

Ficha de Produto
 Edição de Maio de 2011
 Nº de identificação: 07.321
 Versão nº 1
 Sikaplan® WT 4220-15C

Sikaplan® WT 4220-15C

Membrana de impermeabilização para reservatórios de água potável

Descrição do produto Sikaplan® WT 4220-15C é uma membrana de impermeabilização reforçada com fibra de vidro, à base de Poliolefina flexível (FPO-PE).

Utilizações ■ Impermeabilização de reservatórios de água potável.

Características/ Vantagens

- Não contém solventes, fungicidas, metais pesados, halogéneos ou plastificantes.
- Elevada resistência à tracção e alongamento.
- Aprovado para contacto com água potável.
- Resistente ao ataque de micro-organismos.
- Inofensivo para o ambiente.
- Elevada capacidade de ponte de fissuras.
- Adequado para contacto com águas com alguma acidez (pH baixo, agressivo para betão).
- Possibilidade de aplicação sobre bases húmidas ou contendo água.
- Soldável a quente.
- Resistente a betuminosos (possibilidade de descoloração).

Certificados/ Boletins de Ensaio

- Membranas geosintéticas para impermeabilização de acordo com a EN 13361 – Características exigidas para a construção de represas e barragens.
- De acordo com CE 1349 CPD.
- Aprovações para contacto com água potável:
 - Alemanha: W270, KTW
 - Suíça: SVGW, BAG
 - WRAS: BSI 6920 fria + águas quentes (+60° C).

Dados do produto

Aspecto / Cor Membrana reforçada com fibra de vidro, em rolo.
 Aspecto: Liso.
 Espessura: 1,50 mm.
 Cor: Azul claro.

Fornecimento

Comprimento do rolo:	20 m.
Largura do rolo:	2 m.
Peso:	1,42 kg/m ² .

Armazenagem e conservação Os rolos devem ser armazenados na posição horizontal em palete protegida da acção directa da luz solar, chuva e gelo. O produto não se degrada durante a armazenagem nas condições mencionadas.

Dados técnicos

Massa unitária	1,42 (-5 / + 10%) kg/m ² .	EN 1849-2
-----------------------	---------------------------------------	-----------

Espessura efectiva	1,50 (-5 / + 10%) mm.	EN 1849-2
---------------------------	-----------------------	-----------



Expansão térmica	120 x 10 ⁻⁶ (± 55 x 10 ⁻⁶) 1/K.	ASTM D 696 - 91
Permeabilidade à água	≤ 10 ⁻⁷ m ³ x m ⁻² x d ⁻¹ .	EN 14150
Propriedades físicas / Mecânicas		
Resistência à tracção	Longitudinal: 16 (± 2.0) N/mm ²	ISO 527 -1/3/5
	Transversal: 12,5 (± 2.0) N/mm ²	ISO 527 -1/3/5
Resistência ao rasgão	Longitudinal: ≥ 120 kN/m	ISO 34, método B; V = 50mm/min
	Transversal: ≥ 120 kN/m	ISO 34, método B; V = 50mm/min
Alongamento	Longitudinal: ≥ 480%	ISO 527 -1/3/5
	Transversal: ≥ 500%	ISO 527 -1/3/5
Alongamento à rotura	≥ 50%	EN 14151, D=1,00 m
Punçoamento estático	3 (± 40) kN	EN ISO 12236
Comportamento a baixas temperaturas	≤ - 50°C	EN 495- 5
Resistência à intempérie	Resistência à tracção e alongamento: ≥ 75%	EN 12224, 350 MJ/m ² ; ISO 527 – 3/5/100
Micro-Organismos	Variação da resistência à tracção: ≤ 10%	EN 12225, ISO 527 - 3/5
	Variação de alongamento: ≤ 10%	EN 12225, ISO 527 - 3/5EN 1931
Oxidação	Variação da resistência à tracção: ≤ 10%	EN 14575, ISO 527 - 3/5
	Variação de alongamento: ≤ 10%	EN 14575, ISO 527 - 3/5
Fissuração por acções do meio ambiente	≥ 200 h	ASTM D 5397 - 99
Lixiviação (solúveis em água)	A (água quente): variação no alongamento: ≤ 10%	EN 14415
	B (líquido alcalino): variação no alongamento: ≤ 10%	EN 14415
	C (álcool orgânico): variação no alongamento: ≤ 10%	EN 14415

Resistência

Resistência Química Resiste a diversos agentes químicos. Consultar o Departamento Técnico ou a tabela de resistências do produto.

Informação sobre o sistema

Estrutura do sistema Produtos auxiliares de acordo com tabela de preços:

- Sikaplan® WT 4220-15C Felt 500, Sikaplan® W Felt PES 300 Biocida.
- Sarnafil® T Clean, produto de limpeza para superfícies de membranas.
- Sikaplan® WT ângulos externos/internos de 90° em PE para a fixação de peças.
- Sikaplan® W perfis de aço inoxidável .
- Sikaplan® WT perfis em PE azul.
- Sarnafil® T Prep, produto de limpeza e preparação de membranas antes da soldar.

Pormenores de aplicação

Qualidade da base Betão (novo ou existente), revestimentos antigos, devem estar completamente curados.
A base deve apresentar-se limpa, seca, homogénea, isenta de óleos, gorduras, sujidade, partículas soltas ou friáveis. Pinturas, leitadas de cimento e outras partículas desagregadas devem ser removidas.

Preparação da base A base dese ser previamente desinfectada, por pulverização com o desinfectante de Sikagard® SB, ou semelhante. Se não for especificado o contrário, pode ser aplicada sobre a membrana uma camada geotéxtil (não em tecido), com uma densidade mínima de 300g/m².

Condições de aplicação/ Limitações

Temperatura da base Mínima: 0 °C. / Máxima: +35 °C.

Temperatura ambiente Mínima: +5 °C. / Máxima: +35 °C.

Temperatura máxima de líquidos +35 °C (água).

Aplicação	<p>Procedimento de aplicação: De acordo com os pressupostos apropriados para aplicação de membranas de impermeabilização fixadas mecanicamente.</p> <p>Método de soldadura: As sobreposições são soldadas com equipamento de soldadura a ar quente, tal como máquinas de ar quente manuais e rolos de pressão, ou equipamento automático de soldadura com temperatura de ar controlada.</p> <p>Os parâmetros de soldadura, como velocidade e temperatura, devem ser estabelecidos com ensaios no local antes de qualquer soldadura.</p> <p>Sarnafil® T Prep deve ser usado na preparação das sobreposições e limpeza de sujidade na superfície das membranas.</p> <p>Sarnafil® T Clean deve ser usado para limpeza das zonas de soldaduras e remates nas membranas.</p> <p>Equipamentos recomendados: LEISTER TRIAC PID para soldadura manual e LEISTER VARIMAT para soldadura automática.</p>
Importante	<ul style="list-style-type: none">■ A aplicação deve ser apenas efectuada por profissionais qualificados pela Sika para o efeito.■ Membranas Sikaplan® WT 4220 não são adequadas para protecção de reservatórios de água potável, nas seguintes condições:<ul style="list-style-type: none">- Contacto permanente com água a temperaturas superiores a +35 °C.- Contacto continuado ou permanente com água cuja a dosagem de cloro exceda os 0,8 mg/l.■ As membranas Sikaplan® WT 4220 não são estáveis aos raios UV, como tal não são adequadas para protecção de reservatórios expostos à intempérie e raios UV.■ A estanquidade da estrutura deve ser testada e aprovada após a aplicação da membrana, de forma a aferir se a mesma funciona de acordo com as exigências do cliente e especificações.■ Procedimentos de limpeza e desinfecção da superfície, deve ser realizada de acordo com as exigências da autoridade de águas local.
Nota	<p>Todos os dados técnicos referidos nesta Ficha de Produto são baseados em ensaios laboratoriais. Resultados obtidos noutras condições podem divergir dos apresentados, devido a circunstâncias que não podemos controlar.</p>

Risco e segurança

Medidas de segurança Para informações complementares sobre o manuseamento, armazenagem e eliminação de resíduos do produto consultar a respectiva Ficha de Dados de Segurança e o rótulo da embalagem.

"O produto está seguro na C^a Seguros XL Insurance Switzerland (Apólice n^oCH00003018LI05A), a título de responsabilidade civil do fabricante".

A informação e em particular as recomendações relacionadas com aplicação e utilização final dos produtos Sika são fornecidas em boa fé e baseadas no conhecimento e experiência dos produtos sempre que devidamente armazenados, manuseados e aplicados em condições normais, de acordo com as recomendações da Sika. Na prática, as diferenças no estado dos materiais, das superfícies, e das condições de aplicação em obra, são de tal forma imprevisíveis que nenhuma garantia a respeito da comercialização ou aptidão para um fim em particular nem qualquer responsabilidade decorrente de qualquer relacionamento legal poderão ser inferidas desta informação, ou de qualquer recomendação por escrito, ou de qualquer outra recomendação dada. O produto deve ser ensaiado para aferir a adequabilidade do mesmo à aplicação e fins pretendidos. Os direitos de propriedade de terceiros deverão ser observados. Todas as encomendas aceites estão sujeitas às nossas condições de venda e de entrega vigentes. Os utilizadores deverão sempre consultar a versão mais recente da nossa Ficha de Produto específica do produto a que diz respeito, que será entregue sempre que solicitada..



Sika Portugal, SA
R. de Santarém, 113
4400-292 V. N. Gaia
Portugal

Tel. +351 22 377 69 00
Fax +351 22 370 20 12
www.sika.pt

