



## Sikafill® Reflex Pro

Manta líquida impermeabilizante ecológica de alta refletividade solar para coberturas, baseada na Tecnologia Co-Elástica

### Descrição do Produto

Sikafill® Reflex Pro é uma membrana líquida impermeabilizante de aplicação a frio, monocomponente, livre de solventes, altamente elástica e resistente aos raios UV.

### Usos

- Como solução para impermeabilização de coberturas novas ou como restauração de coberturas existentes;
- Para impermeabilização de coberturas com diversos detalhes ou interferências e com geometria complexa e de difícil acesso;
- Como revestimento refletivo melhorando o isolamento térmico e reduzindo os custos de resfriamento da edificação.

### Características / Vantagens

- Resistente aos raios UV às intempéries;
- Altamente elástico, atua como ponte de fissuras;
- Livre de solventes;
- Monocomponente – pronto para uso;
- Excelente aderência sobre substratos porosos e não porosos;
- Membrana impermeabilizante contínua, sem emendas;
- Permeável ao vapor d'água;
- Alta refletividade dos raios solares, aumento no conforto térmico interior

### Ensaaios

#### Certificados/ Normas

Atende os requerimentos da ETAG-005 Parte 8  
Atende norma NBR 15487 (Membrana de poliuretano para impermeabilização) e norma NBR13321 (Membrana acrílica para impermeabilização)  
Atende os requerimentos relativos ao comportamento ante fogo externo segundo a ENV 1187 B<sub>Roof</sub> (T1) (suportes não combustíveis)  
Atende os requerimentos de refletância solar segundo Energy Star (0.863)

### Dados do Produto

#### Forma

**Cor** Branco (Energy Star)

**Embalagem** Balde de 20 kg

#### Estocagem

**Condições de Estocagem / Validade** 12 meses a partir da data de produção, se estocado nas embalagens originais e intactas, em condição seca e protegido da ação direta do sol, na temperatura entre +5°C e +30°C.

## Dados Técnicos

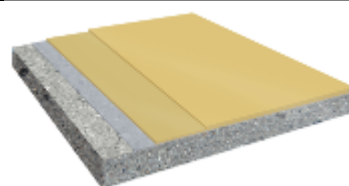
<b>Base Química</b>	Poliuretano modificado com dispersão acrílica	
<b>Densidade</b>	1,35 kg/l (+23 °C)	(EN ISO 2811-1)
<b>Conteúdo de Sólidos</b>	~ 48% em volume / ~ 65% em peso	
<b>Temperatura de Serviço</b>	Mín. -5°C / Máx. +80°C	
<b>Propriedades Físicas/ Mecânicas</b>		
<b>Resistência a Tração</b>	Com estruturante de poliéster não tecido 70 gr/m <sup>2</sup> :	~ 5 N/mm <sup>2</sup>
<b>Alongamento na Ruptura</b>	Película livre:	> 350% (DIN 53504)
	Com estruturante de poliéster não tecido 70 gr/m <sup>2</sup> :	~ 40-60%

## Informações do Sistema

### Estrutura do Sistema

#### Revestimento para Coberturas

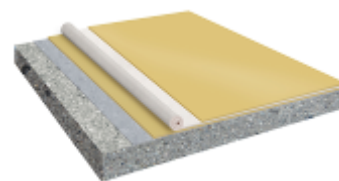
Revestimento estável aos raios UV, para aumento da vida útil em restauração de coberturas ou como revestimento refletivo para uma maior economia de energia.



Sistema: Sikafill® Reflex Pro aplicado em uma ou duas demãos  
 Substratos: Concreto, metal, madeira, cerâmica  
 Imprimação: Sikafill® Reflex Pro diluído com 10% de água  
 Espessura total: ~ 0,5mm  
 Consumo total: ~ 1,4 kg/m<sup>2</sup>













#### Impermeabilização de coberturas

Como solução econômica para impermeabilização em construções novas ou em serviços de restauração.



Sistema: Sikafill® Reflex Pro aplicado em duas demãos, reforçado com estruturante Sika Fleece 70 BR, selado com uma demão adicional de Sikafill® Reflex Pro  
 Substratos: Concreto, metal, madeira, cerâmica.  
 Imprimação: Sikafill® Reflex Pro diluído com 10% de água  
 Espessura total: ~ 0,8 – 1,0 mm  
 Consumo total: ~ 1,8 – 2,0 kg/m<sup>2</sup>

O estruturante deve ser aplicado em áreas com grandes movimentações, em substratos irregulares, como ponte entre fissuras, em juntas e emendas existentes no substrato, assim como na execução de detalhes.

	Produto monocomponente. Homogeneizar antes de usar
	Resistente aos raios UV. Reduzido efeito de amarelamento
	Altamente elástico e ponte de fissuras
	Permeável ao vapor
	Fácil aplicação com pincel, rolo ou por jateamento com airless inclusive em locais de difícil acesso.
	Excelente aderência em diversos substratos evitando infiltrações de água.
	Membrana impermeabilizante contínua, sem emendas
	Resistente ao tráfego esporádico de pedestres
	Resistente ao fogo
	Compatível com membranas betuminosas
	Resistente a cargas geradas pelo vento
	Branco

## Detalhes de Aplicação

### Qualidade do Substrato *Substratos cimentícios:*

Concretos novos devem curar durante no mínimo 28 dias e apresentar resistência ao arrancamento (pull-off)  $\geq 1,5 \text{ N/mm}^2$ ;

Substratos cimentícios ou de base mineral deverão ser preparados mecanicamente através de uma limpeza abrasiva ou com equipamentos para escarificação com a finalidade de eliminar a nata superficial e atingir uma superfície rugosa e aberta;

Partículas soltas ou friáveis assim como áreas de concreto de baixa resistência deverão ser completamente removidas. Defeitos na superfície como bolhas e vazios deverão ficar completamente expostos;

Reparos a serem realizados no substrato como preenchimento de juntas, bolhas e vazios assim como nivelamentos da superfície deverão ser realizados utilizando-se produtos apropriados das linhas Sikafloor<sup>®</sup>, SikaDur<sup>®</sup> e SikaGard<sup>®</sup>.

Grandes imperfeições ou saliências deverão ser removidas através, por exemplo, de lixamento.

## Qualidade do Substrato

A evaporação de fluidos é um fenômeno natural do concreto que pode gerar bolhas em camadas aplicadas subsequentemente. Deve-se verificar cuidadosamente o teor de umidade, o teor de ar aprisionado e o acabamento superficial do concreto, antes de dar início a qualquer trabalho de aplicação. A aplicação da membrana em temperaturas descendentes ou estáveis pode diminuir a evaporação de fluidos. Assim, quando possível, a aplicação da camada de imprimação no final da tarde ou a noite pode ser benéfica.

Para serviços de impermeabilização imprime o substrato e sempre utilize um sistema reforçado.

### Tijolos e pedras:

As juntas de argamassa devem ser resistentes e deverão ser limpas cuidadosamente. Faça reforços localizados nas juntas e imprime antes da aplicação do Sikafill® Reflex Pro.

### Ardósia, cerâmica, etc:

Assegure que todas as peças de ardósia / cerâmica estejam integras e se encontrem firmemente fixadas, substitua todas as peças quebradas ou faltantes. Cerâmicas vitrificadas devem ser lixadas antes da imprimação e da posterior aplicação do Sikafill® Reflex Pro.

### Mantas asfálticas:

Assegure que as mantas asfálticas se encontrem firmemente aderidas ou fixadas mecanicamente ao substrato. As mantas asfálticas não deverão apresentar nenhuma área degradada. Imprime e use sempre um sistema completamente reforçado.

### Revestimentos betuminosos:

Os revestimento betuminosos não deverão apresentar áreas pegajosas ou instáveis, áreas revestidas com masticues voláteis, nem áreas com revestimentos antigos de alcatrão.

### Metais:

Os metais devem ser resistentes. As superfícies expostas devem ser preparadas até se obter uma superfície metálica brilhante. Use reforços localizados nas juntas e fixações.

### Substratos de madeira:

Os substratos e painéis de madeira deverão estar em bom estado de conservação, firmemente aderidas ou fixadas mecanicamente.

### Pinturas / Revestimentos:

Assegure que o material existente seja resistente e se encontre firmemente aderido. Elimine qualquer camada oxidada e use reforços localizados nas juntas.

### Sistemas existentes Sikafill® Reflex Pro (Membranas líquidas existentes):

Os sistemas Sikafill® Reflex Pro existentes devem estar firmemente aderidos ao substrato.

## Preparação do Substrato Imprimação do substrato

Substrato	Primer	Consumo [kg/m <sup>2</sup> ]
Substratos cimentícios	Sikafill® Reflex Pro diluído c 10% água.	≈ 0,3
Tijolo e pedra	Sikafill® Reflex Pro diluído c 10% água.	≈ 0,3
Ardósia, cerâmica, etc.	Sikafill® Reflex Pro diluído c 10% água.	≈ 0,3
Mantas Asfálticas	Sikafill® Reflex Pro diluído c 10% água.	≈ 0,2
Revestimentos betuminosos	Sikafill® Reflex Pro diluído c 10% água.	≈ 0,2
Metais	Sikafill® Reflex Pro diluído c 10% água.	≈ 0,2
Substratos de madeira	Sikafill® Reflex Pro diluído c 10% água.	≈ 0,3
Pinturas	Sikafill® Reflex Pro diluído c 10% água.	≈ 0,2

Os consumos indicados acima são teóricos e não levam em consideração perdas de material durante a aplicação ou como consequência da porosidade ou irregularidades presentes no substrato, variações de nível na superfície, etc

## Condições de Aplicação/ Limitações

Temperatura do Substrato	+8 °C min. / +35 °C máx.
Temperatura Ambiente	+8 °C min. / +35 °C máx.
Umidade do Substrato	Teor de umidade < 6 %. Sem umidade ascendente segundo a norma ASTM (filme de polietileno). Sem água / umidade / condensação no substrato.
Umidade relativa do ar	80 % máx.
Ponto de Orvalho	Atenção para a condensação no substrato! A temperatura do substrato durante a aplicação deve estar pelo menos +3 °C acima do ponto de orvalho.

## Instruções de Aplicação

**Preparo do Produto** Antes da aplicação do Sikafill® Reflex Pro, homogeneíze o produto durante 1 minuto até obter uma mistura homogênea  
Evite misturar excessivamente com a finalidade de evitar incorporação de ar no produto.

**Método de Aplicação / Ferramentas** Método de Aplicação (Por favor, consulte a edição mais recente do Procedimento de Execução)  
Aguarde a secagem ao toque da imprimação antes da aplicação do Sikafill® Reflex Pro.  
Para maiores informações em relação ao tempo de espera, consulte a tabela de tempos de espera neste documento. Proteja as áreas que possam se danificar com o produto, com fita crepe (por exemplo, marcos das portas).  
**Revestimento de Coberturas:** Sikafill® Reflex Pro deverá ser aplicado em duas demãos de aproximadamente 0.7kg/m<sup>2</sup>  
Antes da aplicação da segunda demão aguardar o tempo de secagem indicado na tabela abaixo de tempos de espera neste documento.  
**Impermeabilização de Coberturas:** Sikafill® Reflex Pro deverá ser aplicado em conjunto com um estruturante não tecido de poliéster.

1. Aplique uma primeira demão de aproximadamente 1 kg/m<sup>2</sup> de Sikafill® Reflex Pro num comprimento de aproximadamente 1m.
2. Coloque o estruturante garantindo que não fiquem bolhas nem rugas. Deve se garantir uma sobreposição mínima de 5 cm entre as diferentes porções do estruturante.
3. Passe o rolo diretamente sobre o estruturante com o produto ainda fresco para ajudar ao embeimento total do estruturante.  
Se necessário, aplique uma demão de aproximadamente 0.1 kg/m<sup>2</sup> de Sikafill® Reflex Pro, com a finalidade de deixar o estruturante completamente embebido nesta etapa, em todos os locais.  
Todo o processo de aplicação deve ser feito enquanto o Sikafill® Reflex Pro ainda esta fresco, úmido sobre úmido.
4. Repita os passos 1 a 3 até cobrir a área inteira a ser impermeabilizada.
5. Apos a secagem da demão com o estruturante, sele a área aplicando mais uma ou duas demãos de Sikafill® Reflex Pro usando um consumo de aproximadamente 0.7 kg/m<sup>2</sup>.

A Sika recomenda executar os detalhes antes de realizar a impermeabilização das superfícies horizontais. Para os detalhes siga o procedimento indicado nos passos 1 a 5.

## Ferramentas

### Hidrojateadora de alta pressão

Se houver poeira, vegetação, mofo / algas ou qualquer outra contaminação na cobertura, é necessário fazer a limpeza do substrato com um equipamento de hidrojato de alta pressão antes da aplicação do sistema. Qualquer brita ou sujeira de tamanho maior deve ser eliminada manualmente ou com uma escova antes de utilizar a hidrojateadora de alta pressão.

### Rodo

Para eliminação de água de chuva depositada na cobertura

### Misturador Elétrico

O Sikafill® Reflex Pro deve ser homogeneizado com um misturador elétrico de baixa rotação durante 1 minuto.

### Rolo de pelo curto resistente a solventes

Utilizado na aplicação do Sikafill® Reflex Pro para garantir uma espessura constante.

## Método de Aplicação / Ferramentas

### Rolo de pelo grosso:

Para a aplicação do Sikafill® Reflex Pro nos detalhes e penetrações

### Equipamento para projeção airless

Só devera ser utilizado para aplicação das camadas sem estruturante e primer. A bomba devera atender os requerimentos abaixo:

- Pressão min.: 220 bar
- Vazão min.: 5,1 l/min
- Diâmetro do bico: Ø mín. 0,83mm

## Limpeza das Ferramentas

Limpe todas as ferramentas e equipamentos de aplicação com água imediatamente após o uso.

O produto endurecido só poderá ser removido mecanicamente.

## Tempos de Espera / Repintura

Antes da aplicação do Sikafill® Reflex Pro sobre o primer composto por Sikafill® Reflex Pro diluído com 10% de água deve-se aguardar:

Temperatura do Substrato	Umidade Relativa	Mínimo	Máximo
+10°C	50%	~ 4 horas	Após uma limpeza adequada <sup>1)</sup> o Sikafill® Reflex Pro pode ser repintado com ele mesmo em qualquer momento.
+20°C	50%	~ 2 horas	
+30°C	50%	~ 1 hora	

Antes de aplicar o Sikafill® Reflex Pro sobre o Sikafill® Reflex Pro, aguarde a secagem da 1ª demão:

Temperatura do substrato	Umidade Relativa	Mínimo	Máximo
+10°C	50%	~ 8 horas	Após uma limpeza adequada <sup>1)</sup> o Sikafill® Reflex Pro pode ser repintado com ele mesmo em qualquer momento.
+20°C	50%	~ 6 horas	
+30°C	50%	~ 4 horas	

<sup>1)</sup> Assumindo que toda a sujeira tenha sido eliminada e que tenha sido evitada qualquer contaminação.

Nota: Os tempos indicados acima são aproximados e podem mudar dependendo das condições ambientais específicas no momento da aplicação, especialmente da temperatura e umidade relativa do ambiente.

## Notas de Aplicação / Limitações

Não aplique o Sikafill® Reflex Pro sobre substratos com umidade ascendente; Aplique sempre o sistema em temperaturas ambiente e do substrato descendentes. Se o sistema for aplicado em temperaturas ascendentes podem aparecer bolhas como consequência do ar ascendente proveniente do substrato.

Verifique se o Sikafill® Reflex Pro se encontra totalmente seco e se a superfície não apresenta bolhas antes da aplicação da camada seladora.

Não permita a formação de poças de água durante a aplicação das diversas demãos nem antes da cura completa do produto. Elimine qualquer acúmulo de água durante estes períodos.

Sikafill® Reflex Pro não deve ser aplicado em coberturas onde possam se formar pontos de acúmulo de água, especialmente em lugares onde possa acontecer congelamento posterior da água acumulada. Em regiões de clima frio para aplicações em coberturas com inclinação inferior a 2° devem ser tomadas medidas especiais.

Um estruturante não tecido de poliéster pode ser utilizado como sistema de reforço total ou parcial sobre juntas e fissuras com movimentação.

O Sikafill® Reflex Pro não é indicado para tráfego de pedestres constante. Em situações onde o tráfego de pedestres não possa ser evitado, o Sikafill® Reflex Pro deverá receber uma camada de proteção mecânica com cerâmica, pedra ou madeira.

Não aplique produtos cimentícios (como por exemplo argamassa) diretamente sobre o Sikalastic®-560. Utilize uma camada separadora como com exemplo areia de quartzo seca em forno.

## Detalhes de cura final

Produto Aplicado pronto para Uso	Temperatura	Umidade relativa	Secagem ao toque	Resistente a chuva	Cura Total
	+10°C	50%	~ 2 horas	~ 6 horas	~ 6 dias
	+20°C	50%	~ 1 hora	~ 4 horas	~ 4 dias
	+30°C	50%	~ 30 minutos	~ 2 horas	~ 2 dias

Nota: Os tempos indicados acima são aproximados e podem mudar dependendo das condições ambientais específicas no momento da aplicação, especialmente da temperatura e umidade relativa do ambiente.

## Base dos Valores

Todos os dados técnicos aqui contidos são baseados em testes de laboratórios. Medidas de valores em condições reais podem variar devido a condições fora de nosso controle.

## Informações de Segurança e Ecologia

Para maiores informações sobre manuseio, estocagem e disposição dos resíduos consulte a versão mais recente de nossa Ficha de Segurança do Material que contém os dados disponíveis, das propriedades físicas, de ecologia, de toxicidade, e outros dados de segurança pertinentes.

## Nota Legal

As informações e em particular as recomendações relacionadas com a 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. Na prática, as diferenças no estado do material, das superfícies, e das condições de aplicação no campo, são de tal forma imprevisíveis que nenhuma garantia a respeito da comercialização ou aptidão para um determinado fim em particular, nem qualquer responsabilidade decorrente de qualquer relacionamento legal, poderão ser inferidas desta informação, ou de quaisquer recomendações por escrito, ou de qualquer outra recomendação dada. Os direitos de propriedade de terceiros deverão ser observados. Todas as encomendas aceitas estão sujeitas às nossas condições de venda e de entrega vigentes. Os usuários deverão sempre consultar as versões mais recentes das fichas técnicas dos respectivos produtos, que serão entregues sempre que solicitadas.



Sika Brasil  
Av Dr Alberto Jackson Byington, 1525  
Vila Menck – Osasco – SP  
CEP: 06276-000  
Brasil

Tel. +55 11 3687 4600  
Fax +55 11 3601 0288  
e-mail : [consumidor.atendimento@br.sika.com](mailto:consumidor.atendimento@br.sika.com)  
[www.sika.com.br](http://www.sika.com.br)