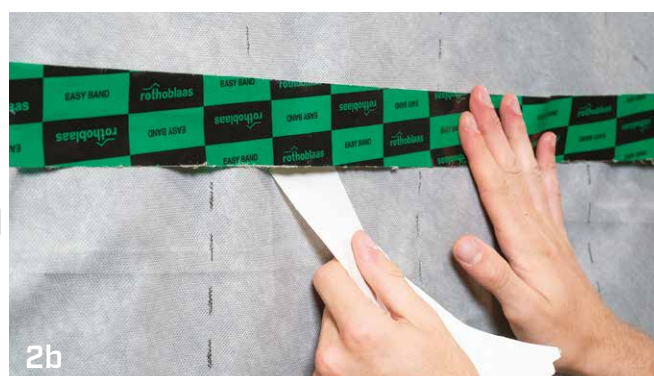
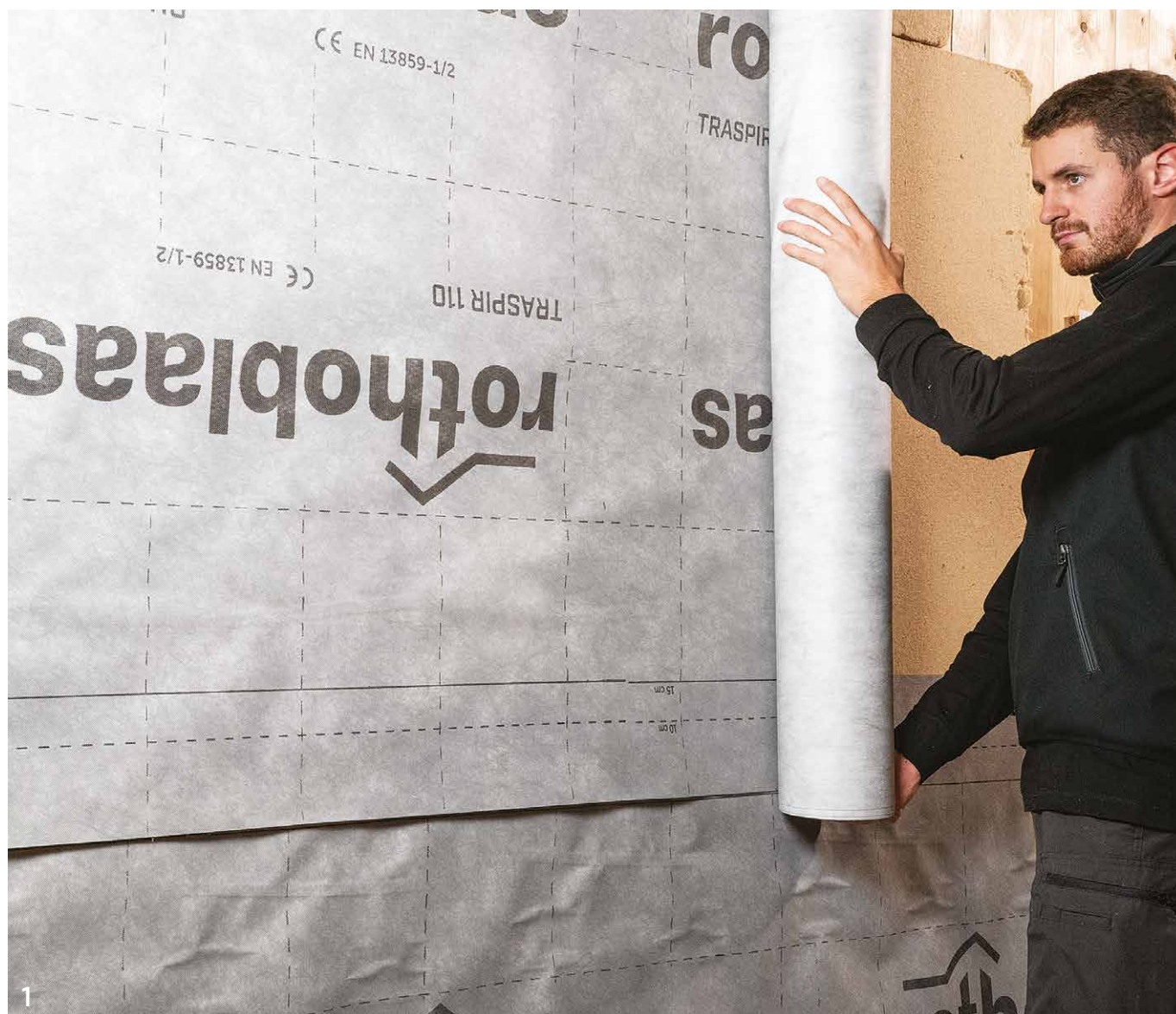


INSTRUÇÕES DE COLOCAÇÃO: TRASPIR

APLICAÇÃO NA PAREDE - LADO EXTERIOR



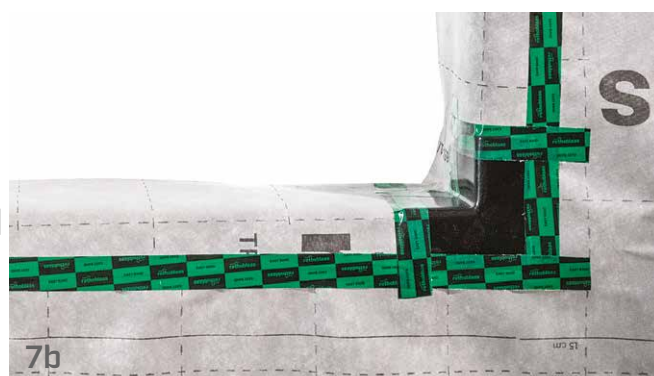
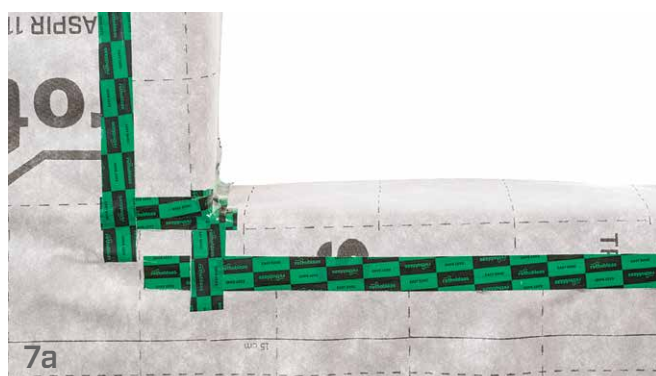
1 TRASPIR 95, TRASPIR 110, TRASPIR ALU 120, TRASPIR 135, TRASPIR 150, TRASPIR EVO 160, TRASPIR ALU FIRE A2 430

2a DOUBLE BAND, SUPRA BAND, BUTYL BAND
OUTSIDE GLUE

2b ALU BAND, EASY BAND, SPEEDY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, FACADE BAND, SOLID BAND, PLASTER BAND

INSTRUÇÕES DE COLOCAÇÃO: TRASPIR

APLICAÇÃO NA JANELA - LADO EXTERIOR



1 TRASPIR 95, TRASPIR 110, TRASPIR SUNTEX 120, TRASPIR 135, TRASPIR 150, TRASPIR EVO 160, TRASPIR ALU FIRE A2 430

2 MARLIN, CUTTER

5 HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

6 EASY BAND, SPEEDY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, FACADE BAND, SOLID BAND, SMART BAND, PLASTER BAND ROLLER

INSTRUÇÕES DE COLOCAÇÃO: TRASPIR UV

APLICAÇÃO NA PAREDE - MEMBRANA COM FITA DUPLA



APLICAÇÃO NA PAREDE - MEMBRANA SEM FITA DUPLA



INSTRUÇÕES DE COLOCAÇÃO: TRASPIR UV

APLICAÇÃO NA JANELA - LADO EXTERIOR



1 HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES

2 MARLIN, CUTTER

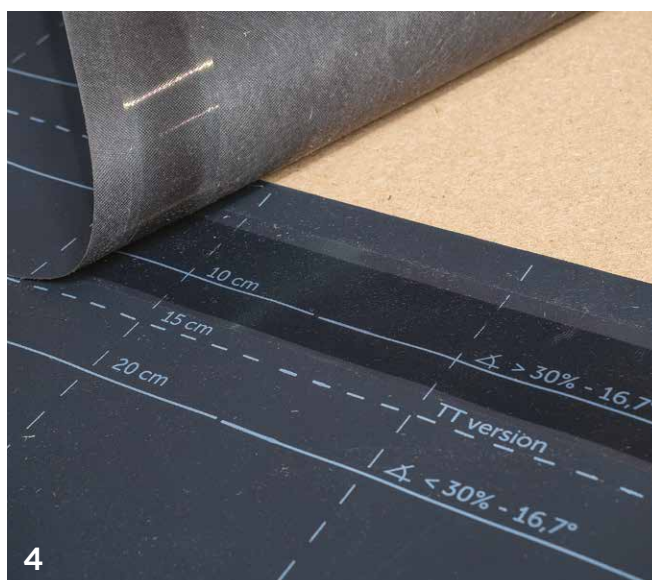
6 FACADE BAND, FRONT BAND UV

7a ALPHA

7a PLASTER BAND OUT

INSTRUÇÕES DE COLOCAÇÃO: TRASPIR

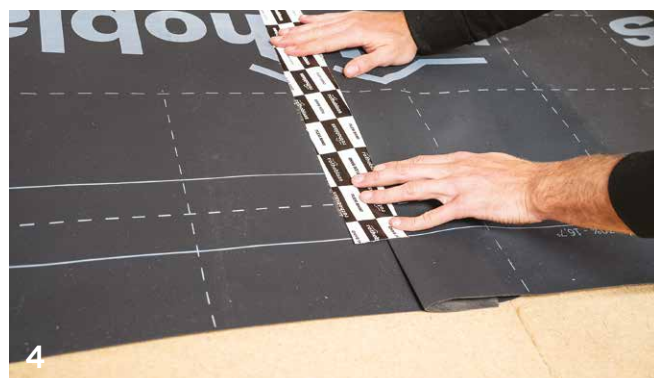
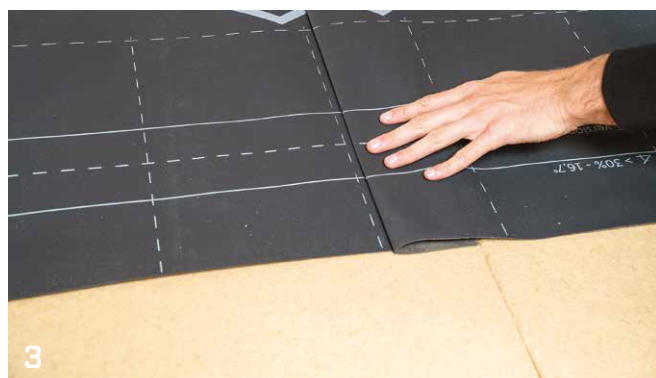
APLICAÇÃO NA COBERTURA - LADO EXTERIOR



- | | |
|-----------|---|
| 1 | TRASPIR 150, TRASPIR NET 160, TRASPIR EVO 160, TRASPIR 200, TRASPIR ALU 200, TRASPIR FELT UV 210, TRASPIR EVO 220, TRASPIR DOUBLE NET 270, TRASPIR EVO 300, TRASPIR DOUBLE EVO 340, TRASPIR ALU FIRE A2 430 |
| 2 | HAMMER STAPLER 47, HAMMER STAPLER 22, HAND STAPLER, STAPLES |
| 5b | EASY BAND, SPEEDY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, SOLID BAND, PLASTER BAND ROLLER |
| 5c | DOUBLE BAND, SUPRA BAND, BUTYL BAND
OUTSIDE GLUE |

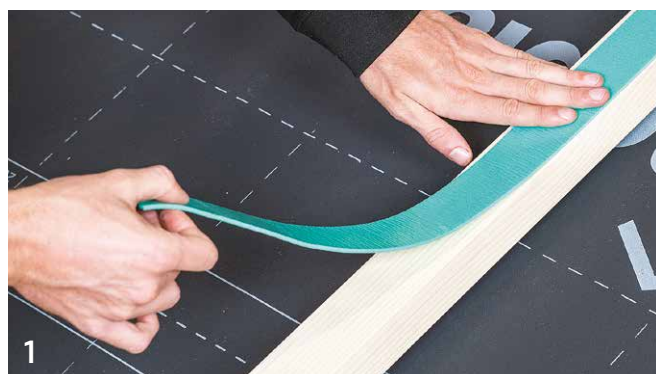
INSTRUÇÕES DE COLOCAÇÃO: SELAGEM COBERTURA

SELAGEM SOBREPOSIÇÃO TRANSVERSAL DE CABEÇA



4 EASY BAND, SPEEDY BAND, FLEXI BAND, FLEXI BAND UV, SOLID BAND, PLASTER BAND

SELAGEM SISTEMAS DE FIXAÇÃO



1 GEMINI



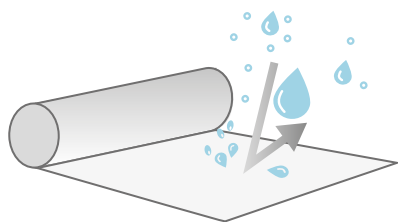
1 NAIL PLASTER, NAIL BAND



DESEMPENHO DAS MEMBRANAS

As membranas são submetidas a vários testes que determinam o seu desempenho. Com base nestes, pode escolher a solução mais adequada para o seu projeto.

IMPERMEABILIDADE À ÁGUA



Capacidade do produto para impedir temporariamente a passagem de água durante as fases de construção e em caso de ruturas e deslocamentos acidentais do revestimento do telhado.

A aprovação neste teste não é suficiente para tornar os produtos adequados para substituir a camada de selagem e para suportar água estagnada durante longos períodos.

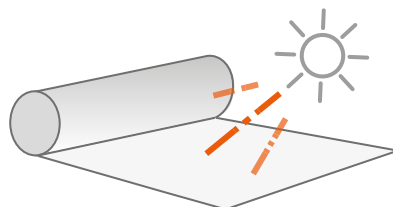
Essa propriedade exprime a resistência à passagem da água. A norma **EN 13859-1/2** prevê a seguinte classificação:

- **W1**: alta resistência à passagem da água
- **W2**: média resistência à passagem da água
- **W3**: baixa resistência à passagem da água

A norma **EN 13859-1 e 2** exige um requisito de resistência a uma pressão da água estática de 200 mm durante 2 horas (classificação W1).

NB: para as membranas e barreiras pára-vapor, só é feita referência à palavra "conforme" se o produto cumprir os requisitos mais rigorosos do teste acima mencionado (pressão de água estática de 200 mm durante 2 horas).

ESTABILIDADE UV E ENVELHECIMENTO



É um valor relativo à radiação média anual na faixa da Europa Central, formulado segundo a EN 13859-1/2 (55 MJ/m²).

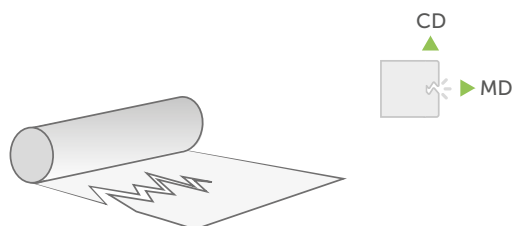
O método de teste consiste em expor as amostras à radiação UV contínua a temperatura elevada durante 336 horas. Isto corresponde a uma exposição radiante UV total de 55 MJ/m².

Para paredes que não excluem a exposição UV com nós abertos, o envelhecimento artificial por UV deve ser prolongado por um período de 5000 horas.

A resistência à penetração de água, a resistência à tração e o alongamento devem ser determinados após um envelhecimento artificial.

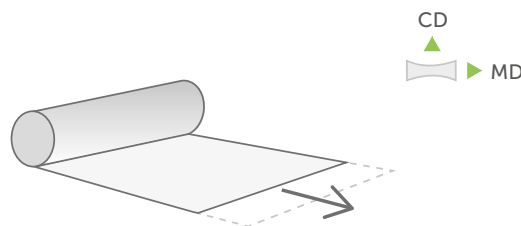
NB: as condições climáticas reais são variáveis e dependem do contexto de aplicação, pelo que é difícil estabelecer uma correspondência exata entre os testes de envelhecimento artificial e as condições reais.

RESISTÊNCIA À TRAÇÃO



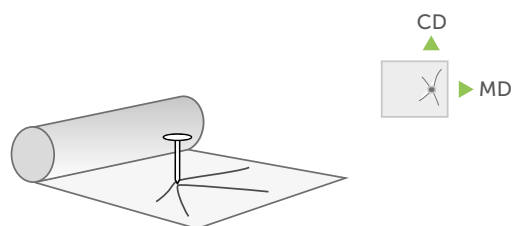
Força exercida no sentido longitudinal e transversal para determinar a carga máxima expressa em N/50 mm.

ALONGAMENTO



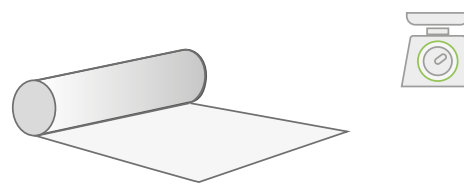
Indica a percentagem máxima de alongamento que o produto sofre antes da ruptura.

RESISTÊNCIA À LACERAÇÃO COM PREGO



Força exercida quer no sentido longitudinal, quer no transversal com introdução do prego para determinar a carga máxima expressa em N (Newton).

GRAMAGEM



Massa por unidade de área expressa em g/m². Gramagens elevadas garantem um excelente desempenho mecânico e uma resistência superior à abrasão.

MD / CD: valores na direção longitudinal/transversal em relação ao sentido de enrolamento da membrana

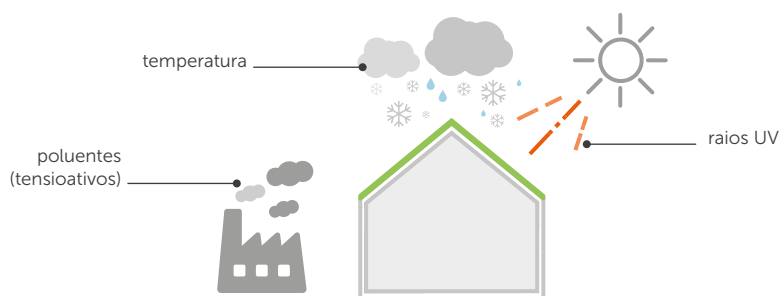
DURABILIDADE



Os polímeros com que as membranas sintéticas são realizadas foram especialmente concebidos para desempenhar a sua função no produto da melhor forma possível e têm excelentes propriedades.

Algumas causas de stress como a radiação UV, as altas temperaturas e os agentes poluentes afetam estas propriedades.

Por exemplo: as propriedades mecânicas de uma nova membrana e de uma membrana exposta à radiação ultravioleta (UV) durante 6 meses são diferentes. Isto porque os raios UV atacam a estrutura química de alguns polímeros que, se não forem adequadamente protegidos por estabilizadores UV, afetam as propriedades do produto acabado.



A fim de manter inalteradas as propriedades do produto, é importante escolhê-lo tendo em conta as condições que irá enfrentar ao longo da sua vida, desde o estaleiro até ao funcionamento, protegendo-o tanto quanto possível (a fase de estaleiro é uma fonte de stress e de envelhecimento acelerado).

A durabilidade é influenciada pela soma destas fontes de stress: temperatura, UV e poluentes.

CORRELAÇÃO ENTRE RESULTADOS EXPERIMENTAIS E REAIS

Os dados obtidos a partir dos testes de envelhecimento são comparativos e não dados absolutos. A relação entre a exposição dos testes e a exposição ao ar livre depende de uma série de variáveis, e por mais sofisticado que seja o teste de envelhecimento acelerado, não é possível encontrar um fator de conversão: nos testes de envelhecimento acelerado, as condições de teste são constantes, enquanto que durante a exposição real ao ar livre, são variáveis. O máximo que se pode esperar dos dados de envelhecimento acelerado em laboratório são indicações confiáveis sobre respetiva classificação da resistência de um material em comparação com outros materiais.

Na realidade de um estaleiro, um produto tende a estar sujeito a mais do que uma causa de stress e as condições são imprevisíveis. Cada contexto de aplicação tem condições específicas, com efeitos que são difíceis de medir com um teste padrão.

Por conseguinte, é importante manter grandes margens de segurança, por exemplo, escolhendo produtos com melhores propriedades, mesmo quando não sejam especificamente exigidos.

Dadas as condições meteorológicas e de radiação muito variáveis, o valor pode sofrer variações em função do país e das condições climáticas na fase de aplicação.



VARIAÇÕES
SAZONAIS



ORIENTAÇÃO
DO PRODUTO



LATITUDE



ALTITUDE

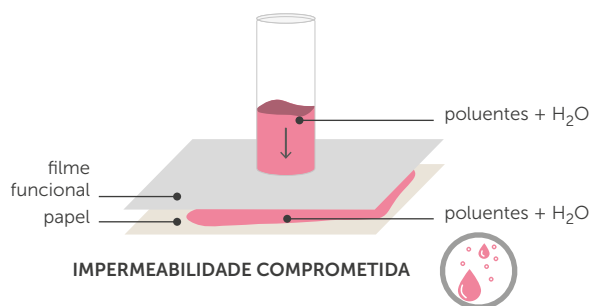
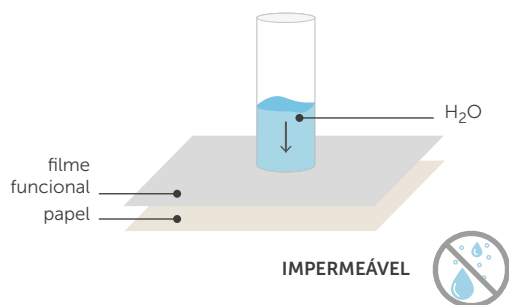


VARIAÇÕES ANUAIS
ALEATÓRIAS DO TEMPO

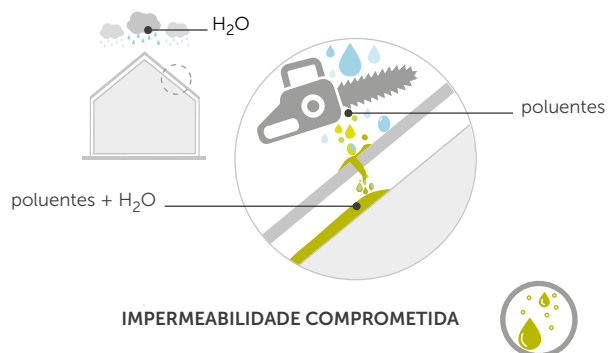
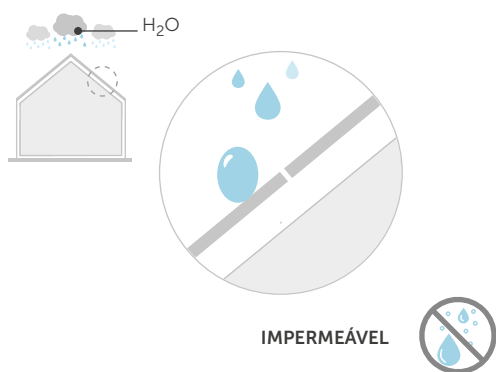
Os filmes **microporosos** são realizados com polímeros hidrofóbicos, que são incapazes de interagir com a água e são geralmente mais rígidos. Requerem um processamento especial para que a água possa atravessá-los. Isto torna-os mais suscetíveis aos poluentes.

MEMBRANAS MICROPOROSAS

TESTE DE LABORATÓRIO



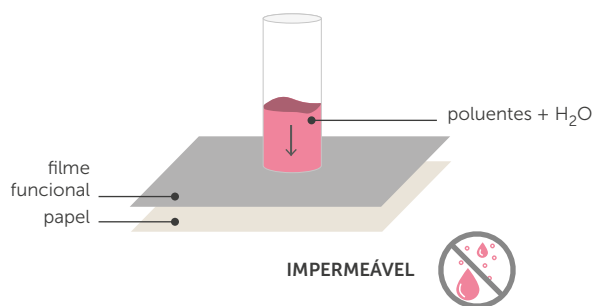
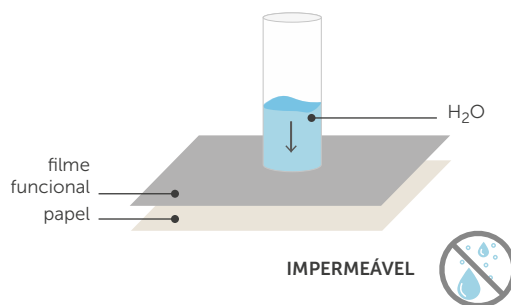
CASO NO ESTALEIRO



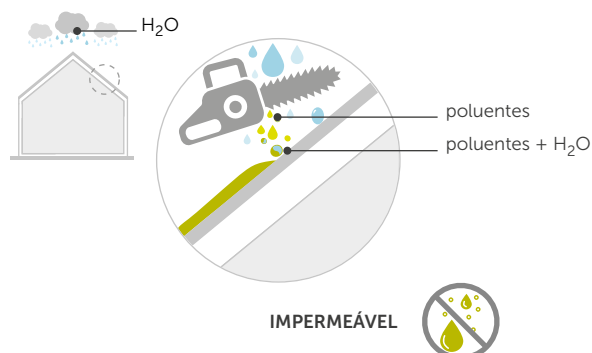
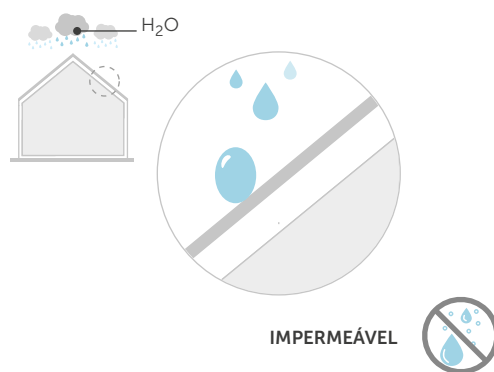
Os filmes **monolíticos** são realizados com polímeros hidrofílicos, capazes de interagir quimicamente com a água e são geralmente mais elásticos.

MEMBRANAS MONOLÍTICAS

TESTE DE LABORATÓRIO

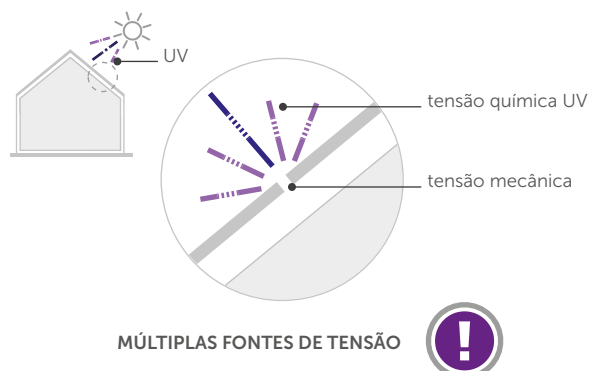


CASO NO ESTALEIRO



MEMBRANAS MICROPOROSAS

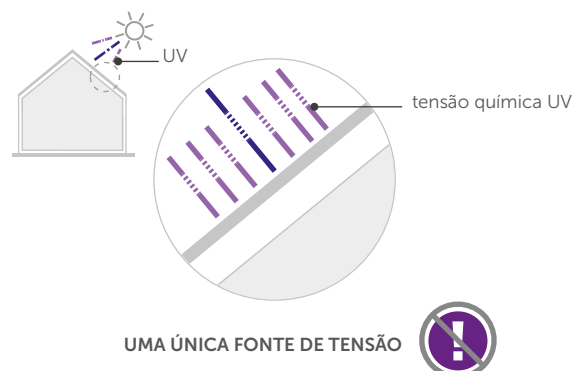
RESISTÊNCIA À RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA



A degradação dos polímeros é tanto maior quanto mais fontes de tensão atuarem simultaneamente. No processo de produção de filmes microporosos, estes são sujeitos a tensão mecânica. Se uma membrana microporosa for exposta à radiação ultravioleta, para além da tensão mecânica, é adicionada tensão química. Respeitar as indicações sobre a exposição máxima da membrana aos UV é importante para não comprometer a durabilidade do filme funcional.

MEMBRANAS MONOLÍTICAS

RESISTÊNCIA À RADIAÇÃO ULTRAVIOLETA



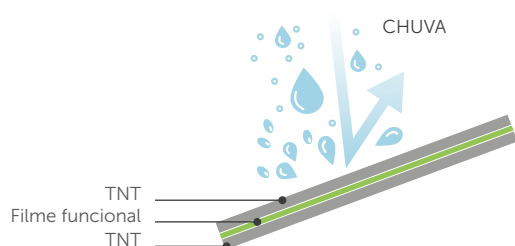
Não são criadas tensões mecânicas ou térmicas no processo de produção de filmes monolíticos. Portanto, quando uma membrana monolítica é exposta à radiação ultravioleta, esta é a única fonte de tensão para o filme funcional e a degradação é menor do que o que aconteceria a um filme microporoso.

A resistência das membranas monolíticas aos raios UV é geralmente mais elevada. No entanto, é importante respeitar as indicações sobre a exposição máxima da membrana aos UV, para não comprometer a durabilidade do filme funcional.

HIDRORREPELÊNCIA

Todas as superfícies das membranas são concebidas para serem hidrorrepelentes.

A hidrorrepelência pode ser conferida através da escolha de materiais ou tirando partido da textura da superfície. Esta é uma característica importante porque ajuda a manter a membrana seca.



HIDROFOBICIDADE

Em alguns casos (TRASPIR EVO 300), as superfícies são hidrofobizadas com um tratamento especial, para reduzir ainda mais a interação com a água (o mecanismo de não-interação com a água é semelhante ao da hidrorrepelência, mas é ainda mais acentuado).

