

## Sikaplan® WT 5300-13C

(Antiga Sarnafil® MCG 760-13)

Membrana para impermeabilização de lagos e canais

### Descrição do produto

Sikaplan® WT 5300-13C é uma membrana sintética de impermeabilização, em poliolefina flexível (TPO-PP) com uma armadura em véu de fibra de vidro.

### Utilizações

Membrana de impermeabilização para:

- Canais.
- Lagoas de retenção de água e represas.
- Lagos interiores e exteriores e depósitos abertos de armazenamento de água limpa.

### Características/ Vantagens

- Não contém solventes, fungicidas, metais pesados, halogéneos, ou plastificantes.
- Resistente à radiação UV.
- Alta resistência ao envelhecimento.
- Boa capacidade de ponte de fissuras.
- Resistente à penetração de raízes e ao ataque dos microorganismos.
- Fisiologicamente inofensiva e ambientalmente neutra (sem substâncias voláteis ou migrantes).
- Alta resistência à tracção e alongamento.
- Apropriada para contacto com águas brandas ácidas (com baixo PH, agressivas para as superfícies em betão).
- Pode ser instalada em bases húmidas ou molhadas.
- Soldável a ar quente.
- Resistente a betuminosos (pode haver alteração na cor).

### Certificados/ Boletins de Ensaio

- Membranas de impermeabilização de acordo com a norma EN 13361, Barreiras geossintéticas – Características requeridas para aplicação na construção de reservatórios e represas.
- Membranas de acordo com a norma EN 13362, Barreiras geossintéticas – Características requeridas para aplicação na construção de canais.
- Aprovação CE nº 1349-CPD.
- EN 13361:2006 obrigatória para países Europeus 1349 CPD.
- EN 13362:2004 obrigatória para países Europeus 1349 CPD.

### Dados do produto

#### Aspecto / Cor

Aspecto: Membrana em rolo com superfície lisa.

Cores:

Face superior: Verde Patina (RAL 6000).  
Cinzento antracite (RAL 7016).  
Cinzento granito (RAL 7026).  
Cinzento janela (RAL 7040).  
Verde seco (RAL 6021).  
Verde musgo (RAL 6005).  
Azul.

Face inferior: Preto.

<b>Fornecimento</b>	Comprimento do rolo:	20 m.
	Largura do rolo:	2 m.
	Peso do rolo:	44 kgs.

Outros comprimentos podem ser produzidos sob pedido, sujeitos a quantidades mínimas.

<b>Armazenagem e conservação</b>	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 correcta.
----------------------------------	---

## Dados técnicos

<b>Base química</b>	Polioléfina flexível com base em Polipropileno-copolímero (TPO-PP).	
<b>Expansão térmica</b>	$50 \times 10^{-6}$ (+-25x10 <sup>-6</sup> ) 1/K.	ASTM D 696-91
<b>Permeabilidade á água</b>	(estanqueidade) $<10^{-7} \text{ m}^3 \times \text{m}^{-2} \times \text{d}^{-1}$ .	prEN 14150:2001
<b>Espessura efectiva</b>	1,3 mm (-5%/+10%).	EN 1849-2
<b>Massa unitária</b>	1,1 kg/m <sup>2</sup> (-5%/+10%).	EN 1849-2

## Propriedades físicas / Mecânicas

<b>Resistência à tracção, longitudinal (MD)<sup>1)</sup> transversal (CMD)<sup>2)</sup></b>	9,5 (+-1,5) N/mm <sup>2</sup> . 8,5 (+-1,5) N/mm <sup>2</sup> .	ISO 527-1/3/5
---	--	---------------

<b>Alongamento à rotura, longitudinal (MD) transversal (CMD)</b>	≥ 500%. ≥ 500%.	ISO 527-1/3/5
--	--------------------	---------------

<b>Resistência ao punçoamento estático</b>	≥ 1,5 (+-0.20) kN.	EN ISO 12236
--	--------------------	--------------

<b>Resistência á propagação do corte longitudinal transversal</b>	≥ 100 kN/m. ≥ 100 kN/m.	ISO 34 Metodo B, V=50mm/min
---	----------------------------	-----------------------------

<b>Dobragem a frio</b>	≤ -50 °C.	EN 495-5
------------------------	-----------	----------

<b>Resistência à destruição por impacto</b>	>50%.	prEN 14151 D=1,0m
---	-------	-------------------

## Resistência

<b>Resistência à penetração de raízes</b>	Cumpre.	pr EN 14416:2002
---	---------	------------------

<b>Exposição artificial à intempérie</b>	Resistência à tracção e alongamento remanescentes: >75%	EN 12224; 350 MJ/m <sup>2</sup> ; ISO 527-3/5/100
--	--	---

<b>Resistência aos microorganismos</b>	Alteração na resistência à tracção: Alteração ao alongamento:	≤10% ≤10%	EN 12225 ISO 527-3/5 EN 12225 ISO 527-3/5
<b>Resistência à oxidação</b>	Alteração na resistência à tracção: Alteração ao alongamento:	≤25% ≤25%	EN 12225 ISO 527-3/5 EN 12225 ISO 527-3/5
<b>Resistência às agressões ambientais</b>	≥200h.		ASTM D 5397-99
<b>Resistência aos lexiviados (solúveis em água)</b>	A (água quente) Alteração ao alongamento:	≤10%	EN 14415:2004-08
	B (líquidos alcalinos) Alteração ao alongamento:	≤10%	EN 14415:2004-08
	C (álcoois orgânicos) Alteração ao alongamento:	≤10%	EN 14415:2004-08

## Informação sobre o sistema

<b>Estrutura do sistema</b>	Produtos auxiliares de acordo com tabela de preços: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Sikaplan® S-Felt – camada de protecção geotêxtil.</li> <li>• Sikaplan® WT Metal Sheet PP para perfis colaminados.</li> <li>• Sikaplan® WT Metal Sheet Stainless Steel PP para p. colaminados.</li> <li>• Sikaplan® W perfil plano Stainless Steel.</li> <li>• Sarnafil® T Prep – preparador de soldadura para TPO.</li> <li>• Sarnafil® T Clean – agente de limpeza para juntas contaminadas com poeiras.</li> </ul>
-----------------------------	---

## Pormenores de aplicação

<b>Qualidade da base</b>	<p><i>Betão:</i> Deve estar limpo, seco, isento de óleos e gorduras, poeiras e partículas soltas ou friáveis.</p> <p><i>Solos:</i> O solo escavado ou aterro deve ser compactado ao valor Proctor mínimo de 95%. Pedras fracturadas e agregado partido deve ser removido da superfície compactada nas zonas de talude.</p> <p>Para proporcionar a drenagem adequada sob a membrana de impermeabilização, o solo deve ter uma pendente de 4% e ser coberto com uma fina camada de gravilha entre 4mm e 5cm. Deve ser colocada uma camada de protecção em geotêxtil não tecido com uma massa mínima de 500g/m<sup>2</sup>, ainda sob a membrana de impermeabilização.</p>
--------------------------	---

## Condições de aplicação/ Limitações

<b>Temperatura da base</b>	Mínima: 0 °C / Máxima: +35 °C.
<b>Temperatura ambiente</b>	Mínima: +5 °C. / Máxima: +35 °C.  Devem de ser tomadas precauções na aplicação a temperaturas ambientes inferiores a +5 °C de acordo com os requisitos de segurança em vigor.

**Instruções de aplicação****Aplicação***Procedimento de instalação:*

Fixada mecanicamente, flutuante ou com protecção pesada conforme a situação. De acordo com os pressupostos apropriados para instalação para membranas de impermeabilização do tipo Sikaplan®.

*Método de soldadura:*

As sobreposições das membranas 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, sendo os equipamentos recomendados Leister Triac PID para soldadura manual, Leister Twinny, Leister Comet, para soldadura automática ou Leister Triac Drive (semi automática).

Os parâmetros de soldadura incluem temperatura, velocidade do equipamento, fluxo de ar, pressão e outras configurações do equipamento devem ser avaliados, confirmados e adaptados no local de acordo com o tipo de equipamento e as condições de temperatura antes de se proceder à soldadura.

Deve ser utilizado o agente preparador líquido Sarnafil® T Prep para preparação das juntas a soldar e limpeza de poeiras na zona a soldar.

**Importante**

- A aplicação deve ser apenas efectuada por profissionais qualificados pela Sika® para o efeito.
- A resistência da membrana a substâncias químicas específicas tem de ser sempre verificada e confirmada antes da sua aplicação em depósitos contendo/ com exposição a produtos específicos.
- A estanquidade da estrutura deve ser aprovada após finalização dos trabalhos de impermeabilização de acordo com os requisitos das especificações do cliente.

**Nota**

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.

**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 Cª Seguros XL Insurance Switzerland (Apólice nºCH00003018LI05A), 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.

**Marcação CE**

Norma Europeia EN 13361 "Barreiras Geossintéticas. Definições e características requeridas para utilização na construção de reservatórios e represas".

**Marcação CE**

Norma Europeia EN 13362 "Barreiras Geossintéticas. Definições e características requeridas para utilização na construção de canais".



**Sika Portugal, SA**

R. de Santarém, 113 Tel. +351 22 377 69 00  
4400-292 V. N. Gaia Fax +351 22 370 20 12  
Portugal www.sika.pt



Implementado na fábrica de Ovar