

# Sarnavap® 5000E SA

## Barreira ao vapor

### Descrição do produto

Sarnavap® 5000E SA é uma barreira ao vapor em multi-camada, auto-aderida, produzida em polímeros modificados betuminosos reforçada com armadura em fibra de vidro e revestimento em alumínio na camada de topo.

### Utilizações

■ Barreira ao vapor aplicada sobre a maioria das bases, como betão, deck metálico, aglomerado de madeira, madeira e/ou placas de OSB.

Aplicação especial em sistemas aderidos:

- Sistemas aderidos: a resistência à tracção do sistema auto-aderido limita a carga máxima de vento;
- Sistema não totalmente aderido: a resistência à tração do sistema auto-aderido é considerado no cálculo de resistência ao vento;
- Camada de impermeabilização temporária: Sarnavap® 5000E SA pode ser utilizada como camada de impermeabilização temporária, uma vez que a camada superior pode ficar exposta 4 semanas.

Importante: se utilizado em sistemas de impermeabilização de coberturas aderidos, adicionalmente deve ser considerada a utilização por exemplo Primer 600 para atingir a máxima aderência do sistema auto-aderido.

- Tensão de aderência do sistema auto-aderido em bases metálicas, combinado com Primer 600: carga máxima: 2.4 kN/m<sup>2</sup>.
- Tensão de aderência do sistema auto-aderido em bases em betão, combinado com Primer 600: carga máxima: 2.8 kN/m<sup>2</sup>.
- Tensão de aderência do sistema auto-aderido em bases em madeira/OSB, combinado com Primer 600: carga máxima: 2.8 kN/m<sup>2</sup>

### Características/ Vantagens

- Facilidade e rapidez de instalação devido às propriedades auto-adesivas da camada de base e ao seu peso próprio.
- Pode ser utilizado em sistemas totalmente aderidos. Não necessita de fixação adicional dos painéis de isolamento térmico à base.
- Pode ser utilizado como camada temporária de impermeabilização até 4 semanas, com a camada de topo exposta, sem necessidade de carga adicional/ lastro/ ou fixação mecânica.
- Devido à sua elevada tensão de aderência, a barreira ao vapor pode suportar cargas elevadas de vento; valor de cargas 2.4 kN/m<sup>2</sup> a 2.8 kN/m<sup>2</sup>.
- Elevada tensão de aderência/ colagem o que permite um sistema de impermeabilização estanque.
- Elevada resistência ao rasgão quando sujeito a tráfego pedonal. Ideal para coberturas em deck metálico.
- Elevada resistência ao vapor de água torna possível a sua combinação com todas as membranas.
- Ampla gama de aplicações, no que respeita a diferentes utilizações em sistemas e / ou em combinação com diferentes tipos de bases estruturais.
- Características de resistência ao fogo melhoradas pela inclusão de retardador de chama.
- Pode ser colado em coberturas inclinadas e elementos verticais.

### Certificados/ Boletins de Ensaio

- Marcação "CE" de acordo com EN 13970.
- Reacção ao fogo de acordo com a EN 13 501-1.
- Sistema de gestão da qualidade EN ISO 9001/14001.
- Reacção ao fogo de acordo com BS 476-6,7.



## Dados do produto

<b>Aspecto / Cor</b>	Camada em alumínio com a marcação Sarnavap® 5000E SA  Camada de topo: Alumínio claro e marcação em azul. Adicionalmente uma linha de marcação de sobreposição (7.5 cm) num dos lados do rolo. Camada de base: Branca/Preta (com uma camada em LDPE)
<b>Fornecimento</b>	Embalagem: (ver tabela de preços) Comprimento: 30.00 m Largura do rolo: 1.08 m Peso: 22,68 kg
<b>Armazenagem e conservação</b>	Os rolos devem ser mantidos em posição horizontal nas paletes e protegidos da luz solar directa, chuva e neve. O produto deve ser aplicado nos 12 meses após a data de produção. Não empilhar paletes de rolos durante o transporte e armazenamento.

## Dados técnicos

<b>Base química</b>	Polímeros modificados betuminosos (auto-aderido) reforçados com armadura em fibra de vidro e revestimento em alumínio na camada de topo e LPDE na camada de base.	
<b>Comprimento dos rolos</b>	30.00 m ( $\pm 2\%$ ).	EN 1848-2
<b>Largura dos rolos</b>	1.08 m ( $\pm 1\%$ ).	EN 1848-2
<b>Espessura</b>	0,60 mm ( $\pm 10\%$ ).	EN 1849-2
<b>Massa unitária</b>	700 g/m <sup>2</sup> ( $\pm 10\%$ ).	EN 1849-2
<b>Rectilinearidade</b>	Cumpr.	EN 1848-1
<b>Defeitos visíveis</b>	Cumpr.	EN 1848-2
<b>Reação do fogo, chama livre</b>	Classe E	EN ISO 11925-2:2002 , classificação após EN 13501-1
<b>Permeabilidade ao vapor de água</b>	>1800	EN 1931
<b>Estanqueidade à água</b>	Cumpr.	EN 1928
<b>Resistência à tração</b>	$\geq 500$ N /50 mm	EN 29073-3
<b>Alongamento à rotura</b>	$\geq 2\%$	EN 29073-3
<b>Resistência ao impacto Procedimento A 150 mm</b>	Cumpr.	EN 12 691
<b>Flexão a frio</b>	-20 °C	EN 495-5
<b>Resistência ao rasgão (sobre perfuração de prego) <math>\geq 100</math> N</b>		EN 12 310-1

---

<b>Resistência da soldadura à delaminação</b> $\geq 50$ N/50 mm	EN 12 316-2
---	-------------

---

<b>Resistência da soldadura à tração</b> $\geq 400$ N/50 mm	EN 12 317-2
---	-------------

---

<b>Resistência a substâncias alcalinas</b> Passa	EN 1847
--	---------

---

<b>Resistência ao envelhecimento artificial</b> Passa	EN1296/EN1931
---	---------------

---

## Informação sobre o sistema

---

<b>Estrutura do sistema</b>	Acessórios e produtos complementares: <ul style="list-style-type: none"><li>- Primer 660 (em betão, deck metálico, placas de madeira/OSB (se requerido))</li><li>- Sarnacol® 2162, para aderir o isolamento térmico ao Sarnavap® 5000E SA</li><li>- Sika-Trocal® L 100</li><li>- Sarna Cleaner</li><li>- Sarnafil® T Prep</li><li>- Solvente T 660</li></ul>
-----------------------------	--

---

## Pormenores de aplicação

---

<b>Consumo</b>	~ 1.08 m <sup>2</sup> / metro quadrado de superfície
----------------	--

---

<b>Qualidade da base</b>	<p>Sarnavap® 5000E SA pode ser aplicado na maioria das bases estruturais: betão, chapa metálica perfilada, madeira, prensada/OSB. Outras bases sujeitas a aprovação pela Sika.</p> <p>Em geral as bases devem apresentar-se planas, uniformes e limpas, isentas de óleos, gorduras e sujidade.</p> <p>Dependendo do tipo de base e do sistema a aplicar, Sarnavap® 5000E SA pode ter de ser apenas aplicado em combinação com Primer 600.</p> <p><b>Bases em betão:</b> Betão plano e/ou com betonilha de regularização. A base deve cumprir com os requisitos exigidos para estas áreas e não deve apresentar elementos pontiagudos, agregados à vista. Deve aplicar-se o Primer 600 em qualquer caso, com um consumo aprox. 200 g/m<sup>2</sup> - 400 g/m<sup>2</sup> dependendo da rugosidade e porosidade da base, se utilizado em sistemas aderidos.</p> <p><b>Madeira / OSB:</b> A base deve estar limpa e seca. Deve ser aplicado primário com um consumo aproximado de aprox. de 200 g/m<sup>2</sup>, se utilizado num sistema aderido.</p> <p><b>Chapa metálica:</b> A base deve estar limpa, seca e isenta de óleos, poeiras e gorduras. Deve ser aplicado primário com um consumo aproximado de aprox. de 100 g/m<sup>2</sup>.</p> <p><b>Elementos verticais / emergentes</b> Estes elementos devem ser executados adequadamente e ficar estanques (até ao topo superior dos painéis de isolamento térmico).</p> <p>– Sem primário: Contraplacado, OSB, bases metálicas (isentas de óleos e gorduras), materiais sintéticos isentos de plastificantes (excepto poliestireno rígido), materiais betuminosos (após remoção da superfície em areia ou ardósia) – Com Primer 600: Betão, alvenaria, derivados de madeira, materiais porosos requerem duas camadas de primário, aprox. 200 g/m<sup>2</sup> - 500 g/m<sup>2</sup>.</p>
--------------------------	---

---

<b>Preparação da base</b>	Remover pontas soltas, limpar ou aplicar o primário, dependendo da base.
<b>Condições de aplicação/ Limitações</b>	
<b>Instruções de aplicação</b>	
<b>Aplicação</b>	Dependendo do sistema a aplicar (fixo mecanicamente/balastro/aderido).

## Procedimento de instalação

### Método de fixação – Sistema Aderido

Sarnavap® 5000E SA é aderido à base. No caso de bases em betão, metal ou placas de madeira/OSB, aplicar o Primer 600, por forma a obter uma maior aderência. Seleccionar o isolamento térmico adequado. Em sistemas aderidos, as placas de isolamento térmico são aderidas ao Sarnavap®5000E SA, utilizando a cola Sarnacol® 2162.

A membrana de impermeabilização Sarnafil® é aderida ao isolamento térmico com a cola Sarnacol® 2170 ou Sarnacol® 2142S (apenas em combinação com membranas com feltro na camada de base).

Antes de aderir a barreira ao vapor Sarnavap® 5000E SA, a base deve ser verificada (isenta de elementos contaminantes, óleos, gorduras, objectos estranhos e / ou revestimentos de cobertura e deve estar seca).

Em bases em chapa metálica perfilada a barreira ao vapor deve ser colocada na direcção da chapa. No final do rolo, considerar uma tira adicional de 20 cm de largura de Sarnavap® 5000E SA. Esta tem de ser aderida firmemente na barreira ao vapor já colocada, posicionada no centro e aplicada perpendicularmente à direcção da base (rolos já colocados) . Isto proporciona uma base firme na qual as extremidades da barreira ao vapor podem ser aderidas.

As uniões entre os panos de Sarnavap® 5000E SA são formadas com uma sobreposição de 7,5 cm por auto-aderência, sem necessidade de primário. Para obter uma união adequadamente selada, as sobreposições devem ser pressionadas firmemente com um rolo de pressão (rolo de silicone) ou por pressão. Se as sobreposições não forem executadas imediatamente depois de desenrolar o Sarnavap® 5000E SA, todas as uniões devem ser devidamente limpas com o produto de limpeza Sika-Trocal® L 100, Sarna Cleaner, Sarnafil® T Prep ou Solvente T 660. Os produtos de limpeza devem evaporar completamente antes da execução de qualquer procedimento.

Se a Sarnavap® 5000E SA FR for aplicado como camada de impermeabilização temporária (até 4 semanas) e se for aplicada entre 5 °C e 10 °C de temperatura ambiente, é necessário aquecer previamente a zona das uniões (por ar quente, por exemplo, Leister Triac). A partir de cima (aproximadamente 300 °C, 5 m/min) antes de pressionar firmemente com um rolo de pressão.

Desenrolar o Sarnavap® 5000E SA na direcção do perfil metálico. Os rolos seguintes devem ser desenrolados e alinhados com a marca de linha (que marca a área de sobreposição a 7,5 cm). Aderir a primeira parte da barreira de vapor auto-adesiva e ir puxando lateralmente a camada de protecção de colagem.

As juntas em T nos bordos devem ser biseladas em 45°. Utilizando um rolo de silicone, todas as sobreposições incluindo as zonas biseladas devem ser pressionadas em simultâneo após disposição correcta. Todos os elementos emergentes, descargas, passagens, devem ser fechados hermeticamente, razão pela qual o Sarnavap® 5000E SA deve sempre ser sempre aderido do lado quente do isolamento térmico.

Toda a área de aplicação do Sarnavap® 5000E SA deve ser pressionada imediatamente após a aderência, utilizando um rolo de pressão ou similar.

OSB e placas de contraplacado com mais de 50 cm de largura não necessitam de aplicação de primário nas juntas. Deixar uma tira no máximo com 10 cm de largura isenta de primário para cada lado da junta, para facilitar pequenos movimentos das placas. Quando a largura das placas de OSB ou de contraplacado for inferior a 50 cm, os elementos devem ser preparados com Primer 600 em toda a sua extensão.

Se a camada Sarnavap® 5000E SA for utilizada como camada de impermeabilização temporária (até 4 semanas), esta deve ter uma inclinação de pelo menos 2% para assegurar a drenagem sem água parada. Os sistemas de drenagem de água da cobertura devem ser adequadamente dimensionadas.

## Limpeza de ferramentas

Limpar todas as ferramentas e equipamento com água imediatamente após a utilização.

**Importante**

- A instalação deste produto deve ser feita apenas por pessoal qualificado pela Sika.
- A temperatura limite para a aplicação de Sarnavap® 5000E SA é:
  - Temperatura da base – pelo menos +5°C mín.
  - Temperatura ambiente - pelo menos +5°C mín.
- Correctamente instalada, a membrana Sarnafil® proporcionará uma resistência à aderência vertical até 10 kN/m<sup>2</sup>. O factor limitante da resistência ao levantamento por acção do vento, será a resistência à aderência do Sarnavap® 5000E SA à base. Consultar “Utilizações”.
- Sarnavap® 5000E SA não é adequado para utilizar como camada de impermeabilização permanente. Não é concebido como membrana de cobertura e, portanto, não pode substituir a membrana de impermeabilização.

**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 C<sup>9</sup> 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.



**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