GURU
waterproofingproducts®

WATER-STOP

GUIA DE INSTALAÇÃO

INSTALAÇÃO EM PAVIMENTOS E PAREDES

ÍNDICE DE CONTEÚDOS

DESCRIPÇÃO 4

- ESTRUTURA 4
- PROPRIEDADES 4
- TAMANHOS DISPONÍVEIS 5
- ACESSÓRIOS 5

APLICAÇÃO 6

- PREPARAÇÃO DA BASE 6
  - » Base nova 6
  - » Base antiga 6

INSTALAÇÃO 7

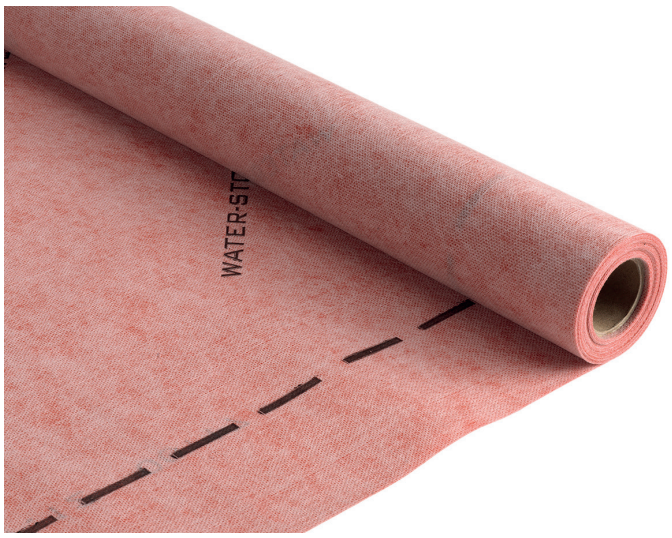
- PLANEJAMENTO E COLOCAÇÃO DA MEMBRANA 7
- ANTES DA COLOCAÇÃO DO REVESTIMENTO 8
  - » Vedação das junções entre membranas 9
  - » Vedação das juntas entre piso e paredes 9
  - » Tratamento de cantos 10
  - » Tratamento de juntas de dilatação 11
- COLOCAÇÃO DO REVESTIMENTO 13

FICHA TÉCNICA 14

GARANTIA 15



DESCRIÇÃO



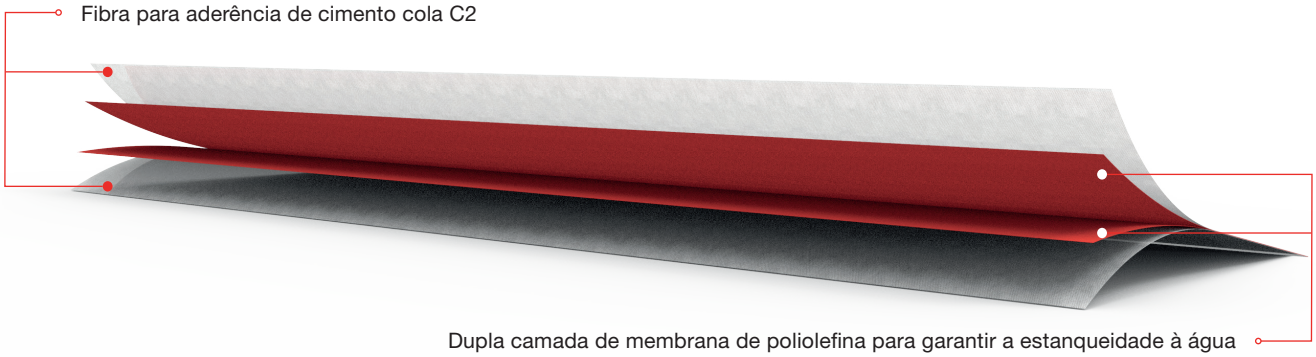
A membrana WATER-STOP e sua linha de acessórios constituem um sistema fácil e rápido para a solução de impermeabilização sob revestimento em obras novas ou renovação de coberturas planas transitáveis em pisos e paredes, tanto em áreas externas como internas: terraços, varandas, chuveiros, vestiários...

Não apresenta incompatibilidade química com o suporte nem com o isolamento, permitindo a instalação com menos camadas auxiliares, além da possibilidade de fazê-lo diretamente sobre o piso antigo ou impermeabilizações antigas.

• ESTRUTURA

WATER-STOP é uma membrana geotêxtil impermeável, elástica, com uma excelente aderência às superfícies e com uma espessura muito pequena devido ao seu inovador processo de extrusão multicamada.

É composta por uma dupla camada de poliolefina termoplástica obtida por extrusão, que proporciona a impermeabilização, e com revestimento em ambas as faces de fibras sintéticas não tecidas, que proporcionam a aderência. Espessura total de 0,57 mm.



• PROPRIEDADES

» 100% Impermeável

» Altura mínima assegurada

Até 5 vezes mais fina do que outras membranas de impermeabilização e até 10 vezes mais leve.

» Flexível e resistente

» Capacidade de drenagem de acordo com a norma EN 1253



MEDIDAS E ACESSÓRIOS

• TAMANHOS DISPONÍVEIS

Bolsa 1,5 x 2 m
1 kg | Área de 3 m²

Rolo 1 x 5 m
1,6 kg | Área de 5 m²

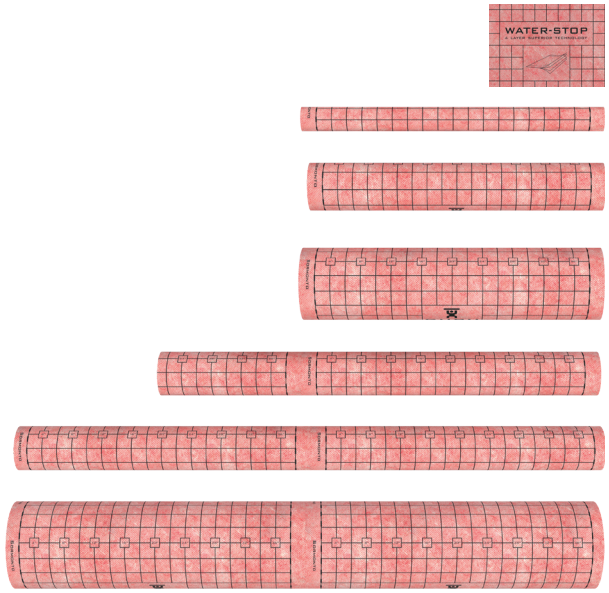
Rolo 1 x 10 m
3,2 kg | Área de 10 m²

Rolo 1 x 30 m
8,7 kg | Área de 30 m²

Rolo 1,5 x 20 m
8,7 kg | Área de 30 m²

Rolo 2 x 20 m
11,7 kg | Área de 40 m²

Rolo 2 x 40 m
23,4 kg | Área de 80 m²



• ACESSÓRIOS

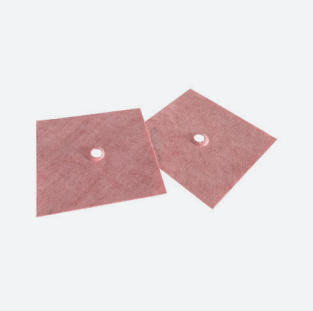
A membrana WATER-STOP complementa seu sistema com transformações da própria membrana na forma de faixas e peças moldadas, bem como com outros elementos funcionais:



W-S DIN
Reforço de canto interno a 90º.



W-S DEX
Reforço de canto externo a 90º.



W-S TUB
Reforço para tubos.



SAFETUB
Reforço para tubo adaptável. 3 formatos disponíveis.



FAIXA W-S 14: 14 x 20m
FAIXA W-S 34: 34 x 20m
Reforço e acabamento em encontros com parâmetros verticais e junções.



W-S BUTIL
Fita selante biadesiva para junção. Medidas: 5x10 m.



W-S MASTIC
Adesivo selante polímero MS de alto módulo. Pote de 290 ml.



EASEAL
Argamassa polímero-modificada (PCC) monocomponente. Impermeabilizante elástico e flexível. Balde de 3 kg. Saco de 20 kg.

APLICAÇÃO

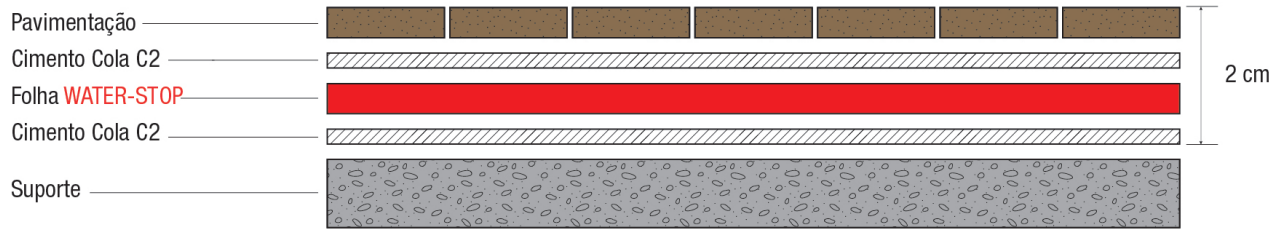
• PREPARAÇÃO DA BASE

A superfície da base deve ser totalmente lisa e uniforme, estar curada e seca, sem protuberâncias, vazios ou defeitos, aristas ou ressaltos maiores que 1 mm e sem corpos estranhos. A tolerância de planicidade é de 5 mm com a régua de 2 m.

Limpar cuidadosamente o pó imediatamente antes da instalação do WATER-STOP.

» Base nova

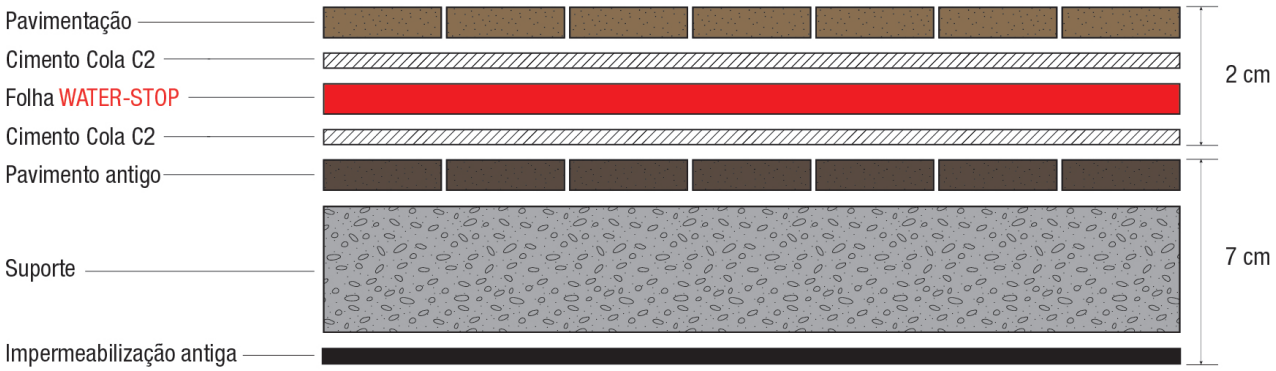
Se forem **placas isolantes,** devem ser colocadas niveladas e sem vazios entre elas. Se houver **declives**, estes devem ser de no mínimo 1% e no máximo 5% em direção aos elementos de drenagem de água, e devem ter coesão e estabilidade suficientes em relação às solicitações mecânicas. Se for **concreto celular** ou **argila expandida**, deve ser finalizado com uma camada de argamassa com espessura entre 1,5 e 2 cm e dosagem de pelo menos 250 kg/m3.



» Base antiga

Realizar um exame visual e sonoro para determinar as áreas a serem preservadas, tratadas ou removidas e verificar o estado das juntas de fracionamento ou dilatação. No caso de pisos, verificar afundamentos ou diferenças de nível, falta de coesão, fissuras, peças mal aderidas ou quebradas. No caso de membranas, verificar indícios de descolamento ou abaulamento. No caso de pinturas, verificar bolhas ou descascamentos.

Reparar (por meio de revestimento, nivelamento, limpeza, tratamento e preparação superficial aplicando primer se o tipo de base exigir) ou substituir o revestimento.



INSTALAÇÃO

• PLANEJAMENTO E COLOCAÇÃO DA MEMBRANA

Não devem ser realizados trabalhos de impermeabilização quando as condições climáticas forem prejudiciais, especialmente quando estiver nevando ou houver neve ou gelo no telhado, quando estiver chovendo ou o telhado estiver molhado, quando houver ventos superiores a 60 km/h ou quando a temperatura ambiente ou da base ultrapassar os limites recomendados para cada produto pelo fabricante (consultar as fichas técnicas de cada produto).





1. Medir a superfície a ser coberta e cortar na medida e forma necessárias, deixando no mínimo 15 cm para a sobreposição entre as peças. A membrana WATER-STOP é facilmente cortada com tesoura ou estilete.





2. Aplicar um cimento cola adequado à base. Utilizar um cimento cola com classificação mínima de C2 conforme EN 12004 ou ISO 13007, ou que esteja em conformidade com as normas ANSI A118.4, ANSI A118.11 ou ANSI A118.15. Seguir as instruções do fabricante para a preparação do cimento cola e aplicá-lo em uma área que permita a colocação das membranas dentro do tempo aberto do adesivo.

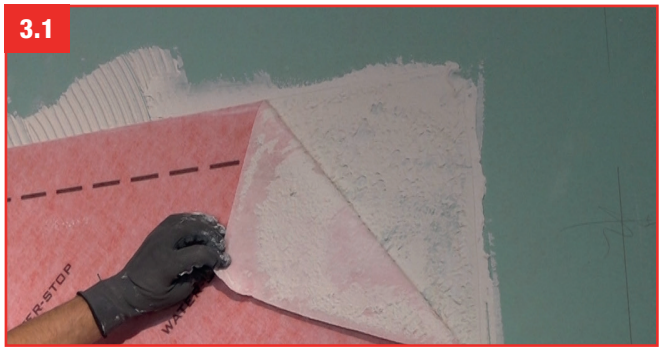
2.1. Espalhar o cimento cola em uma camada de espessura regular, fazendo passagens em uma única direção com uma desempenadeira dentada de 4 x 4 x 4 mm.





3. Colocar a membrana WATER-STOP sobre o cimento cola e pressionar vigorosamente com a face lisa da desempenadeira em direção à borda para eliminar o ar que possa estar por baixo e garantir uma aderência completa.

No caso de usar um rolo, colocar peso (por exemplo, um saco de argamassa ou uma caixa de azulejos) que não exceda 35 kg (75 libras). Avançar com o rolo lentamente de uma extremidade da membrana à outra, sobrepondo levemente as passagens.





3.1. Levantar um canto para verificar se o tecido não tecido do verso da membrana fica completamente coberto pelo cimento cola. Se necessário, aumentar a quantidade de adesivo ou corrigir a pressão.

Observação: *A cobertura pode variar devido à consistência do cimento, ao ângulo em que a desempenadeira é segurada, à planicidade do substrato, etc. Se não for possível obter uma cobertura total, a membrana deve ser removida e reinstalada, garantindo a consistência do cimento e uma aplicação adequada de pressão. O consumo aproximado de cimento cola para colar o WATER-STOP no substrato é de 2 a 2,5 kg/m2 (0.4 a 0.5 lbs / ft2).*



4. Em seguida, instalar as próximas peças de WATER-STOP da mesma maneira.

A colocação das peças deve ser feita a partir da parte mais baixa da superfície e em direção perpendicular à linha de maior inclinação do declive. Além disso, deve ser feita de tal forma que nenhuma junta entre as peças de cada fileira esteja alinhada com as juntas das fileiras adjacentes.

Deixar uma sobreposição de pelo menos 15 cm entre as membranas. Isso é indicado pelas linhas tracejadas nas laterais da membrana.

• ANTES DA COLOCAÇÃO DO REVESTIMENTO, TRATAMENTO DE JUNÇÕES E PONTOS SINGULARES

O tipo de colagem e vedação das sobreposições nas junções entre as membranas e nas transições para parâmetros verticais depende do tipo de instalação. Em áreas sujeitas a inundação, como pátios internos, banheiras, piscinas, jardineiras, fontes, etc., recomenda-se o uso do EASEAL. Em áreas não sujeitas a inundação, como chuveiros internos, varandas abertas, terraços com transbordamento, beirais, etc., recomenda-se o uso do EASEAL, adesivos selantes de poliuretano ou butilo.

Para quaisquer dúvidas, consulte o guia de instalação completo disponível em www.estilguru.com. Lá, você encontrará mais informações sobre o uso de cada adesivo, bem como a maneira de tratar pontos singulares, como elementos de drenagem, ralos, calhas, transbordos, juntas de dilatação, entre outras características.

» Vedação das junções entre membranas

Utilizar o método de colagem mais adequado às características da instalação. Iniciar colando as sobreposições das junções das membranas do piso e, em seguida, as sobreposições das transições dos elementos verticais sobre o piso.

Neste caso, apenas o tratamento com cimento elástico impermeável bicomponente está representado. O processo a ser realizado se utilizar massa adesiva e seladora ou W-S BUTIL está descrito no guia de instalação completo disponível em www.estilguru.com.







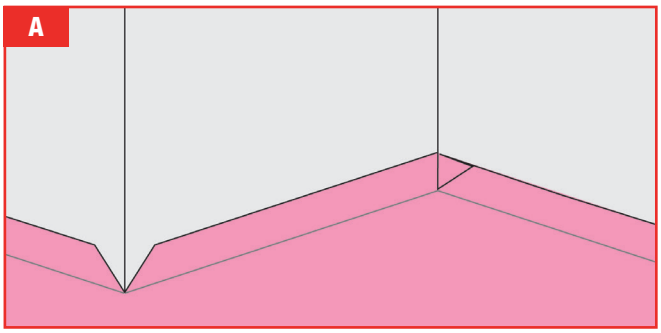
1. Levantar a sobreposição que não está colada e, com o auxílio de uma espátula ou pincel, aplicar o cimento espalhando uma camada de 1 a 2 mm de espessura entre as duas membranas.

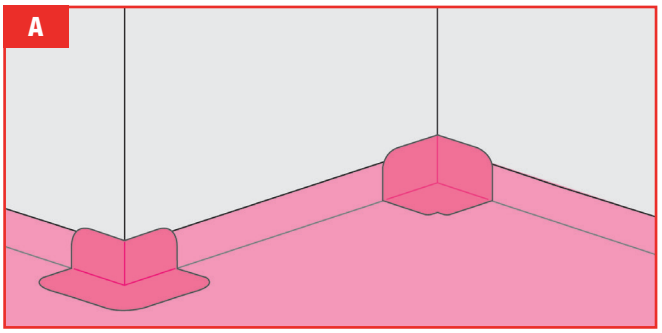
2. Baixar a sobreposição e pressionar com a espátula ou a desempenadeira em direção à borda para eliminar o ar e obter uma colagem uniforme.

3. Espalhar o material que sobressai da sobreposição ou adicionar material, se necessário, para formar uma camada de vedação de 1 mm de espessura sobre a borda da sobreposição já colada, tomando cuidado para deixar lisa e sem rebarbas que possam reter água.

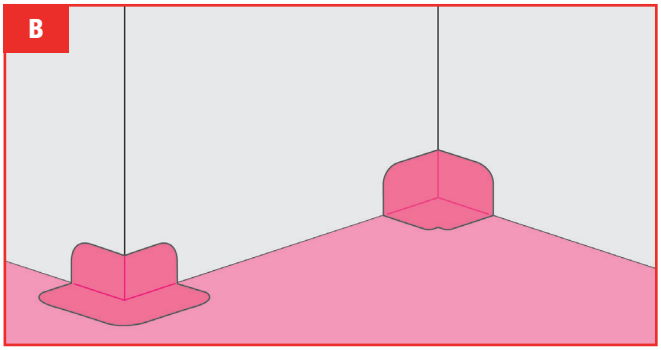
» Vedação das juntas de encontro do piso com as paredes

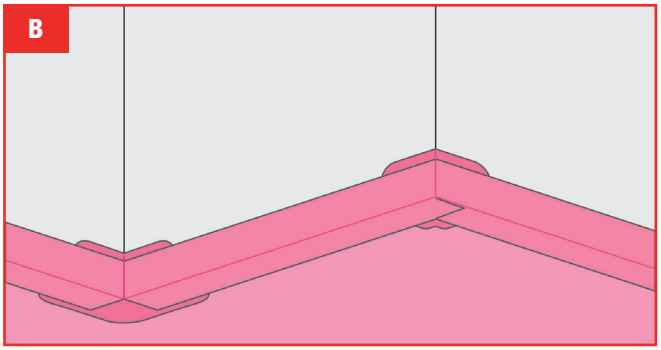
A impermeabilização deve se estender pelo paramento vertical a uma altura de no mínimo 20 cm acima da proteção do telhado. Isso pode ser feito utilizando-se a elevação da peça do piso, a faixa W-S BAND, ou peças cortadas da membrana WATER-STOP.





A. Quando for usado o elevação para a parede, primeiro é necessário vedar a elevação e depois tratar os cantos. No caso de impermeabilizar a parede, isso deve ser feito por último.





B. Quando não houver elevação para a parede, primeiro deve-se tratar os cantos e depois impermeabilizar o paramento vertical. Isso pode ser feito com a faixa W-S BAND (ou peças cortadas da membrana WATER-STOP, se necessário).

INSTALAÇÃO







1. No caso da elevação da peça do piso, a união deve ser cortada e vedada diretamente à base, conforme mostrado nas imagens, usando o mesmo cimento polimérico ou um adesivo adequado ao tipo de base (cimento cola tipo C2, adesivo selante de poliuretano ou polímero MS, etc.).







2. Como opção preferencial, utiliza-se a faixa W-S BAND de 34 cm (ou peças cortadas da membrana WATER-STOP na medida necessária).

2.1 Aplicar o cimento cola até uma altura de pelo menos 20 cm.

2.2 Colocar a faixa W-S BAND pressionando firmemente em direção à borda superior com a face lisa da desempenadeira, eliminando o ar aprisionado.

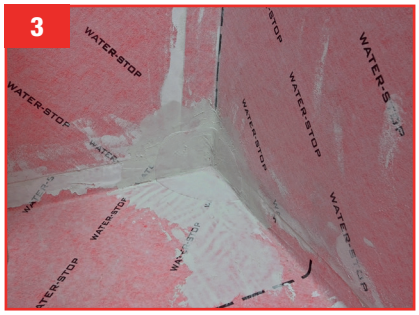
2.3 Reforçar a vedação com o adesivo impermeável utilizado.

» Tratamento de cantos

Tratar os cantos com os ângulos de entrada e saída W-S DIN e W-S DEX com cimento impermeável elástico EASEAL, cimento impermeável elástico bicomponente ou massa adesiva selante elástica (W-S MASTIC).







Aplicar o adesivo escolhido sobre a WATER-STOP em uma faixa de 8 a 10 cm de largura em cada lado do ângulo, preenchendo completamente as cavidades e espalhando para formar uma camada com pelo menos 1 mm de espessura.

Colocar o ângulo pré-moldado e pressionar para integrá-lo à camada de adesivo, pressionando com a parte lisa da desempenadeira ou com uma espátula para eliminar o ar e o excesso de material.

Reforçar a vedação com o adesivo impermeável utilizado.

Ângulos de entrada diferentes de 90º podem ser tratados com a mesma peça que sobe do piso, sem cortes. Ângulos de saída diferentes de 90º podem ser tratados da mesma maneira, mas com uma peça de reforço recortada diretamente da membrana WATER-STOP (aproximadamente 20 cm de cada lado).

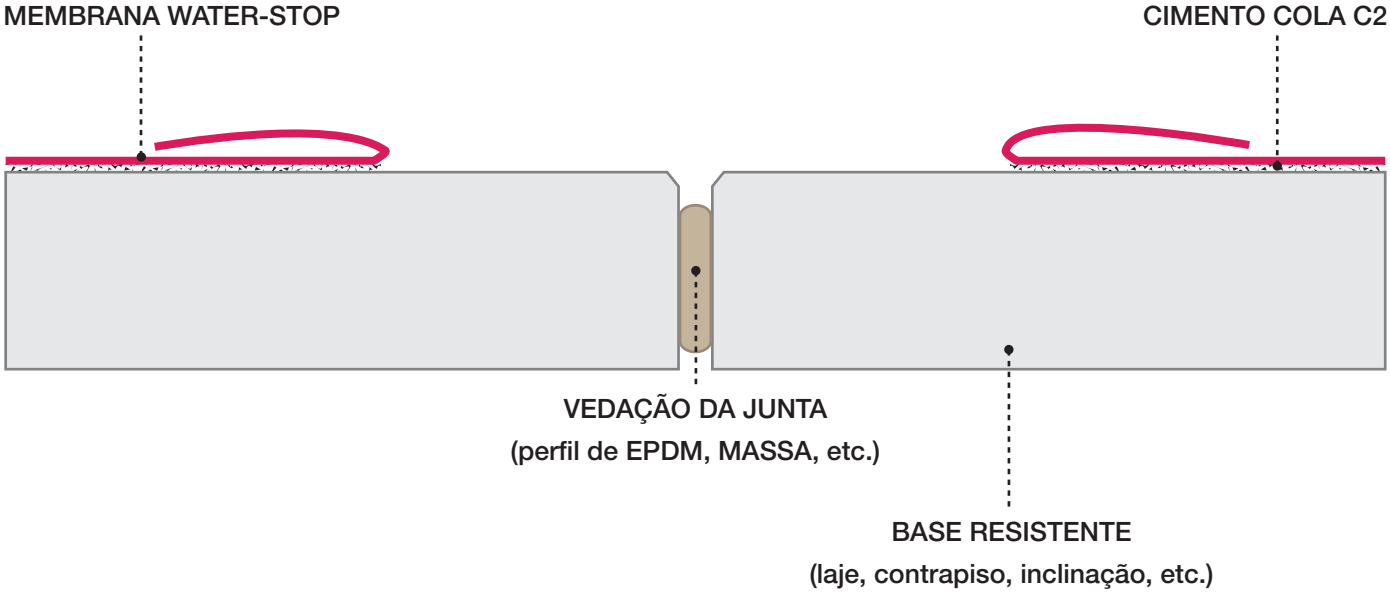
» Tratamento de juntas de dilatação

As juntas de dilatação da base resistente, as juntas estruturais e as juntas de dilatação do telhado devem ser tratadas durante a instalação da membrana de impermeabilização.

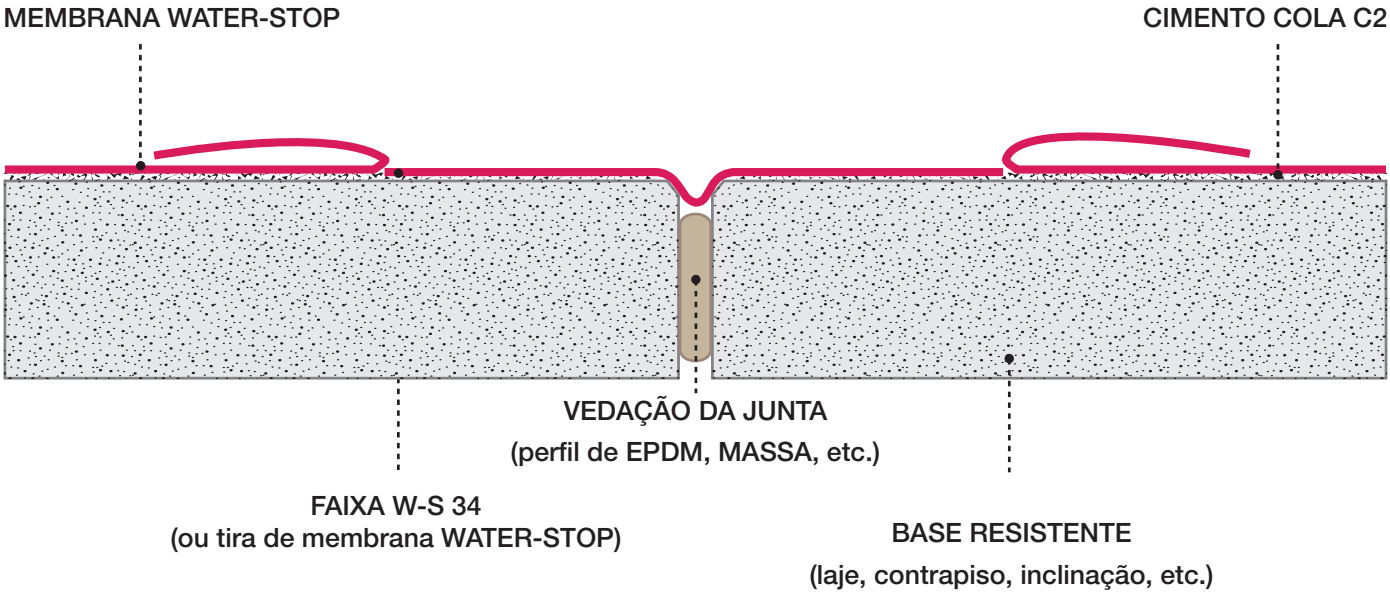
As bordas das juntas de dilatação devem ser arredondadas, com um ângulo de aproximadamente 45º, e a largura da junta deve ser superior a 3 cm.

A instalação da membrana é interrompida em ambos os lados da junta, e um tratamento de impermeabilização específico é aplicado sobre a junta, unindo-se às membranas adjacentes para formar uma membrana impermeável contínua, conforme o seguinte procedimento (figuras 5 a 7).

- Realizar a instalação da membrana até ambos os lados da junta, seguindo o procedimento descrito na seção 5.1.1., e deixar sem colar os últimos 20/30 cm.

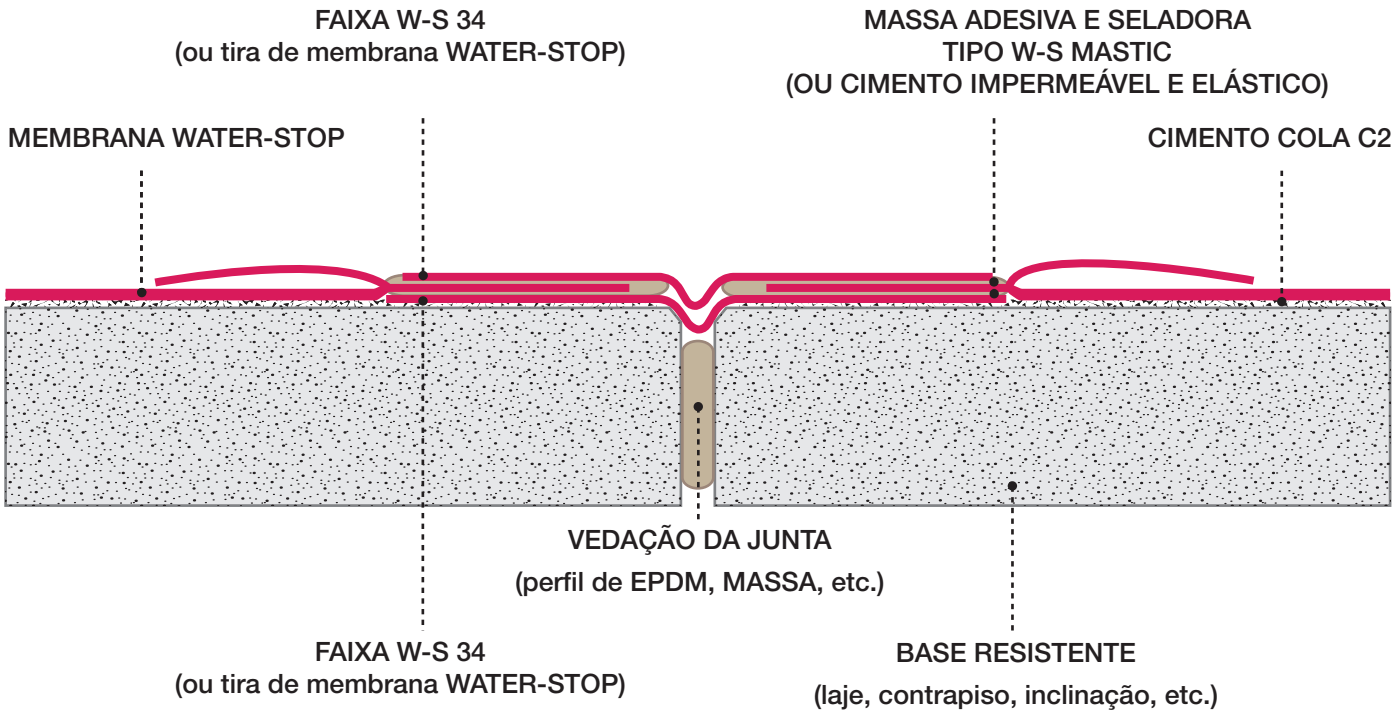


- Colocar sobre a junta um reforço com a faixa W-S de 34 cm, aplicando cimento cola e fixando a faixa em ambos os lados, deixando uma dobra de aproximadamente 2 cm no centro da junta. Pressionar firmemente em direção às bordas com a face lisa de uma desempenadeira para eliminar o ar que possa ficar preso.

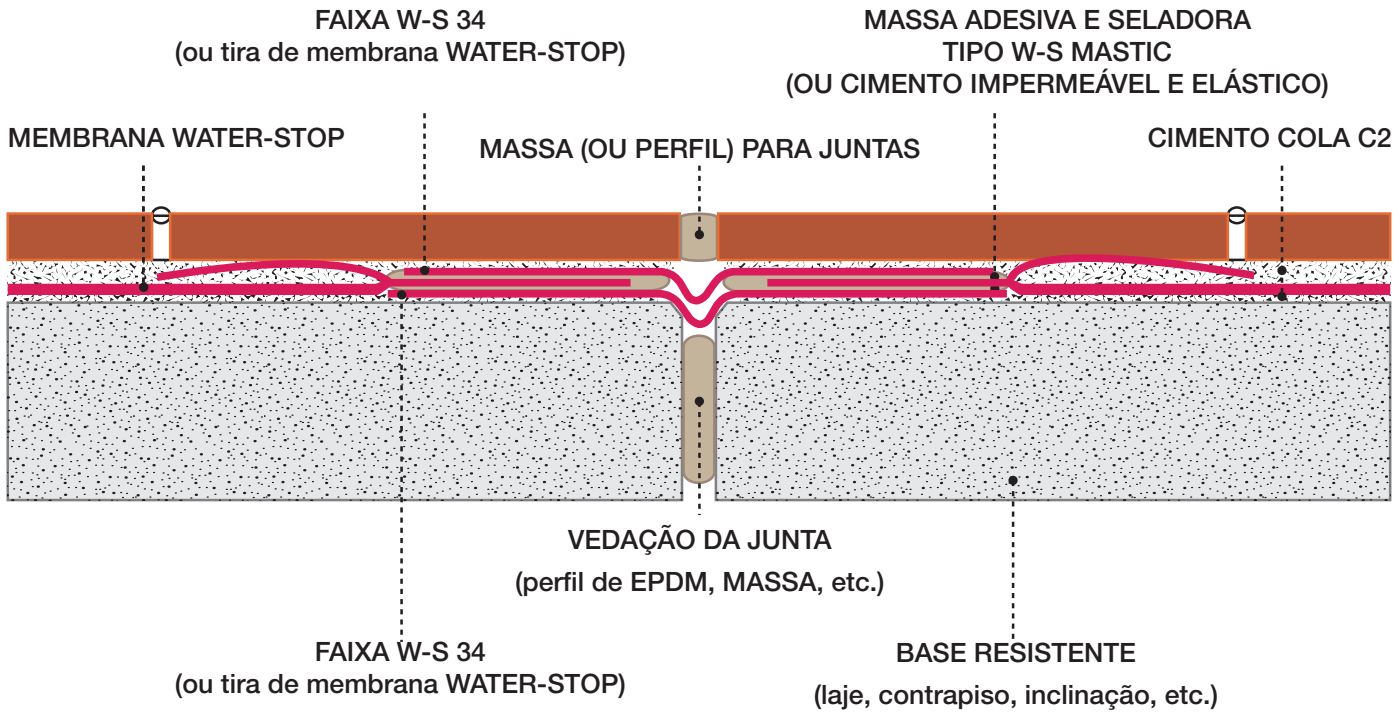


- Quando for necessário fazer junções entre peças da faixa, elas devem ser sobrepostas em pelo menos 10 cm, garantindo que nenhuma junta entre as peças fique alinhada com as junções das peças que formam a membrana do piso.

Colar as membranas dos faldões adjacentes à base seguindo o procedimento descrito e deixar as sobreposições sobre a faixa de reforço para serem tratadas conforme indicado na seção .



- Após a conclusão da instalação da membrana de impermeabilização, ao realizar a colagem e vedação das sobreposições seguindo o procedimento descrito na seção 5.1.2, aplicar uma tira adicional da faixa W-S de 34 cm sobrepondo a junta, deixando uma dobra de aproximadamente 2 cm no centro da junta e sobrepondo em ambos os lados sobre a membrana dos faldões. Essa dobra pode ser feita com o auxílio de uma corda expandida posicionada no centro das faixas.



• COLOCAÇÃO DO REVESTIMENTO

O revestimento pode ser instalado imediatamente após a instalação do WATER-STOP, antes do endurecimento da argamassa de cimento e sem tempo de espera obrigatório. No entanto, para superfícies grandes (S ≤ 10 m2), é necessário aguardar 24/48 horas.

Aplique uma argamassa adesiva adequada ao tipo de revestimento. Use uma argamassa de cimento com classificação mínima C2 de acordo com a norma EN 12004 ou ISO 13007, ou que atenda às normas ANSI A118.4, ANSI A118.11 ou ANSI A118.15.

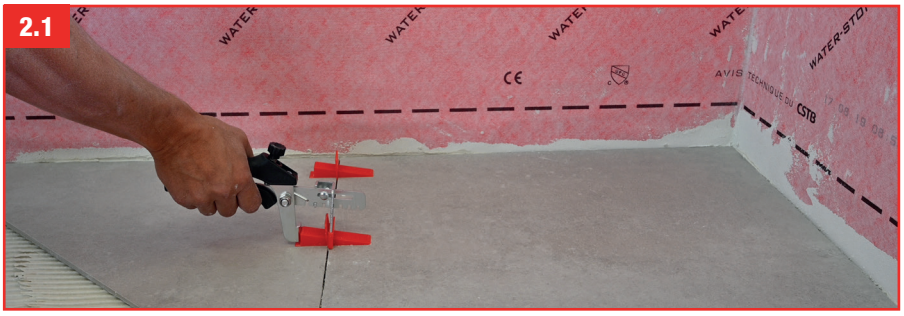
Utilize painéis como proteção para circular sobre a membrana, especialmente durante o endurecimento da adesão do revestimento.











1. Primeiro, cubra e nivele a superfície da membrana usando o lado plano da desempenadeira, garantindo o preenchimento completo de todas as cavidades. Em seguida, aplique mais argamassa adesiva.

1.1 Espalhe usando a desempenadeira dentada recomendada para o tamanho e tipo de azulejo que está sendo instalado.

2. Aplicar uma fina camada de argamassa adesiva na parte de trás dos azulejos é uma maneira prática de garantir uma cobertura adequada.

2.1 Coloque os azulejos exercendo pressão com as mãos ou um martelo de borracha.

2.2 Para nivelar os azulejos, recomendamos o uso do nosso sistema de cunhas, espaçadores e alicate XPRO TOOLS.

O rejuntamento pode ser realizado quando a argamassa tiver endurecido o suficiente para permitir tráfego leve, o que dependerá da argamassa utilizada, do tamanho da junta, do tamanho e tipo de azulejo, e das condições do local de trabalho

FICHA TÉCNICA

WATER-STOP

Descrição: Tela plástica (EVA) com revestimento de fibras sintéticas em ambas as faces para impermeabilização de coberturas planas, terraços e varandas em exteriores e zonas húmidas interiores.

Instalação: fixaçao com cimento cola em sistema aderente e de tela protegida por baixo do revestimento.

Normativa: EN 13956:2013

Productor: Estil Gurú S.L.U **Código de Fábrica:** 966-J

CARACTERÍSTICAS	MÉTODO	UNIDADE	TOLERÂNCIA	VALOR
Informação normativa de conformidade com Anexo ZA da norma				
Estanquicidade à água	EN 1928	-	-	Passa
Reação ao fogo	EN 13501-1	clase	-	E
Propriedades de tração:				
- Resistência a la tração: L // T*[1]	EN 12311-2 (A)	N/50 mm	-	≥200 // ≥200
- Alargamento: L // T	EN 12311-2 (A)	%	-	≥50 // ≥80
Resistência à penetração de raízes				PND
Resistência a uma carga estática	EN 12730 (B)	Kg	-	≥20
Resistência ao impacto	EN 12691 (A)	mm	-	≥500
Resistência ao rasgo: L // T	EN 12310-2	N	-	≥75 // ≥100
Resistência a sobreposições:				
Resistência à descolagem	EN 12316-2	N/50 mm	-	PND
Resistência ao corte	EN 12317-2	N/50 mm	-	≥230
Flexibilidade a baixa temperatura	EN 495-5	ºC	-	-20
Exposição UV + temperatura + água	EN 1927	clase	-	PND

***Sentido de teste: L - longitudinal // T – transversal**

Informação normativa adicional

Defeitos visíveis	EN 1850	m	-	Passa
Comprimento	EN 1848-2	m	+5%	5 // 20 // 30
Largura		m	-0,5% // +1%	1 // 2
Massa por unidade de superfície	EN 1848-2	g/m²	-10 // +10	270
Espessura		mm	-0,03 // +0,06	0,57
Retidão	EN 1848-2	mm	-	≤10
Nivelamento		mm	-	≤10
Estabilidade dimensional	EN 1107-2	%	-	≤2
Propriedades de transmissão de vapor de água				
Fator de resistência a humidade (μ)	EN 1931 (B)	-	-30% // +30%	8.039
Difusão de vapor (valor sd)	EN 1931 (B)	m	-30% // +30%	3,2
Resistência à difusão de vapor (Z)	-	MN·s/g	-	16

Barreira contra o vapor de conformidade com a exigência de C T E - DB HS 1 (Z > 10 MN•s/g)

GARANTÍA

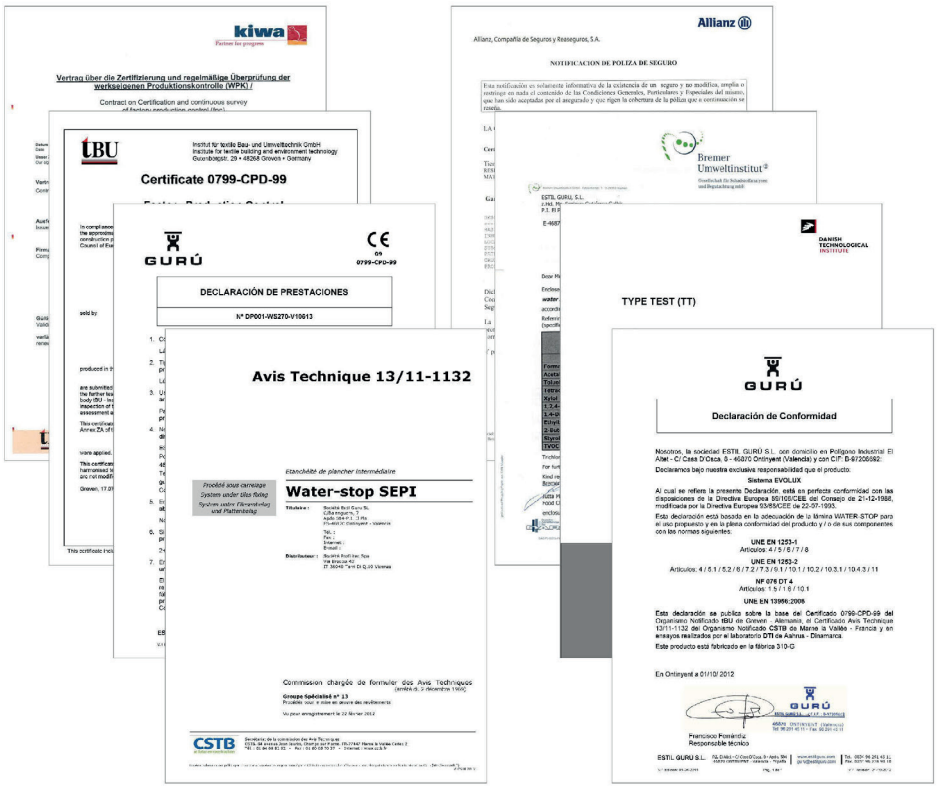
A Estil Gurú S.L.U., como fabricante de sistemas de impermeabilização, garante a qualidade e desempenho de seus produtos.

A Estil Gurú, S.L.U. garante que as membranas de impermeabilização WATER-STOP cumprem as especificações técnicas e normas de qualidade aplicáveis, especificamente aquelas derivadas da Norma UNE EN 13956:2012.

A membrana WATER-STOP possui marcação CE em conformidade com a norma UNE EN 13956:2013 e apresenta um nível mínimo de emissões de COV (compostos orgânicos voláteis).

A adequação da membrana WATER-STOP para o uso proposto na impermeabilização de pisos com drenagem de água é certificada pelo Documento de Adequação Técnica - Avis Technique nº 13/14-1258 emitido pelo organismo notificado CSTB da França.

Os sistemas de impermeabilização com membranas WATER-STOP possuem certificado de garantia do fabricante por 10 anos, respaldado por uma apólice de seguro de Responsabilidade Civil.



Os documentos comprovativos, declarações e certificações estão disponíveis na seção de downloads do site www.estilguru.com e podem ser solicitados por e-mail ao nosso serviço de atendimento ao cliente no endereço atencionalcliente@estilguru.com.



Pol. Industrial El Pla, Carrer dels Telers, 22
Tel.: 96 291 45 11
www.estilguru.com