Ficha de Produto Edição de Abril de 2011 Nº de identificação: 05.501 Versão nº 1 Sikaflex® 11 FC+





# Sikaflex® 11 FC<sup>+</sup>

# Mastique de poliuretano multiusos

Descrição do produto	Sikaflex®-11 FC <sup>+</sup> é um mastique monocomponente à base de poliuretano, que cura em contacto com a humidade, para selagens e colagens elásticas. Adequado para aplicações no exterior e interior.	
Utilizações	Sikaflex®-11 FC <sup>+</sup> é um mastique de selagem e colagem multiusos e como tal, adequado para aplicação em vários campos:  Para selagem de juntas verticais e horizontais, isolamento acústico de canalizações entre o betão e a bainhas de isolamento, calafetagens entre divisórias, selagem de emendas em construções metálicas e de madeira, instalações de ventilação, etc.  Como adesivo elástico multiusos em aplicações no interior e no exterior em peitoris, soleiras, degraus, perfis, painéis de isolamento, placas de cobertura, elementos pré fabricados, etc.	
Características/ Vantagens	<ul> <li>Monocomponente, fornecido pronto a aplicar.</li> <li>Flexível e elástico.</li> <li>Isento de solventes e odores.</li> <li>Baixa emissão.</li> </ul>	
	<ul> <li>Em selagens:</li> <li>Cura sem "formação de bolhas".</li> <li>Muito boa aderência à maior parte dos materiais construtivos.</li> <li>Boa resistência mecânica.</li> <li>Boa resistência à exposição ambiental e ao envelhecimento.</li> <li>Consistência tixotrópica – não escorre.</li> </ul>	
	<ul> <li>Em colagens elásticas:</li> <li>Sem necessidade de colagem contínua.</li> <li>Não corrosivo.</li> <li>Absorve vibrações e ruídos de impacto.</li> </ul>	
Certificados / Boletins de ensaio	■ EMICODE EC 1 PLUS "muito baixa emissão". ■ ISEGA – Certificado para uso em áreas de produção alimentar.	
Dados do produto		
Aspecto / Cor	Branco, cinzento, preto, castanho e bege.	
Fornecimento	Cartuchos de 300 ml (caixas de 12). Sacos de 600 ml (caixas de 20).	
Armazenagem e conservação	O produto conserva-se durante 15 meses a partir da data de fabrico, na embalagem original não encetada, a temperaturas entre +10 e +25 °C. Armazenar em local seco e ao abrigo da luz solar directa.	

Poliuretano, cura em contacto com a humidade.



**Dados técnicos** 

Base química

Massa volúmica	Aprox. 1,3 kg/dm <sup>3</sup> .	
Formação de pele	Aprox. 65 minutos (+23 °C / 50% h.r.).	
Velocidade de polimerização	Aprox. 3,5 mm/24 horas (+23 °C / 50% h.r.).	
Capacidade de movimento	Até 25% da largura da junta.	
Dimensões da junta	Largura da junta: Mínima: 10 mm. Máxima: 35 mm.	
Escorrimento	0 mm, muito bom.	
Temperatura de serviço	Mínima: -40 °C. Máxima: +80 °C.	
Propriedades físicas / Mecânicas		
Resistência à tracção	Aprox. 1,5 N/mm <sup>2</sup> .	
Resistência ao rasgão	Aprox. 8 N/mm (+23 °C / 50% h.r.).	
Dureza Shore A	Aprox. 37 aos 28 dias (+23 °C / 50% h.r.).	
Módulo de elasticidade, E Aprox. 0,6 N/mm² aos 28 dias (+23 °C / 50% h.r.).		
Alongamento à ruptura	Aprox. 700% aos 28 dias (+23 °C / 50% h.r.).	
Recuperação elástica	> 80% aos 28 dias (+23 °C / 50% h.r.).	
Informação sobre o		

#### Informação sobre o sistema

# Pormenores de aplicação

### Consumo/ Dimensionamento da junta

## Selagem de juntas:

A largura da junta deve ser dimensionada em função da capacidade de movimento do mastique. Geralmente a largura da junta deverá ser > 10 mm e < 35 mm. A relação largura/ profundidade para juntas em pavimentos é 1:0,8 e para juntas em fachadas 1:2.

Todas as juntas devem ser correctamente calculadas e dimensionadas pelo projectista e pelo empreiteiro de acordo com as normas aplicáveis.

A base de cálculo da largura necessária para as juntas deve ter em consideração os seguintes aspectos:

- Características técnicas do mastique de selagem.
- Tipo de materiais construtivos.
- Exposição ambiental da estrutura.
- Método construtivo.
- Dimensões da estrutura.

As juntas de largura inferior a 10 mm têm como função o controlo da fissuração (juntas de indução de fissuração). A relação largura/profundidade da junta a ser considerada é a que se apresenta na altura de aplicar o mastique.

Consumo orientativo, na selagem de juntas em pavimentos:

Largura	10 mm	15 mm	20 mm	25 mm	30 mm
Profundidade	10 mm	12-15 mm	17 mm	20 mm	25 mm
Rendimento/ saco 600 ml	Aprox. 6 m	2,5 – 3 m	Aprox. 1,8 m	Aprox. 1,2 m	Aprox. 0,8 m
Rendimento/ cartucho 300 ml	Aprox. 3 m	Aprox. 1,5 m	Aprox. 0,9 m	Aprox. 0,6 m	Aprox. 0,4 m

Largura mínima de juntas perimetrais em janelas: 10 mm.

Fundo de junta: Utilizar apenas como fundo de junta cordões em espuma de polietileno de célula fechada – consultar a Ficha de Produto de Cordão Sika<sup>®</sup>.

#### Colagens:

- Por pontos:
- 1 Cartucho permite a execução de 100x cm de pontos de Sikaflex $^{\circ}$ -11 FC $^{+}$ . (Diâmetro 3cm; espessura = 0.4 cm)
- Por cordões:
- 1 cartucho permite a execução de 12 m de cordão de Sikaflex $^{^{\otimes}}$ -11 FC $^{^{+}}$ , com secção circular de 5x5 mm.

Em media 0,2-0,6 kg/m² dependendo da área de colagem.

#### Qualidade da base

Limpa e seca, homogénea, sem gordura, poeiras e partículas soltas. Pinturas, leitança de cimento e outras partículas friáveis devem ser removidas.

#### Preparação da base

Sikaflex<sup>®</sup> -11 FC<sup>+</sup> geralmente tem uma forte aderência a bases limpas e sãs. Para uma aderência óptima e aplicações de elevado desempenho, tais como edifícios de serviços, juntas de construção de elevada extensão, ou em casos de exposição climatérica extrema, devem ser usados agentes de limpeza e primários. Em caso de dúvida, realizar um teste previamente.

Bases não porosas (telhas vidradas, revestimentos metálicos, alumínio, aluminio anodisado, aco inoxidável e aco galvanizado):

Devem ser esfregadas com um esfregão abrasivo e limpas com Sika<sup>®</sup> Aktivator-205 aplicado num pano limpo. Antes de aplicar o mastigue esperar 15 minutos.

#### Bases não porosas não mencionadas anteriormente:

Devem ser esfregadas com um esfregão abrasivo e limpas com Sika<sup>®</sup> Aktivator-205 aplicado num pano. Após um período de espera de pelo menos 15 minutos pincelar a superfície com Sika<sup>®</sup> Primer-3 N. Antes de aplicar o mastique esperar 30 minutos (e no máximo 8 horas)

#### Bases porosas (betão, argamassas, tijolo, etc.):

Pincelar sobre a superfície o primário Sika® Primer-3 N. Antes da aplicação do mastique deixar secar o primário durante pelo menos 30 minutos (máx. 8 horas).

#### Nota

- Os primários são apenas promotores de aderência. Não substituem a correcta limpeza da base nem aumentam a sua resistência de forma significativa.
- A utilização do primário adequado aumenta a durabilidade e desempenho da selagem das juntas a longo prazo.

Para mais informações consultar a tabela de primários (disponibilizada pelo Departamento Técnico Sika).

### Condições de aplicação/ Limitações

Temperatura da base

Mínima: +5 °C. / Máxima: +40 °C.

Temperatura ambiente	Mínima: +5 °C. / Máxima: +40 °C.		
Humidade da base	A base deve apresentar-se seca.		
Ponto de orvalho	A temperatura da base deve estar no mínimo 3 °C acima do ponto de orvalho, para reduzir o risco de condensação ou formação de bolhas no revestimento final.		
Instruções de aplicação			
Aplicação	Sikaflex <sup>®</sup> -11 FC⁺ é fornecido pronto a aplicar.		
	Selagem de juntas:  Não realizar juntas com largura inferior a 5 mm.  Em pavimentos, a junta não deve ser inferior a 8 mm.  Após correcta preparação da junta e da base de aplicação, inserir o fundo de junta Cordão Sika® até à profundidade necessária (ver respectiva Ficha de Produto) e, se necessário, aplicar o primário adequado.  Inserir a embalagem na pistola de aplicação e extrudir Sikaflex®-11 FC† para a junta, assegurando-se que o mastique fica completamente em contacto com os lados da junta. Efectuar o enchimento da junta evitando a oclusão de bolhas de ar. É necessário extrudir firmemente Sikaflex®-11 FC† contra os lados da junta para assegurar uma boa aderência à base.  Utilizar fita adesiva de ambos os lados da junta para um acabamento impecável. Remover a fita enquanto o mastique ainda se encontra fresco. Deve depois ser alisado com espátula e liquido adequado de acabamento. Remover a fita enquanto o mastique ainda se encontra fresco.		
	Colagens:  Após correcta preparação da base aplicar Sikaflex®-11 FC <sup>+</sup> em cordões ou por pontos na superfície a colar, em intervalos regulares de alguns centímetros. Pressionar manualmente os elementos para colá-los à base. Se necessário utilizar fita adesiva de dupla face, grampos ou escoras para fixar os elementos durante as primeiras horas de polimerização do mastique. Um elemento mal colado pode ser facilmente reposicionado nos primeiros minutos após colagem, exercendo-se novamente pressão sobre ele.  Os valores óptimos de aderência na colagem são obtidos após cura completa de		
	Sikaflex $^{\circ}$ -11 FC $^{+}$ (24 – 48 horas a +23 $^{\circ}$ C, para uma espessura de cola de 2 – 3 mm).		
Limpeza de ferramentas	Limpar todas as ferramentas e equipamento com Sika <sup>®</sup> Remover-208 ou Sika <sup>®</sup> TopClean-T imediatamente após a utilização. Material curado/endurecido só pode ser removido mecanicamente.		

#### **Importante**

- Os mastigues elásticos de selagem não devem ser pintados se a pintura a aplicar tiver capacidade de movimentos limitada e fissure
- Revestimentos compatíveis podem cobrir os lados da junta até ao máximo de 1 mm. A compatibilidade destes revestimentos deve ser verificada de acordo com a norma DIN 52452-2.
- Podem ocorrer variações na coloração do mastique devido a exposição a elementos químicos, temperaturas elevadas, radiação UV (especialmente a cor branca). No entanto esta variação de cor não afecta o desempenho ou a durabilidade do produto.
- Consultar o Departamento Técnico Sika antes da aplicação em juntas de pedra natural.
- Não utilizar Sikaflex<sup>®</sup>-11 FC<sup>+</sup> na vedação de vidros, em bases betuminosas, borracha natural, borracha EPDM ou sobre materiais construtivos que possam segregar óleo, plastificantes ou solventes que possam atacar o mastique.
- Não utilizar Sikaflex®-11 FC<sup>+</sup> em piscinas.
- Não é adequado para juntas permanentemente imersas ou para juntas que sofram pressão de água.
- Não misturar ou expor Sikaflex<sup>®</sup>-11 FC<sup>+</sup> não curado a substâncias que possam reagir com isocianatos, especialmente álcoois (que geralmente compõem os diluentes, silicones, solventes, agentes de limpeza, etc.). Este contacto poderá interferir ou impedir a reacção de reticulação durante a polimerização do material.

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 diferencas 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





