GURU
waterproofingproducts®

GUIA DE INSTALAÇÃO

WATER-STOP

INSTALAÇÃO EM PISCINAS

ÍNDICE DE CONTEÚDOS

DESCRIÇÃO 4

- ESTRUTURA 4
- PROPRIEDADES 4
- TAMANHOS DISPONÍVEIS 5
- COMPLEMENTOS 5

APLICAÇÃO 6

- PREPARAÇÃO DO SUBSTRATO 6
  - » Substrato novo 6
  - » Substrato antigo 6

INSTALAÇÃO 7

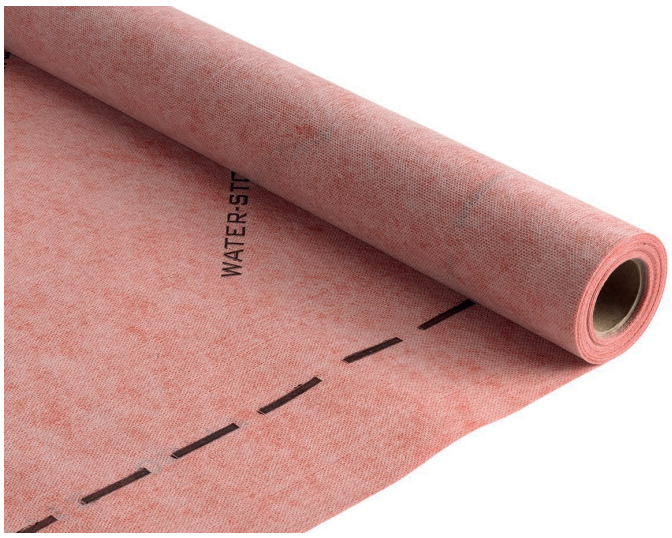
- PLANEAMENTO E COLOCAÇÃO DA TELA 8
- LIGAÇÕES E SOBREPOSIÇÕES ENTRE FOLHAS 9
  - » Colagem com ita adesiva isoladora W-S BUTIL 10
  - » Colagem com cimento de polímero impermeável 10
  - » Colagem com massa adesiva e isoladora W-S MASTIC 10
- REVISÃO DOS PONTOS CRÍTICOS 10
- REVESTIMENTO E COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO 11

FICHA TÉCNICA 12

GARANTIA 13



DESCRIÇÃO



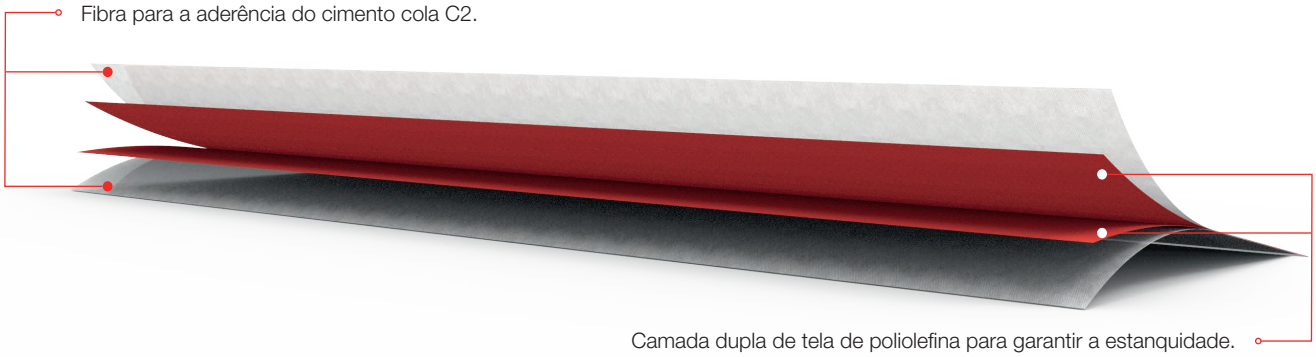
A tela WATER-STOP e a sua gama de complementos são um sistema rápido e fácil para a solução de impermeabilização sob revestimento em obra nova ou renovação de piscinas.

A tela é constituída por uma estrutura multicamadas que permite contornar pequenas fissuras, absorver as tensões da ligação entre o revestimento e o substrato e reduzir patologias como o descolamento e a carbonatação, ajudando assim a garantir a integridade das piscinas. Uma das suas principais vantagens sobre a concorrência é a facilidade de instalação (uma vez que a sua instalação pode ser levada a cabo por uma só pessoa) e a durabilidade da impermeabilização.

• ESTRUTURA

A WATER-STOP é uma tela geotêxtil impermeável, elástica, com uma aderência muito boa às superfícies e com uma espessura muito pequena devido ao seu inovador processo de extrusão multicamadas.

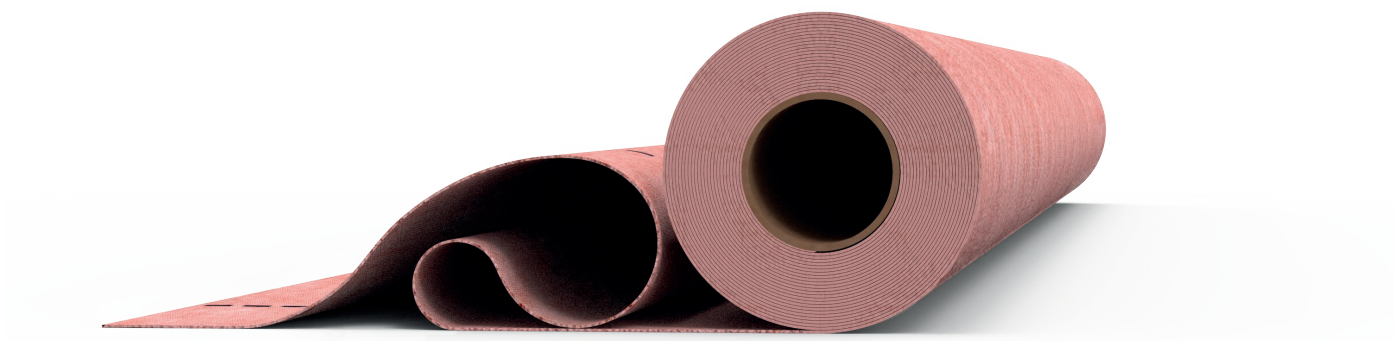
É formada por uma folha dupla de poliolefina termoplástica obtida por extrusão que proporciona impermeabilização e com um revestimento em ambos os lados de fibras sintéticas não tecidas que proporciona aderência. Espessura total de 0,57 mm.



• PROPRIEDADES



Aderência fácil | Adaptabilidade ao apoi | Fixação vertical | Formatos grandes | Altura mínima de instalação



MEDIÇÕES E COMPLEMENTOS

• TAMANHOS DISPONÍVEIS

ROLO 1 x 5 m
1,6 kg - Surperficie: 5 m²

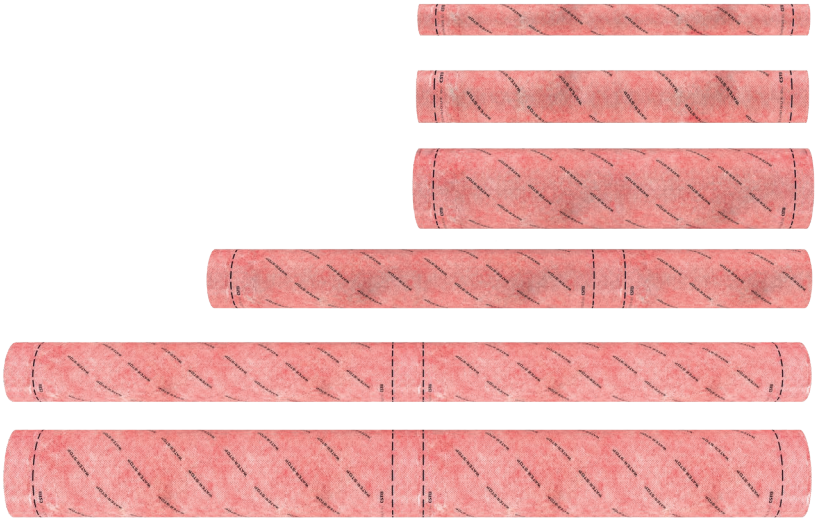
ROLO 1 x 10 m
3,2 kg - Surperficie: 10 m²

ROLO 1 x 30 m
8,7 kg - Surperficie: 30 m²

ROLO 1,5 x 20 m
8,7 kg - Surperficie: 30 m²

ROLO 2 x 20 m
11,7 kg - Surperficie: 40 m²

ROLO 2 x 40 m
23,4 kg - Surperficie: 80 m²



• COMPLEMENTOS

A tela WATER-STOP completa o seu sistema com transformações da própria tela sob a forma de tiras e peças moldadas, bem como com outros elementos funcionais:



W-S DIN
Reforço dos ângulos interiores 90º.



W-S DEX
Reforço dos ângulos exteriores 90º.



W-S TUB
Reforço de tubagens.



SAFETUB
Reforço de tubagens adaptável. 3 formatos disponíveis.



TIRA W-S 14: 14 x 20 m
TIRA W-S 34: 34 x 20 m
Reforço e remate em encontros com paramentos verticais e encontros de ligações.



W-S BUTIL
Fita isoladora bi-adesiva para colagem.
Dimensões: 5 x 10 m.



MÁSTIQUE
Adesivo selante polímero MS de alto módulo. Recipiente de 290 ml.



EASEAL
Argamassa modificada com polímeros (PCC) monocomponente. Impermeabilização elástica e flexível. Balde 3 kg.
Saco 20 kg.

APLICAÇÃO

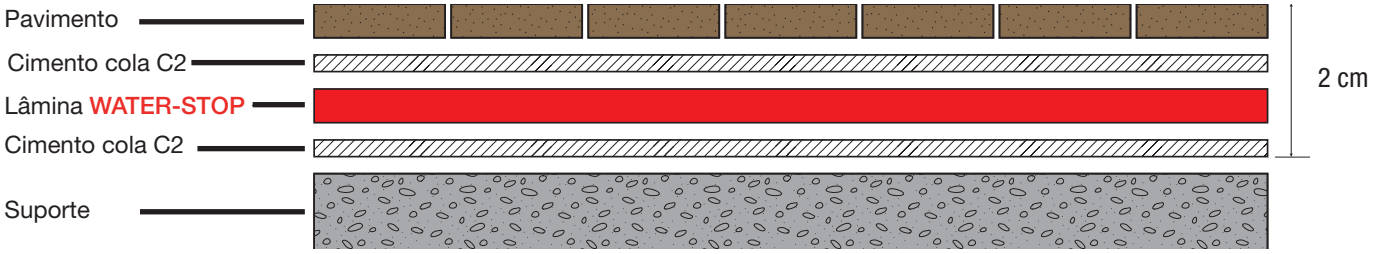
• PREPARAÇÃO DO SUBSTRATO

A superfície do substrato de base deve ser completamente lisa e uniforme, fixa e seca, sem picos, buracos ou fendas, arestas ou saliências superiores a 1 mm e livre de corpos estranhos. A tolerância ao nivelamento é de 5 mm com a régua de 2 m.

Verificar se há subsidência ou diferenças de nível, falta de coesão ou fissuras.

» Substrato novo

Se forem **placas isoladoras**, devem ser colocadas de forma nivelada e sem espaços entre elas. Se houver **declives**, estes não devem ser inferiores a 1% nem superiores a 5% em direção aos elementos de drenagem de água e devem possuir coesão e estabilidade suficientes contra solicitações mecânicas. Se for de **betão celular** ou de **argila expandida** deve ser acabado com uma camada de argamassa com uma espessura entre 1,5 e 2 cm e uma dosagem de pelo menos 250 kg/m3.

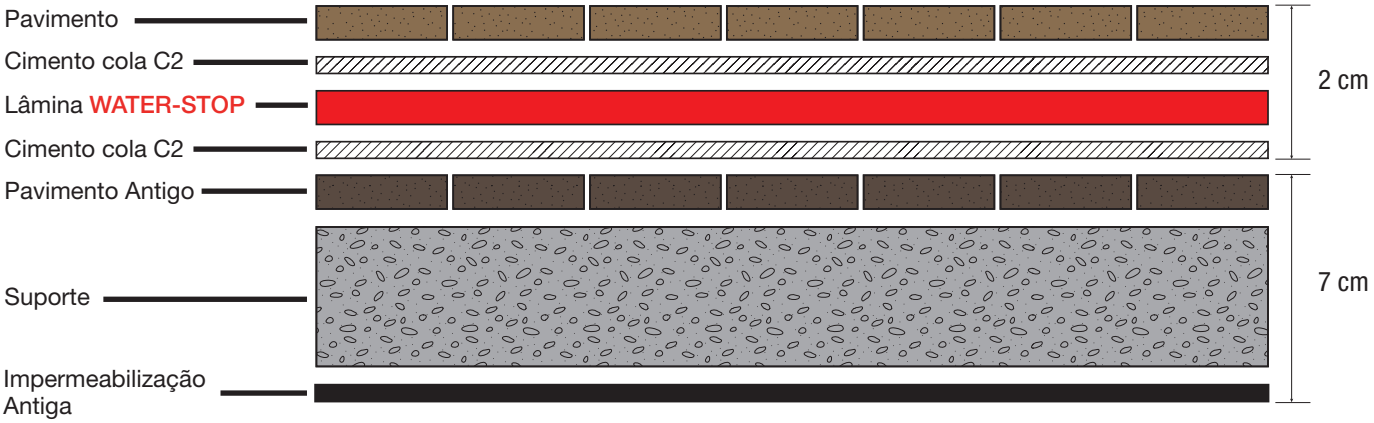


» Substrato antigo

Inspecionar o substrato através de exame visual e, se necessário, acústico (som oco) para determinar as áreas do revestimento antigo a conservar, tratar ou remover. Verificar se há subsidência ou diferenças de nível, falta de coesão, fissuras, peças mal aderidas ou partidas.

Reparar e restaurar com argamassa de reparação estrutural adequada. Se o revestimento antigo tiver de ser conservado, preparar através de revestimento, nivelamento e tratamento de superfície, aplicando primário se o tipo de substrato o exigir.

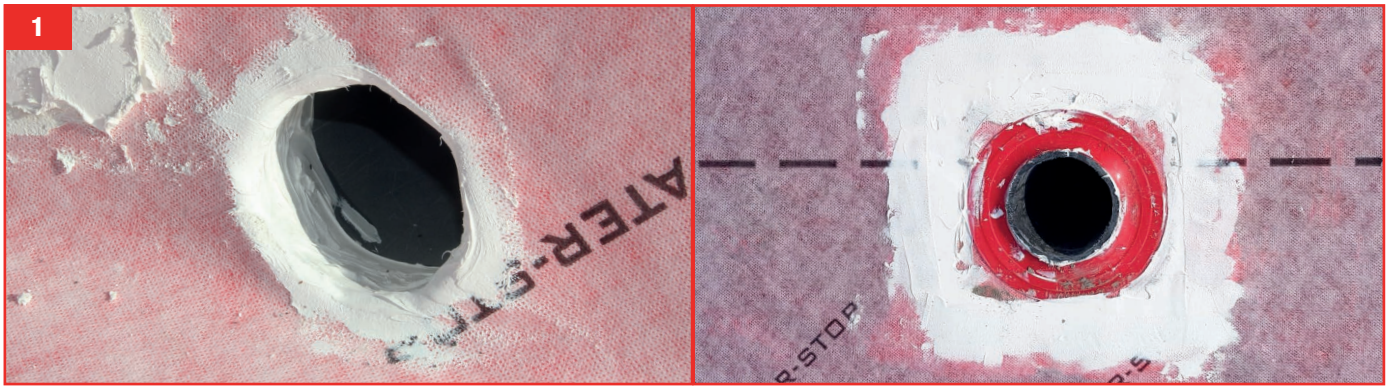
Limpar cuidadosamente o pó antes da instalação do WATER-STOP.



INSTALAÇÃO

• PLANEAMENTO E COLOCAÇÃO DA TELA

Os trabalhos de impermeabilização não devem ser efetuados quando as condições meteorológicas podem ser prejudiciais, em particular quando está a nevar ou há neve ou gelo na cobertura, quando chove ou a cobertura está molhada, quando o vento sopra a mais de 60 km/h ou quando a temperatura ambiente ou do substrato excede os limites recomendados para cada produto pelo seu fabricante (ver fichas de produto individuais).



1. Antes de tratar as saídas para drenos, focos, skimmers, bocais e restantes elementos passantes. A impermeabilização deve ser reforçada na boca e à volta do elemento em cerca de 15 cm. Utilizar os reforços para tubagens SAFETUB para este fim.



2. Cortar as peças necessárias de WATER-STOP nas dimensões e formas adequadas ao elemento para formar um revestimento interior.

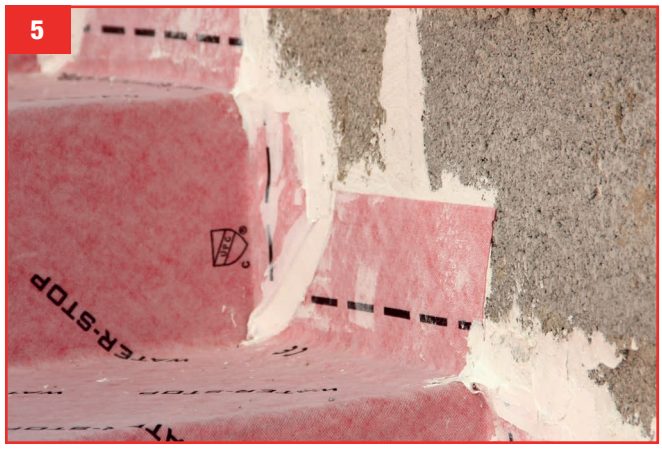


3. Para fixar a tela ao substrato, deverá ser utilizado adesivo cimentício (cimento cola) qualificado tipo C2 de acordo com a norma UNE EN 12004, de preferência deformável (TES2) e adequado para o substrato.



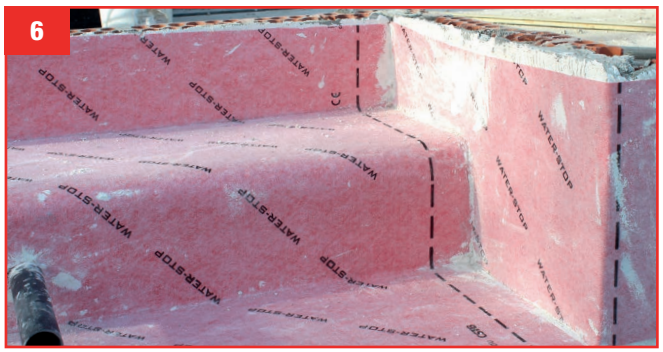
4. Se as paredes forem feitas primeiro para preservar o chão, deve ter-se em conta que a tela a ser instalada no chão tem de estender-se não menos de 10 cm nas paredes debaixo da debaixo da tela destas, pelo que, por enquanto, devem ser deixados por colar 10 a 15 cm da base das paredes.

A saída na parte superior deve ser efetuada de preferência sob as peças de remate. Se tal não for possível, a extremidade da tela deve ser cuidadosamente selada com massa epoxi adequada para utilização em piscinas.



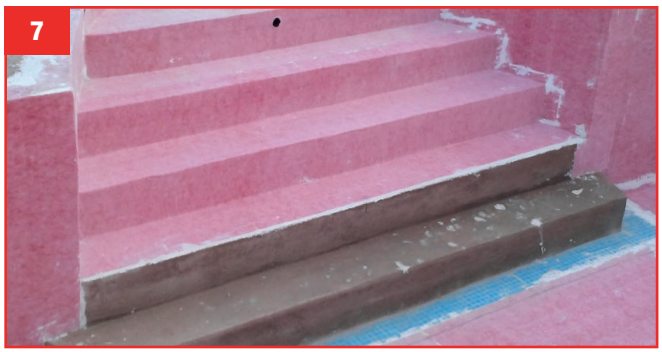
5. Os cantos e ângulos são ajustados realizando um corte em direção ao vértice e colando a tela sobre si com massa tipo W-S MASTIC, W-S BUTIL ou cimento polimérico impermeável.

6



6. A escadaria é realizada com uma peça que cobre os degraus como um tapete. Nas paredes, a folha de cada degrau deve ser prolongada em cerca de 10 cm a partir da superfície de apoio para cima e a partir da altura do degrau para a frente, formando um rodapé. Deve ser feito um corte em cada vértice para permitir que a folha seja dobrada.

7



7. Se tiver de ser realizada uma ligação entre folhas, esta deve coincidir na base de um degrau e sobreposta sobre a superfície de apoio. A folha nas paredes das escadas também deve ser cortada em cada vértice para ser adaptada à forma e sobrepor-se na horizontal e na vertical sobre a superfície de apoio e altura do degrau.

8

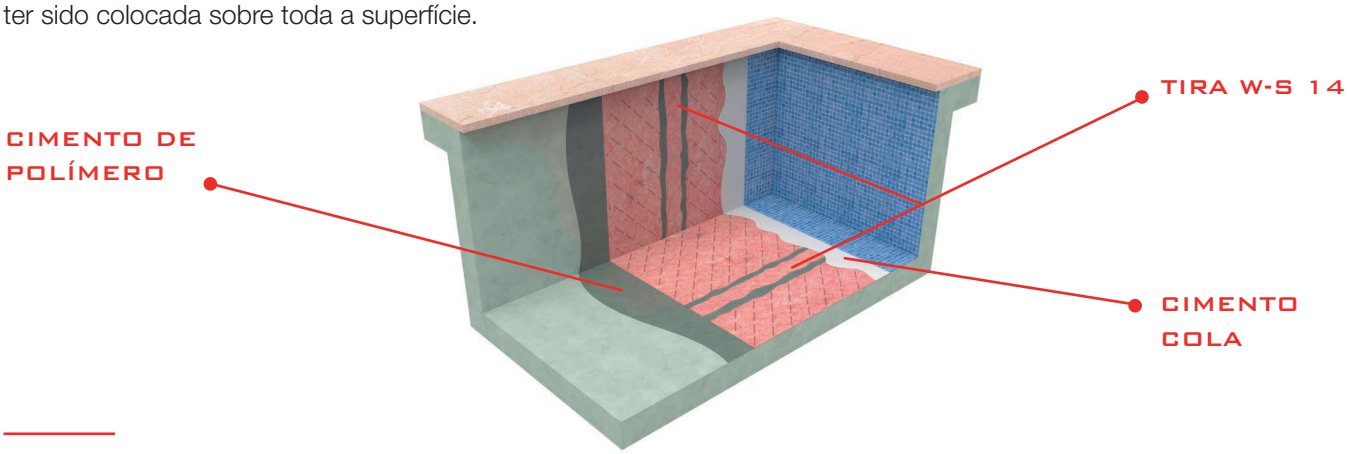


8. O cimento cola é aplicado ao substrato com uma talocha dentada de pelo menos 4 x 4 x 4 mm. Em geral, o rendimento aproximado é de 2 a 2,5 kg/m². Deixar uma sobreposição de pelo menos 15 cm entre as folhas. Isto é indicado pelas linhas descontínuas nas laterais da folha.

• LIGAÇÕES E SOBREPOSIÇÕES ENTRE FOLHAS

As ligações entre as folhas tanto no chão como nas paredes são realizadas, de preferência, com as pontas unidas e com um cobre-junta usando W-S BUTIL e TIRA W-S 14. Cada camada é colocada totalmente extremidade com extremidade com a adjacente, sem sobreposição. As ligações são cobertas com uma tira de W-S BUTIL e sobre o butilo coloca-se a TIRA W-S 14 centrada.

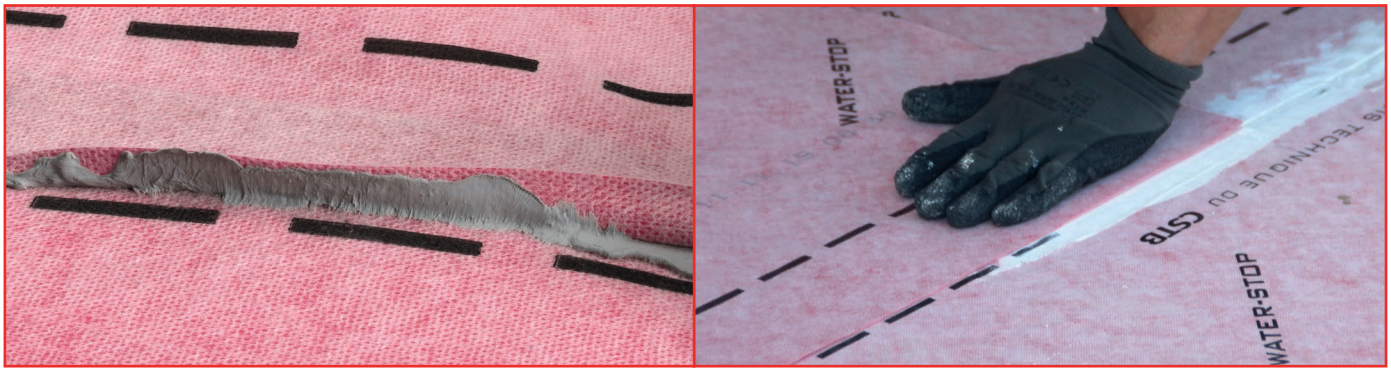
O posicionamento das peças deve ser feito de modo que nenhuma junta entre as peças de cada camada fique alinhada com outras ligações. A colagem e selagem da tira cobre-junta e as sobreposições devem ser realizadas depois de a tela ter sido colocada sobre toda a superfície.



INSTALAÇÃO

» Colagem com fita adesiva isoladora W-S BUTIL

Particularmente adequado para instalações com abundância de água, como piscinas e fontes. O butilo é um vedante muito bom sob pressão, embora não seja um adesivo forte. A fita é instalada em combinação com cimento cola para reforçar a colagem em ligações com tira cobre-junta.



1. Colocar a fita W-S BUTIL sobre a junta com o papel de revestimento virado para cima e aplicar pressão sobre ela utilizando um rolo manual de silicone ou o lado liso da talocha para expelir qualquer ar que possa ficar preso por baixo. Pressionar com a mão não é suficiente, deve ser utilizado um rolo ou outro objeto duro e rombo para aplicar pressão.

2. Colocar a TIRA W-S 14 no centro da fita.

3. Retirar o papel protetor puxando desde a ponta perpendicularmente de forma uniforme, tendo o cuidado de evitar bolhas de ar. Pressionar a tira com a mão à medida que se vai retirando o papel.

4. Pressionar sobre a ligação com o rolo manual em cima da tira, primeiro de forma transversal e depois longitudinal.

5. Não ficarão colados cerca de 5 cm da TIRA W-S 14 de cada lado da ligação, que serão depois selados colando-os à tela com cimento cola C2.

6. As sobreposições pavimento/parede com uma largura de 10 cm selam-se da mesma forma; com W-S BUTIL aplicado no interior da sobreposição e acabado com cimento cola.

» Colagem com cimento de polímero impermeável.

Prepare o cimento impermeável de acordo com as instruções indicadas no produto.



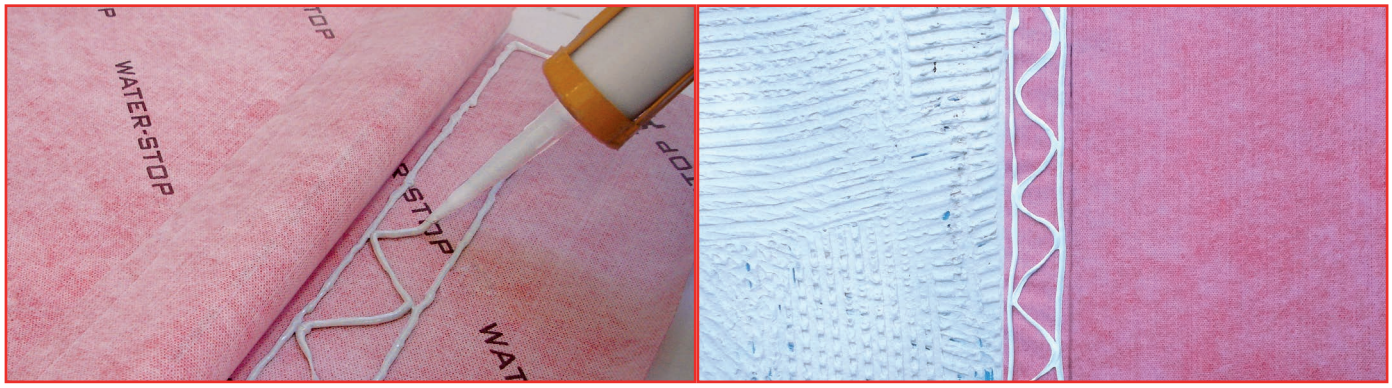
1. Usando uma colher de pedreiro ou pincel, aplique o cimento estendendo-o numa camada de 1 a 2 mm de espessura na zona a ser coberta com a tira.

2. Cubra com a tira e pressione com a colher de pedreiro ou talocha em direção à extremidade para eliminar o ar e conseguir uma colagem uniforme.

3. Espalhe o material que sobressai nas laterais da tira ou adicione material, se necessário, para formar uma camada de selagem de 1 mm de espessura sobre as extremidades da ligação já colada, tendo o cuidado de alisar e não deixar quaisquer realces. O rendimento estimado situa-se entre 200 e 300 gr por metro linear de faixa.

» Colagem com massa adesiva e isoladora W-S MASTIC

Prepare a cânula de forma a conseguir um diâmetro de linha de 3 ou 4 mm.



1. Em cada lado da linha de ligação entre folhas, aplique uma linha de mástique e uma segunda linha paralela mais em direção à extremidade exterior da zona a ser coberta com a faixa.

2. Aplique outra linha em ziguezague entre elas para obter uma superfície de contacto maior.

3. As linhas devem ser contínuas, em caso de quebras ou paragens, retomar a linha a partir de 1 cm antes do espaço.

4. Cubra com a tira e pressione com a colher de pedreiro ou talocha em direção à extremidade para estender o material e conseguir uma colagem uniforme.

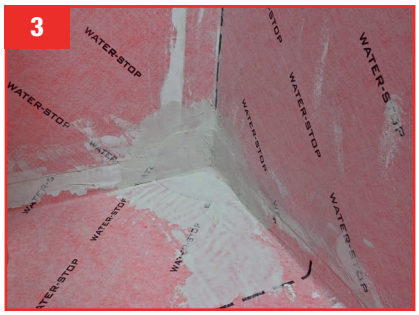
5. Espalhe o material que sobressai da tira ou aplique, se necessário, uma linha de mástique para formar uma camada de selagem sobre a extremidade da ligação já colada e alise com um dedo humedecido. O rendimento estimado é de 2 a 3 metros lineares de sobreposição por cartucho de 290 ml.

• REVISÃO DOS PONTOS CRÍTICOS

Por último, todos os pontos críticos são verificados e a selagem é reforçada com massa tipo W-S MASTIC, W-S BUTIL ou com cimento impermeável se tiver sido utilizado na instalação, aplicando, se necessário, remendos realizados com recortes da própria tela WATER-STOP e ângulos W-S DEX e W-S DIN.

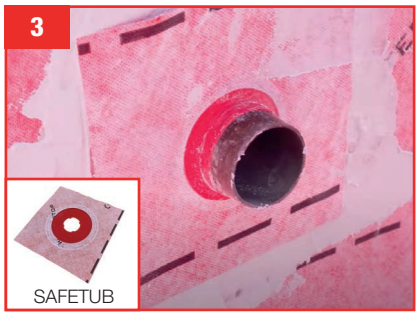












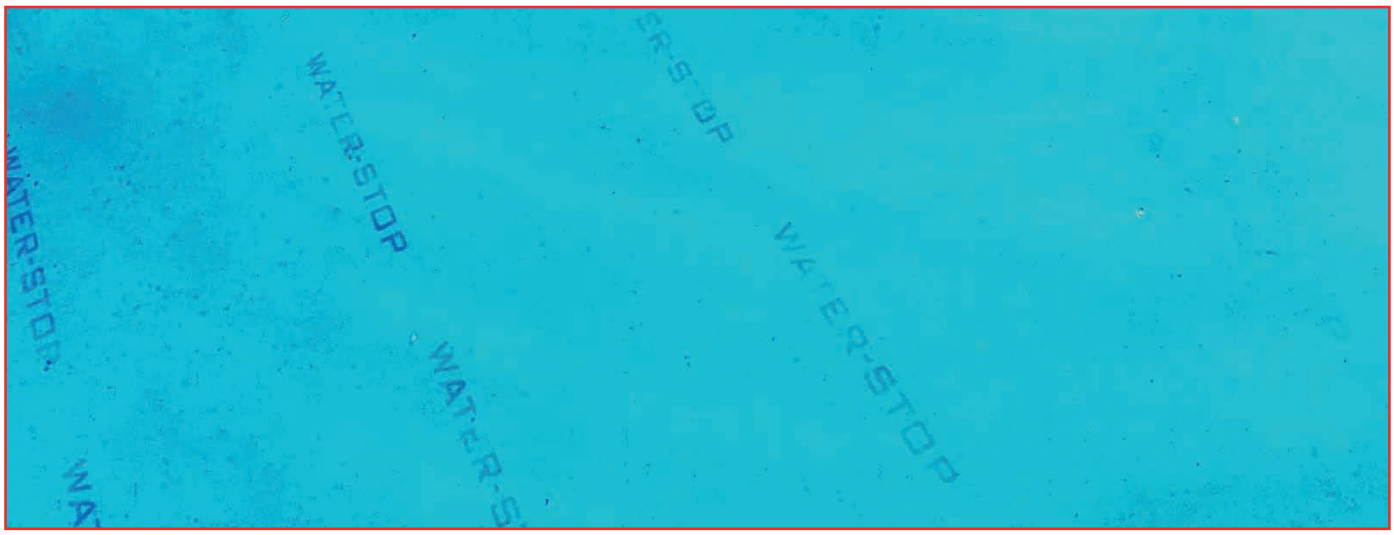
Além dos degraus, os ângulos são também utilizados nos cantos e ângulos do perímetro nas extremidades superiores das piscinas com transbordo e nos encontros das paredes inferiores, se formarem ângulos uniformes de 90º.

É verificada e assegurada a selagem da saída da tela para o remate, os elementos passantes e todas as ligações.

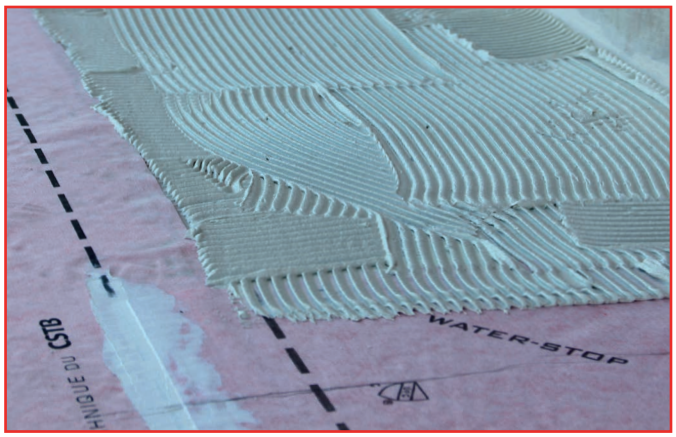
INSTALAÇÃO

• REVESTIMENTO E COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

Uma vez verificada e assegurada a selagem dos pontos críticos, deve ser efetuado um teste de água para verificar se não existem falhas. Aguardar 24 a 48 horas para a solidificação do material de selagem.



Uma vez passado o teste da água e eliminada qualquer perda de estanquidade, proceder à colocação do revestimento colando diretamente no WATER-STOP. Utilizar cimento cola qualificado tipo C2 de acordo com a norma UNE EN 12004, de preferência deformável (TE S1 ou S2) e adequado para utilização em piscinas.





Aguardar pelo menos 24 horas para o refechamento das juntas. Após o refechamento das juntas, efetuar uma selagem final das saídas dos elementos passantes e de encastrar.

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)

GARANTIA

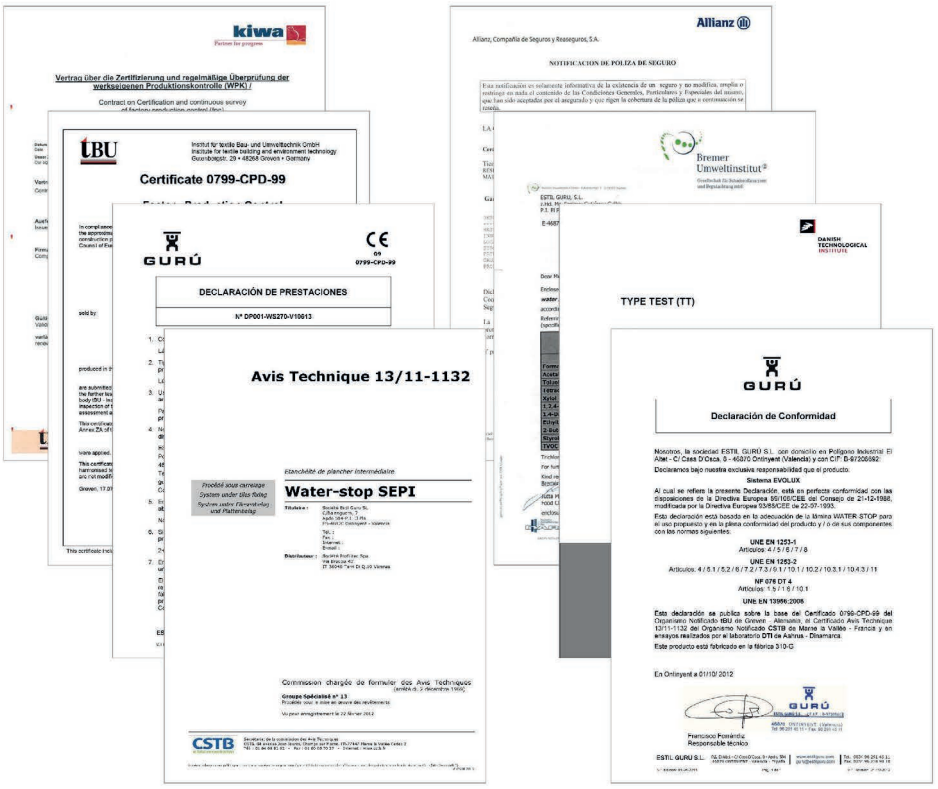
A Estil Gurú S.L.U. como fabricante de sistemas de impermeabilização garante a qualidade e o desempenho dos seus produtos.

A Estil Gurú, S.L.U. garante que a tela de impermeabilização **WATER-STOP** cumpre as especificações técnicas e as normas de qualidade que lhe são aplicáveis, especificamente as derivadas da Norma UNE EN 13956:2012.

A tela WATER-STOP possui a 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 tela WATER-STOP para a utilização proposta na impermeabilização de pavimentos com drenagem de água é certificada pelo Documento de Aptidão Técnica - Avis Technique n.º 13/14-1258 emitido pelo organismo notificado CSTB de França.

Os sistemas de impermeabilização com tela WATER-STOP possuem um certificado de garantia de 10 anos do fabricante coberta por uma apólice de seguros R.C.



Os documentos comprovativos, declarações e certificações estão disponíveis na secção de downloads do website www.estilguru.com e podem ser solicitados por e-mail ao nosso serviço de apoio ao cliente através de atencionalcliente@estilguru.com.



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