

## FICHA TÉCNICA DE PRODUTO

# Sika® Unitherm® Steel S

Pintura intumescente, base solvente, de cura rápida, para uso interior

### DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Sika® Unitherm® Steel S é uma pintura de baixo espessor e cura rápida para proteção passiva contra o fogo, em estruturas metálicas em interiores.

Sika® Unitherm® Steel S forma uma camada isolante sob a ação do fogo, aumentando a resistência dos elementos estruturais submetidos à essa condição.

### USOS

Sika® Unitherm® Steel S deve ser usado apenas por profissionais experientes.

- Pintura intumescente para uso interno em estruturas de aço.
- Como camada de proteção passiva contra o fogo em estruturas de aço, tais como vigas, pilares e colunas.
- Retarda o aquecimento crítico do aço e melhora a resistência térmica da estrutura.

\*Uso interior quando não há limitação de conteúdo de VOC.

Nota: Para situações críticas, ex. condensação frequente e/ou aquecimento da superfície acima de + 45°C, sistemas especiais devem ser adotados.

Não é necessária a aplicação de revestimento final quando aplicado em ambiente seco, exceto se requerido por razões estéticas.

### CARACTERÍSTICAS / VANTAGENS

- Intumescente de cura rápida
- Para estruturas interiores, o sistema é classificado como Tipo Z1 (ex.: interiores com alta umidade).
- VOC < 350 g/l
- Mantém a aparência original da estrutura de aço
- Fácil de aplicar, não aumenta a carga estática presente na estrutura
- Permite aplicação de revestimento final em cores diversas, quando requerido esteticamente.

### CERTIFICADOS / NORMAS

Testado e aprovado para as seguintes normas internacionais:

- EN 13381-8 (ref: ETA 11/0324)
- BS 476-20 to 22 (ref: CF 216)
- "Solvent based coating for steel protection" segundo EN 13501-2 e ETAG 018-2, DoP, com CE-mark

## DADOS DO PRODUTO

Embalagem	Sika® Unitherm® Steel S	25 kg e 5 kg neto
	Sika® Unitherm® Thinner	25 l e 5 l
Aspecto / Cor	Branco	
Prazo de validade	18 meses	
Condições de estocagem	Na embalagem original, lacrada, em local fresco e seco.	
Densidade	~1.31 g/cm <sup>3</sup>	
Ponto de fulgor	+ 32°C	
Teor de sólidos	~71 ± 3% em volume (segundo BCF Guidance Method)	

## INFORMAÇÃO DO SISTEMA

Sistemas	<u>Primers aprovados:</u>	
	Em aço jateado:	a) Sika® Permacor®-1705 b) Sika® Permacor®-2706 EG c) SikaCor® Zinc R d) SikaCor® Zinc W e) SikaCor® Zinc ZS
	Em aço galvanizado:	Sika® Permacor®-2706 EG
	<u>Pintura Intumescente:</u>	Sika® Unitherm® Steel S

Para informações adicionais consulte o Departamento Técnico da Sika.

## INFORMAÇÃO SOBRE A APLICAÇÃO

Consumo	Exemplo: 1000 µm de película seca ≈ 1350 µm a 1400 µm película úmida ≈ 1845 g/m <sup>2</sup> ≈ 1.408 l/m <sup>2</sup> Nota: Espessor de película seca, espessor de película úmida e consumo do produto podem variar segundo o método de aplicação.. Recomenda-se garantir ventilação adequada durante a aplicação.
Humidade relativa do ar	Máx. 80 %, a temperatura do substrato deve ser superior em pelo menos 3°C à temperatura de orvalho. Deve-se proteger o sistema Sika® Unitherm® de condições ambientais desfavoráveis durante o transporte, aplicação e secagem total do mesmo.
Temperatura da Superfície	A temperatura do substrato deve estar entre + 5°C e + 40°C* * Para temperaturas superiores, consulte o Departamento Técnico da Sika.
Tempo de espera / Pintura	Deve-se esperar mínimo 24h para a aplicação de acabamento final (ex.: Sika® Unitherm® Top S / Sika® Unitherm® Top S EG) sobre Sika® Unitherm® Steel S. A pintura intumescente deve estar totalmente seca antes da aplicação de um acabamento final. Anteriormente à qualquer aplicação, possíveis contaminações devem ser removidas.
Tempo de Secagem	<b>Secagem / Curado</b> Tempo médio de secagem a + 23°C: Seco ao tato < 1 h Para aplicação sobre camadas ~4 h Secagem final Varia segundo espessura do Sika® Unitherm® Steel S aplicada

Mudanças na temperatura, umidade relativa e espessura de aplicação afetam o tempo de secagem do produto.

# INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO

## PREPARAÇÃO DA SUPERFÍCIE

### Aço preparado com jateamento abrasivo:

Jateamento abrasivo ao grau Sa 2 ½ conforme ISO 8501-1.

Isento de sujeira, óleo e gorduras.

### Aço preparado com preparação manual:

Raspagem manual (escova metálica ou lixadeira elétrica) conforme ISO 8501-1, St. 3.

### Aço galvanizado:

Livre de poeira, óleo, gordura e sais.

Caso apresente condensação, a superfície deve ser tratada segundo ISO 12944-4.

### Outras superfícies:

Testes devem ser realizados para demais superfícies.

A aplicação em várias camadas, por exemplo para atender requisitos da norma ISO 12944 (exemplo DFT >250 µm), são aplicáveis ao Sika® Unitherm® - Steel S interior.

Para mais informações consulte o Departamento Técnico da Sika.

## MISTURA

Misture o produto com misturador elétrico de baixa rotação (300 - 400 rpm) até que esteja homogeneizado, livre de grumos.

## APLICAÇÃO

O método de aplicação é decisivo para obter espessura uniforme e acabamento satisfatório. A aplicação em spray é o método que obtém os melhores resultados finais. Em aplicações com rolo ou pincel, camadas adicionais podem ser necessárias para obter a espessura final requerida, dependendo do tipo de construção, condições do local de aplicação, etc. Anteriormente à aplicação, recomenda-se a realização de testes para garantir que o método selecionado é adequado para atingir os resultados esperados.

### Aplicação Airless:

- Material deve ser aplicado sem diluição
- Equipamento airless com transmissão ≥ 45 : 1
- Todos os filtros devem ser removidos
- Diâmetro de mangueira ≥ ¾"
- Tamanho do bico: 0.46 - 0.66 mm (0.019 - 0.027 inch)
- Deve-se utilizar mangueira resistente a solventes

### Aplicação com pincel ou rolo:

- Material deve ser aplicado sem diluição
- Deve-se utilizar ferramenta resistente a solventes

Nota: O Sika® Unitherm® Steel S deve ser aplicado em várias demãos até que se obtenha a espessura de filme seco requerida. A primeira demão (sobre o primer) não deve exceder a espessura de filme úmido de 400 µm. As demais demãos não devem exceder a espessura de filme úmido de 750 µm.

## LIMPEZA DE FERRAMENTAS

Limpe as ferramentas com Thinner imediatamente após o uso.

## OUTROS DOCUMENTOS

Para informações adicionais, consulte o Departamento Técnico da Sika.

## VALOR BASE DO PRODUTO

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.

## RESTRIÇÕES LOCAIS

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.

## ECOLOGIA, SAÚDE E SEGURANÇA

Todos os dados técnicos aqui contidos são baseados em testes em laboratório. Valores medidos em condições reais podem variar devido a fatores fora de nosso controle. **SEGURANÇA:** Recomendamos o uso de equipamento de proteção individual adequado (óculos de segurança, luvas de borracha sintética e roupa de proteção) durante o tempo de manuseio do produto. Mantenha o produto fora do alcance de crianças e animais domésticos. **PRIMEIROS SOCORROS:** Para mais informações, consulte a Ficha de Informações sobre Segurança de Produtos Químicos (FISPQ). Em caso de ingestão, não induza o vômito e procure imediatamente um médico, levando consigo a embalagem original do produto ou a FISPQ. Em caso de emergência, contate PRÓ-QUÍMICA® 24 Horas Brasil: 0800-11-8270. Não reutilize as embalagens contaminadas com produtos. Descarte em local adequado, incluindo os resíduos gerados após o consumo, conforme regulamentação local vigente. Recomendamos que sejam recicladas somente embalagens não contaminadas pelo produto.

### **DIRETIVA 2004/42 / CE - LIMITAÇÃO DAS EMISSÕES DE COV**

Segundo EU Directive 2004/42/CE, o conteúdo máximo de VOC do produto (product category IIA / j type Sb) pronto para uso é de 500 g/l (Limits 2010).

O conteúdo de VOC do Sika® Unitherm® Steel S pronto para uso é < 500 g/l.

## NOTA LEGAL

As informações e, em particular, as recomendações relacionadas à aplicação e à utilização final dos produtos Sika® são fornecidas de boa-fé e baseadas no conhecimento e na experiência de uso desses produtos, desde que devidamente armazenados, manuseados e aplicados em condições normais. Na prática, as variações no estado do material, nas superfícies e nas condições de aplicação em campo são de tal forma imprevisíveis que nenhuma garantia a respeito da comercialização ou aptidão de um determinado produto para um determinado fim, nem quaisquer responsabilidades decorrentes de qualquer relacionamento legal entre as partes poderão ser inferidas dessas informações ou de quaisquer recomendações dadas por escrito ou por qualquer outro meio. Os direitos de propriedade de terceiros deverão ser observados. Todas as encomendas aceitas estão sujeitas às condições de venda e de entrega vigentes. Os usuários deverão sempre consultar as versões mais recentes das fichas técnicas de cada produto (disponíveis mediante solicitação).

### Sika S.A.

Av. Doutor Alberto Jackson Byigton,  
1525  
Vila Menck, CEP-06276-000 - Osasco - SP  
Fone: 0800 703 7340  
bra.sika.com



Ficha Técnica de Produto  
Sika® Unitherm® Steel S  
Abril 2019, Versão 01.01  
020604000030000013

SikaUnithermSteels-pt-BR-(04-2019)-1-1.pdf