ISO 868            | 90A/40D                                                                  | -                     |
| Resistência à tração                                   | EN ISO 527-3       | 15                                                                       | N/mm <sup>2</sup>     |
| Alongamento máximo                                     | EN ISO 527-3       | 400                                                                      | %                     |
| Resistência à fissuração                               | ISO 34-1, método B | 69                                                                       | N/mm                  |
| Permeabilidade ao vapor de água                        | EN 1931            | 14                                                                       | g/(m <sup>2</sup> .d) |
| Resistência à fissuração (estático)                    | EN 1062-7          | -10 °C: Classe A5                                                        | A5 (2,5 mm)           |
| Resistência à fissuração (dinâmico)                    | EN 1062-7          | +23 °C: Classe B4.2                                                      | B4.2 (0,2-0,5 mm)     |
| Teste de resistência a raízes                          | UNI CEN/TS 14416   | As raízes não penetram após 42 dias de ensaio                            | -                     |
| Rigidez Dielétrica                                     | IEC EN-60243-1     | 17,6                                                                     | KV/mm                 |
| Classificação do desempenho face ao fogo para telhados | EN 13501-5         | B <sub>Roof</sub> - t <sub>1</sub><br>B <sub>Roof</sub> - t <sub>2</sub> | -                     |
| Reação ao fogo                                         | EN 13501-5         | Cfl-S1                                                                   | -                     |

\* Os dados técnicos apresentados são fruto de resultados estatísticos e não representam mínimos garantidos.

## 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](mailto:encomendas-ebeportugal@masterbuilders.com)  
[www.master-builders-solutions.com/pt-pt](http://www.master-builders-solutions.com/pt-pt)



ETA - 26/0394  
DEE 030350-00-0402

