

FICHA DE DADOS DO PRODUTO

Sarnafil® G 410-18 EL

Membrana polimérica de PVC para a impermeabilização de coberturas aderidas e com balastro

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Sarnafil® G 410-18 EL é uma membrana em PVC, multi-camada, com acabamento mate lacado, soldável para a impermeabilização de coberturas. Contém um reforço em fibra de vidro, estabilizadores de radiação ultra-violeta e retardadores de chama, promovendo baixa manutenção e maior durabilidade. Pode ser aplicada em sistema totalmente aderido ou flutuante com balastro. Espessura 1,8 mm.

UTILIZAÇÕES

Sarnafil® G 410-18 EL só pode ser aplicado por aplicadores indicados Sika, com experiência.

Membrana de impermeabilização para:

- Coberturas expostas totalmente aderidas
- Coberturas com balastro (p.e. coberturas verdes, coberturas com utilização, coberturas invertidas, coberturas com seixo/godo)
- Melhora a reflexão solar de coberturas em PVC existentes (~RAL 9016 SR)

CARACTERÍSTICAS / VANTAGENS

- Décadas de desempenho comprovado
- Superfície lacada
- Disponível em várias cores
- Rápida aplicação com colas Sarnacol®
- Elevadas propriedades de reflectância. Adequado para coberturas frias (apenas relevante para a cor RAL 9016 SR)
- Resistente a radiação UV
- Elevada estabilidade dimensional devido à armadura no seu interior
- Elevada permeabilidade ao vapor de água
- Resistente à maioria dos agentes atmosféricos comuns
- Resistente a influências mecânicas
- Resistente a microorganismos
- Resistente à penetração de raízes
- Soldável termicamente
- Reciclável

INFORMAÇÃO AMBIENTAL

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

CERTIFICADOS / NORMAS

- Marcação CE e Declaração de Desempenho de acordo com a EN 13956 - Membranas de impermeabilização flexíveis – Membranas de plástico e de borracha para impermeabilização de coberturas – Definições e características
- FM Approved, Certificate of Compliance, Sarnafil® G 410 EL, Approval Identification No. 3047304

DADOS DO PRODUTO

Base química	Policloreto de vinilo (PVC)	
Fornecimento	Roios embalados individualmente em folha de PE azul.	
	Dimensões do rolo	
	Comprimento:	15,00 m
	Largura:	2,00 m
	Peso:	66,00 kg
	Consultar a Sika para variações de embalagem.	
Aspecto / Cor	Superfície:	mate
	Cores:	
	Camada de topo*:	lead grey (cor Sika no. 9500) copper brown (~RAL 8004) traffic white, solar reflective (RAL 9016 SR) *consultar a disponibilidade de cor e outras cores
	Camada de base:	Cinza escuro

Tempo de armazenamento	5 anos desde a data de fabrico	
Armazenagem e conservação	O produto deve ser armazenado na embalagem original, não encetada nem danificada, selada, em condições secas e a temperaturas entre +5 °C e +30 °C. Não empilhar paletes de rolos ou outros materiais durante o transporte e armazenagem. Ver embalagem.	
Declaração do produto	EN 13956 - Membranas de impermeabilização flexíveis – Membranas de plástico e de borracha para impermeabilização de coberturas – Definições e características	
Defeitos visíveis	Passa	(EN 1850-2)
Comprimento	15 m (-0 / +5 %)	(EN 1848-2)
Largura	2 m (-0,5 / +1 %)	(EN 1848-2)
Espessura efetiva	1.8 mm (-5 / +10 %)	(EN 1849-2)
Retilinearidade	≤ 30 mm	(EN 1848-2)
Nivelamento	≤ 10 mm	(EN 1848-2)
Massa por unidade de área	2,2 kg/m ² (-5 / +10 %)	(EN 1849-2)

DADOS TÉCNICOS

Resistência ao impacto	base rígida	≥ 800 mm	(EN 12691)
	base soft	≥ 1250 mm	
Resistência ao granizo	base rígida	≥ 25 m/s	(EN 13583)
	base flexível	≥ 33 m/s	
Resistência a cargas estáticas	base soft	≥ 20 kg	(EN 12730)
	base rígida	≥ 20 kg	
Resistência à penetração de raízes	Passa		(EN 13948)
Resistência à tração	longitudinal (md) ¹⁾	≥ 10 N/mm ²	(EN 12311-2)
	transversal (cmd) ²⁾	≥ 9 N/mm ²	
	¹⁾ md = direção de fabrico		
	²⁾ cmd = direção transversal ao fabrico		
Alongamento	longitudinal (md) ¹⁾	≥ 230 %	(EN 12311-2)
	transversal (cmd) ²⁾	≥ 210 %	
	¹⁾ md = direção de fabrico		
	²⁾ cmd = direção transversal ao fabrico		
Estabilidade dimensional	longitudinal (md) ¹⁾	≤ 0,2 %	(EN 1107-2)
	transversal (cmd) ²⁾	≤ 0,1 %	
	¹⁾ md = direção de fabrico		
	²⁾ cmd = direção transversal ao fabrico		
Resistência da junta ao descolamento	Modo de falha: C, sem falha na junta		(EN 12316-2)
Resistência da junta ao corte	≥ 600 N/50 mm		(EN 12317-2)
Capacidade de dobragem a baixa temperatura	≤ -25°C		(EN 495-5)
Comportamento ao fogo pelo exterior			(EN1187)
	B _{ROOF} (t1) < 20°, >20°		(EN13501-5)
Reação ao fogo	Classe E	(EN ISO 11925-2, classificação de acordo com a EN 13501-1)	

Comportamento em contacto com substâncias químicas, incluindo água	Resistente a diversos químicos. Contactar a Sika local para informação adicional.				(EN 1847)
Exposição aos UV	Passa (> 5 000 h / graus 0)				(EN 1297)
Transmissão de vapor de água	$\mu = 15\,000$				(EN 1931)
Impermeabilidade	Passa				(EN 1928)
Índice de Reflectância Solar	Cor	Inicial	3 anos	Instituto de teste	(ASTM E 1980-01)
	RAL 9016 SR	111	99	CRRC	
	RAL 9016	106	77	CRRC	
	Nr. 9525	55	-	Sika	
	Nr. 9500	4	-	Sika	
Produtos testados e listados na base de dados do Cool Roof Rating Council (CRRC).					

INFORMAÇÃO DE APLICAÇÃO

Temperatura ambiente	-20 °C min. / +60 °C max.
Temperatura da base	-30 °C min. / +60 °C max.

INFORMAÇÃO DO SISTEMA

Estrutura do sistema	De acordo com a geometria da cobertura devem ser considerados os seguintes produtos: ▪ Sarnafil® G 410-18EL membrana para detalhes ▪ Sarnafil® Metal Sheet ▪ Sarnabar® ▪ Sarna Seam Cleaner ▪ Sarnacol® 2170 / 2172 Spray (cola de contacto) ▪ Sarna Cleaner Disponível um larga gama de acessórios, por exemplo, peças pré-fabricadas, descarregadores, caminhos de circulação, perfis decorativos
Compatibilidade	Não compatível para o contacto directo com betuminoso, alcatrão, gorduras, óleos, materiais que contenham solventes e outros materiais plásticos, por exemplo poliestireno expandido (EPS), poliestireno extrudido (XPS), poliuretano (PUR), poliisocianurato (PIR) ou espuma fenólica (PF). Estes materiais podem afetar negativamente as propriedades do produto.

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.

OUTROS DOCUMENTOS

Instalação:

- Manual de Aplicação

OBSERVAÇÕES

A aplicação deste sistema só deve ser efectuado por empresas indicadas pela Sika® com experiência neste tipo de aplicação.

- Assegurar que nome não entra em contacto directo com materiais incompatíveis (ver secção de Compati-

bilidade).

- Não aplicar em superfícies molhadas, húmidas ou sujas.
- A instalação de alguns produtos auxiliares, por exemplo, colas de contacto / produtos de limpeza, está limitada a temperaturas superiores a +5 °C. (Consultar a Ficha de Dados do Produto adequada).
- Ter em atenção que podem ser obrigatórias medidas especiais para determinadas instalações abaixo de +5 °C de temperatura ambiente devido a regulamentos nacionais e de segurança.

ECOLOGIA, SAÚDE E SEGURANÇA

Deve ser assegurada a ventilação, quando os trabalhos de soldadura são realizados em espaços fechados. A aplicação da membrana no RAL 9016 SR requer a utilização de óculos de proteção aos UV.

De acordo com o artigo 3º do Regulamento (CE) n.º 1907/2006 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 Agência Europeia dos Produtos Químicos(ECHA) em concentrações superiores a 0.1% (m/m).

INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO

EQUIPAMENTO

Soldadura térmica na sobreposição das juntas

Equipamento eléctrico de soldadura térmica, tal como equipamento manual de soldadura térmica e rolos de pressão ou máquinas automáticas de soldadura térmica com capacidade de controlo da temperatura do ar quente de, no mínimo, +600 °C.

Tipo de equipamento recomendado:

- Manual: Leister Triac
- Automático : Sarnamatic 681

QUALIDADE DA BASE

A base de apresentar-se uniforme, lisa e isenta de zonas pontiagudas ou arestas vivas, etc. Sarnafil® G 410-18 EL deve ser separado de qualquer base ou materiais incompatíveis, com uma camada efetiva de separação para evitar o envelhecimento acelerado. A camada de suporte deve ser compatível com a membrana, resistente a solventes, estar limpa, seca e isenta de óleos, gorduras e sujidade. Chapas colaminadas devem ser desengorduradas com Solvent T-660 antes da aplicação da cola.

APLICAÇÃO

Procedimentos de instalação

Seguir rigorosamente os procedimentos de instalação definidos nos manuais de aplicação e instruções de trabalho, que devem ser sempre ajustados às condições reais do local.

Superfícies totalmente coladas e detalhes

A membrana é colada à base e detalhes com Sarnacol® 2170 /-2172 Spray.

Coberturas com balastro

A membrana de impermeabilização de coberturas é instalada por colocação solta e coberta com balastro. O peso de balastro necessário deve ser calculado de acordo com os cálculos específicos do projeto, com base nas normas nacionais. A fixação mecânica no perímetro da cobertura com Sarnabar®, incluindo o cordão de solda S-Welding Cord, deve ser utilizada para manter a membrana fixa. A membrana é depois coberta com uma camada protetora de S-Felt ou Sarnafil® Protective Sheet, que é depois coberta uniformemente com um mínimo de 50 mm de espessura de gravilha lavada (8-16 ou 16-32 mm de diâmetro).

Soldadura térmica das juntas

As juntas de sobreposição devem ser soldadas com equipamento de soldadura térmica. Os parâmetros de soldadura, incluindo a temperatura, a velocidade da máquina, o fluxo de ar, a pressão e as definições da máquina, devem ser avaliados, adaptados e verificados

no local, de acordo com o tipo de equipamento e condições climáticas, antes da soldadura. A largura efectiva das sobreposições soldadas termicamente deve ser, no mínimo, de 20 mm.

Ensaio da soldadura das juntas

As juntas devem ser testadas mecanicamente com uma chave de fendas ou uma agulha de aço para garantir a integridade da soldadura. Quaisquer imperfeições devem ser rectificadas por soldadura térmica.

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.

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® G 410-18 EL
Setembro 2025, Versão 03.01
020905052000181001

SarnafilG410-18EL-pt-PT-(09-2025)-3-1.pdf