

## FICHA DE DADOS DO PRODUTO

# Sarnafil® S 327-18 EL

### MEMBRANA POLIMÉRICA FIXA MECANICAMENTE PARA IMPERMEABILIZAÇÃO DE COBERTURAS

#### DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Sarnafil® S 327-18 EL (1,8 mm de espessura) é uma membrana sintética de impermeabilização, reforçada com poliéster, constituída por várias camadas de cloreto de polivinilo de elevada qualidade (PVC) com estabilizadores de radiação UV e retardante de chama de acordo com a EN 13956.

Sarnafil® S 327-18 EL é uma membrana soldada a quente formulada para exposição directa e desenvolvida para utilização em variadas condições climatéricas.

#### UTILIZAÇÕES

Membrana para a impermeabilização para:

- Sistemas para coberturas com fixação mecânica
- Incrementa a reflexão solar de coberturas em PVC (relevante para a cor RAL 9016 SR)

#### CARACTERÍSTICAS / VANTAGENS

- Décadas de desempenho comprovado
- Camada de topo lacada
- Elevas propriedades de refletância, excelente para coberturas frias (relevante para o RAL 9016 SR)
- Resistência permanente aos raios UV
- Resistência permanente a exposição aos ventos
- Resistente a impactos e granizo
- Resistente aos agentes atmosféricos comuns
- Soldadura térmica, sem chama
- Elevada permeabilidade ao vapor de água
- Reciclável

#### INFORMAÇÃO AMBIENTAL

- Em conformidade com LEED v4 SSc 5 (Opção 1): Heat Island Reduction - Roof (only traffic white).
- Em conformidade com LEED v4 MRc 2 (Opção 1): Em conformidade com LEED v4 MRc 2 (Opção 1): Building Product Disclosure and Optimization – Environmental Product Declarations.
- Em conformidade com LEED v4 MRc 3 (Opção 2): Building Product Disclosure and Optimization - Sourcing of Raw Materials.
- Em conformidade com LEED v4 MRc 4 (Opção 2): Building Product Disclosure and Optimization - Material Ingredients.
- Em conformidade com LEED v2009 SSc 7.2 (Opção 1): Heat Island Effect - Roof (only traffic white).
- Em conformidade com LEED v2009 MRc 4 (Opção 2): Recycled Content.
- Declaração Ambiental de Produto (EPD) disponível.

#### CERTIFICADOS / NORMAS

- Sarnafil® S 327-18 EL foi desenvolvida e produzida para cumprir com a maioria das normas internacionais reconhecidas.
- Membranas poliméricas para impermeabilização de acordo com a EN 13956, emitidas pela entidade 1213-CPD-4920 e acompanhado de marcação CE.
- Reacção ao fogo de acordo com EN 13501-1.
- Resistência externa ao fogo testada de acordo com a ENV 1187 e classificada de acordo com EN 13501-5: BROOF(t1).
- Certificados Factory Mutual (FM) Classe: 4470.
- Sistema de Gestão da Qualidade de acordo com EN ISO 9001/14001.

## DADOS DO PRODUTO

<b>Fornecimento</b>	Sarnafil® S 327-18 EL em rolos embalados individualmente com um filme azul de PE.
	Tipo de embalagem: <u>ver tabela de preços</u>
	Comprimento do rolo: <u>15,00 m</u>
	Largura do rolo: <u>2,00 m</u>
	Peso do rolo: <u>66,00 kg</u>
<b>Aspecto / Cor</b>	Superfície: <u>mate</u>
	<b>Cores:</b>
	Camada de topo: <u>light grey (aprox.. RAL 7047) lead grey (cor Sika no. 9500) copper brown (aprox. RAL 8004) patina green (cor Sika no. 6525) traffic white (aprox. RAL 9016) traffic white, solar reflective (RAL 9016 SR)</u>
	Camada de base: <u>cinzento escuro</u>
	Outras cores da camada de topo mediante consulta e sujeitas a quantidades mínimas.
<b>Tempo de armazenamento</b>	5 anos desde a data de fabrico, em embalagem original, não danificada e não encetada.
<b>Armazenagem e conservação</b>	Os rolos devem ser armazenados a temperaturas entre +5 °C e +30 °C na posição horizontal em palete, protegida da radiação solar directa, chuva e neve. Não empilhar paletes de rolos ou outros materiais durante o transporte e armazenagem.
<b>Declaração do produto</b>	EN 13956
<b>Defeitos visíveis</b>	Passa <span style="float: right;">(EN 1850-2)</span>
<b>Comprimento</b>	15 m (- 0 % / + 5 %) <span style="float: right;">(EN 1848-2)</span>
<b>Largura</b>	2 m (- 0,5 % / + 1 %) <span style="float: right;">(EN 1848-2)</span>
<b>Espessura efetiva</b>	1,8 mm (- 5 % / + 10 %) <span style="float: right;">(EN 1849-2)</span>
<b>Retilinearidade</b>	≤ 30 mm <span style="float: right;">(EN 1848-2)</span>
<b>Nivelamento</b>	≤ 10 mm <span style="float: right;">(EN 1848-2)</span>
<b>Massa por unidade de área</b>	2,2 kg/m <sup>2</sup> (- 5 % / + 10 %) <span style="float: right;">(EN 1849-2)</span>

## DADOS TÉCNICOS

<b>Resistência ao impacto</b>	base rígida	≥ 700 mm	(EN 12691)
	base soft	≥ 1 000 mm	
<b>Resistência a granizo</b>	base rígida	≥ 32 m/s	(EN 13583)
	base flexível	≥ 37 m/s	
<b>Resistência a cargas estáticas</b>	base soft	≥ 20 kg	(EN 12730)
	base rígida	≥ 20 kg	
<b>Resistência à tração</b>	longitudinal (md) <sup>1)</sup>	≥ 1 100 N/50 mm	(EN 12311-2)
	transversal (cmd) <sup>2)</sup>	≥ 1 100 N/50 mm	
	1) md = direção de fabrico 2) cmd = direção transversal ao fabrico		
<b>Alongamento</b>	longitudinal (md) <sup>1)</sup>	≥ 12 %	(EN 12311-2)
	transversal (cmd) <sup>2)</sup>	≥ 12 %	
	1) md = direção de fabrico 2) cmd = direção transversal ao fabrico		

<b>Estabilidade dimensional</b>	longitudinal (md) <sup>1)</sup>	≤  0,3  %		(EN 1107-2)
	transversal (cmd) <sup>2)</sup>	≤  0,2  %		
1) md = direção de fabrico 2) cmd = direção transversal ao fabrico				
<b>Resistência ao rasgão</b>	longitudinal (md) <sup>1)</sup>	≥ 200 N		(EN 12310-2)
	transversal (cmd) <sup>2)</sup>	≥ 200 N		
1) md = direção de fabrico 2) cmd = direção transversal ao fabrico				
<b>Resistência da junta ao descolamento</b>	sem rotura pela junta			(EN 12316-2)
<b>Resistência da junta ao corte</b>	≥ 800 N/50 mm			(EN 12317-2)
<b>Capacidade de dobragem a baixa temperatura</b>	≤ -25 °C			(EN 495-5)
<b>Comportamento ao fogo pelo exterior</b>	BROOF(t1) < 20° / > 20°			(EN 1187) (EN 13501-5)
<b>Reação ao fogo</b>	Classe E		(EN ISO 11925-2, classificação de acordo com a EN 13501-1)	
<b>Comportamento em contacto com substâncias químicas, incluindo água</b>	Sob consulta			(EN 1847)
<b>Exposição aos UV</b>	Passa (> 5 000 h / graus 0)			(EN 1297)
<b>Transmissão de vapor de água</b>	μ = 15 000			(EN 1931)
<b>Impermeabilidade</b>	Passa			(EN 1928)
<b>Índice de reflectância solar</b>	<b>Cor</b>	<b>Inicial</b>	<b>3 anos</b>	<b>Instituto de teste</b>
	RAL 9016 SR	114	-	
Produtos testados e listados na base de dados do Cool Roof Rating Council (CRRC).				
<b>Classificação USGBC LEED</b>	<b>Cor</b>	<b>Inicial</b>	<b>3 anos</b>	(ASTM E 1980)
	RAL 9016 SR	> 82	-	
	RAL 9016	>82	-	
De acordo com os requisitos mínimos do LEED V4 SS crédito 5 opção 1 Redução do efeito de Ilha de calor - Coberturas.				

## INFORMAÇÃO DO SISTEMA

<b>Estrutura do sistema</b>	Variada gama de acessórios pré-fabricados disponíveis por exemplo drenos, descarregadores, caminhos de circulação e perfis. Considerar a utilização dos seguintes acessórios: <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Membrana Sarnafil® G 410-15 EL para detalhes</li> <li>▪ Sarnafil® Metal Sheet PVC</li> <li>▪ Sarnabar® / Sarnafast®</li> <li>▪ S-Welding Cord</li> <li>▪ Sarnacol® 2170 (cola de contacto)</li> <li>▪ Sarna Seam Cleaner</li> <li>▪ Sarna Cleaner</li> </ul>
<b>Compatibilidade</b>	Não compatível com o contacto directo com outros plásticos, por exemplo EPS, XPS, PUR, PIR ou EF. Não resistente a alcatrão, betuminoso, óleos e materiais que contenham solventes.

## INFORMAÇÃO SOBRE A APLICAÇÃO

<b>Temperatura ambiente</b>	-20 °C mín. / +60 °C máx.
<b>Temperatura da base</b>	-30 °C mín. / +60 °C máx.

# INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO

## QUALIDADE DA BASE

A base de apresentar-se uniforme, lisa e isenta de zonas pontiagudas ou arestas vivas, etc. Sarnafil® S 327-18 EL deve ter uma camada de separação entre bases incompatíveis promovida por uma face de separação para prevenir o envelhecimento acelerado. Impedir o contacto com superfícies de betume, asfálticas, à base de óleos, ou solventes contendo materiais ou outros plásticos, ex.: poliestireno expandido (EPS), poliestireno extrudido (XPS), poliuretano (PUR), poliisocianurato (PIR) ou espuma fenólica (EF), uma vez que isto pode afectar gravemente as propriedades do produto. A camada de suporte deve ser compatível com a membrana, resistente a solventes, estar limpa, seca e isenta de óleos, gorduras e sujidade. As chapas colaminadas devem ser desengorduradas com Sarna Cleaner antes da aplicação da cola.

## APLICAÇÃO

A aplicação deve ser apenas efectuada por profissionais qualificados pela Sika para o efeito. A aplicação de produtos auxiliares, ex.: cola de contacto/ diluente deve ser limitada a temperaturas superiores a +5 °C. Consultar as fichas de produto respectivas para informação complementar. Devem de ser tomadas precauções na aplicação a temperaturas ambientes inferiores a +5 °C de acordo com os requisitos de segurança em vigor.

## MÉTODO DE APLICAÇÃO/ FERRAMENTAS

### Procedimento de instalação:

De acordo com as instruções de instalação válidas para os sistemas fixos mecanicamente Sarnafil® S-327 EL aplicados em coberturas.

### Método de Fixação, linear (Sarnabar®):

Desenrolar a membrana Sarnafil® S 327-18 EL e sobrepor as camadas em 80 mm. Soldar imediatamente e fixar à base através do uso das Sarnabar®. O tipo de fixação é indicado pela Sika. O cálculo para definir o espaçamento entre as fixações é definido pela Sika. As zonas perimetrais das peças devem ser suportadas pela placa de distribuição de cargas Sarnabar® Load Distribution Plate. Para uma maior protecção, fixar um disco da membrana Sarnafil® S 327-18 EL sobre o fim da placa. Deixar um espaçamento de 10 mm entre as terminações da Sarnabar®. Não fixar mecanicamente no último furo da Sarnabar®. Cobrir o fim da placa com um bocado da membrana Sarnafil® S 327-18 EL e soldar. Após a instalação, isolar imediatamente as Sarnabar® com uma tira de Sarnafil®. Em todas as dobras e em elementos emergentes como clarabóias, a membrana Sarnafil® S 327-18 EL deve ser fixa com uma Sarnabar®. S-Welding Cord de 4 mm de diâmetro, protege a membrana Sarnafil® S 327-18 EL de ser levantada e arrancada pelo vento.

### Método de fixação, pontual (Sarnafast®):

Sarnafil® S 327-18 EL deve ser sempre instalada em ângulos rectos à direcção do deck. Sarnafil® S 327-18 EL é fixa através das fixações Sarnafast® e das plaquetas/tu-

bos, ao longo da linha marcada na membrana, a 35 mm do bordo do pano. Sarnafil® S 327-18 EL é sempre sobreposta numa largura de 120 mm. O posicionamento das fixações deve estar de acordo com as indicações da Sika. Em todas as dobras e em elementos emergentes como clarabóias, a membrana Sarnafil® S 327-18 EL deve ser fixa com uma Sarnabar. S-Welding Cord de 4 mm de diâmetro, protege a membrana Sarnafil® S 327-18 EL de ser levantada e arrancada pelo vento.

### Método de soldadura:

As sobreposições são soldadas por equipamentos de ar quente e rolos de pressão ou máquinas automáticas de soldadura a ar quente.

### Tipo de equipamento recomendado:

Leister TRIAC PID para soldadura manual e Sarnamatic 681 para soldadura automática.

Os parâmetros de soldadura incluindo a temperatura, velocidade da máquina, fluxo de ar, pressão e outras configurações devem ser avaliados, adaptados e controlados no local de acordo com o tipo de equipamentos e condições climáticas antes da soldadura. A largura efectiva da sobreposição soldada por ar quente deve ser, no mínimo de 20 mm.

As soldaduras devem ser ensaiadas mecanicamente com uma chave de fendas para garantir a integridade da soldadura. Todas as imperfeições devem ser corrigidas por meio de soldadura de ar quente.

## OBSERVAÇÕES

A utilização de Sarnafil® S 327-18 EL está limitada a zonas geográficas com temperaturas mínimas mensais médias de -50 °C.

A temperatura ambiente permanente máxima em utilização está limitada a +50 °C.

## VALOR BASE

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.

## RESTRIÇÕES LOCAIS

Por favor, ter em atenção que o desempenho deste produto poderá variar ligeiramente de país para país, em função dos parâmetros regulamentares específicos de cada local. Por favor, consultar a Ficha de Produto para a descrição completa dos campos de aplicação.

## ECOLOGIA, SAÚDE E SEGURANÇA

Deve ser assegurada ventilação quando o trabalho é efectuado em espaços fechados.  
A aplicação de cores tipo RAL 9016 SR requer a utilização de óculos com proteção UV.

### REGULAMENTO REACH - O REGULAMENTO (CE) N.º 1907/2006

De acordo com o artigo 3º do REACH este produto é um artigo. Este produto não contém substâncias que sejam intencionalmente libertadas em condições normais ou razoavelmente previsíveis de utilização. De acordo com o artigo 31º do mesmo regulamento, não é necessária ficha de dados de segurança para colocação no mercado, transporte ou utilização. Para uma utilização segura siga as instruções dadas através da ficha de produto. Como base no nosso conhecimento actual, o produto não contém nenhuma Substância de Elevada Preocupação (SVHC) listada no Anexo XIV do Regulamento REACH, nem nenhuma substância da Lista Candidata publicada pela European Chemicals Agency (ECHA) em concentrações superiores a 0.1% (m/m).

## NOTA LEGAL

A informação, e em particular as recomendações relacionadas com aplicação e utilização final dos produtos Sika, são fornecidas de boa fé e baseadas no conhecimento e experiência dos produtos sempre que devidamente armazenados, manuseados e aplicados em condições normais, e 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 e específica da nossa Ficha de Produto a que diz respeito, e que será entregue sempre que solicitada.

Sika Portugal, SA  
Rua de Santarém, 113  
4400-292 V. N. de Gaia  
Tel.: +351 223 776 900  
prt.sika.com



Ficha de Dados do Produto  
Sarnafil® S 327-18 EL  
Dezembro 2018, Versão 02.01  
020905012020181001

SarnafilS327-18EL-pt-PT-(12-2018)-2-1.pdf

