

Tecnologia de Poliuretanos
Híbridos Sika®

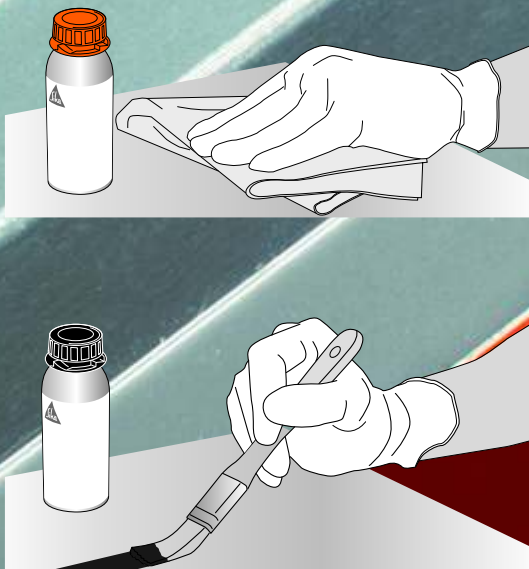


Tabela de Pré-tratamentos Sika®

Para Poliuretanos híbridos monocomponente
da Série Sikaflex - 500®

Adesivos e selantes



Versão 2 (11/2010)

Innovation & since
Consistency | 1910

Recomendações para a Série Sikaflex® - 500

Níveis	Descrição
1	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicações de vedação em geral, pequenos componentes com pouco nível de exposição à tensões • Aplicações de colagens não estruturais, internas, sem exposição a temperaturas extremas por curto período de tempo e sem contato com água
2	<ul style="list-style-type: none"> • Aplicações de vedação envolvendo grandes componentes, quando são esperados grandes movimentações das juntas • Aplicações de colagens em exteriores ou interiores sob condições ambientais normais
3	<ul style="list-style-type: none"> • Outras aplicações, não cobertas pelos níveis 1 e 2, quando requisitos adicionais são necessários

PRÉ-CONDIÇÃO: As superfícies devem estar secas, livres de sujeira, poeira e oleosidade. Os substratos devem ser limpos com Sika® Remover-208. Conforme a natureza do substrato outros métodos podem ser utilizados. É recomendado verificar-se a compatibilidade com os produtos de limpeza.	Níveis								
	1			2			3		
	Mecânica	Limpeza/ativação	Primer	Mecânica	Limpeza/ativação	Primer			
Alumínio (AlMg3, AlMgSi1)		205		AP	205				
Alumínio anodizado		205			205		206 GP		
					205		204 N		
Aço carbono (St 37, etc.)		205		AP	205		206 GP		
				AP	205		204 N		
Aço inox		205			205				
Aço (galvanizado, galvanizado eletrolítico)		205			205				
Acabamento de 2 componentes, base água ou solvente (PU, acrílico)		205			205				
Pintura pó (poliéster, epóxi/poliéster)		205		AP	205				
Primer de 2 componentes, base água ou solvente (PU, acrílico, epóxi)		205			205				
Revestimento catódico (e-coat)					205				
Revestimentos		205			205		SCA		
PRFV (poliéster insaturado), lado gel ou SMC		205		AP	205				
PRFV (poliéster insaturado), lado fibra		AP	205		AP	205	206 GP		
ABS		205	215		AP	205	215		
					205		209 D		
PVC rígido		205			205		215		
				AP	205				
Vidro					205				
Banda cerâmica de vidro		205			205				
Madeira/ Compensado (item 9 pag 4)							215		

Contate o Serviço Técnico da BU Industry

☐ a ☑ Ver notas explicativas em preparação de substratos

☑ 1° Processo = Recomendação

☑ 2° Processo = Alternativa

☑ Para colagens e vedações sem necessidade de preparação de superfície (mecânica, limpeza/ativação, primer) seguir as pré-condições na caixa amarela.

NOTA: Por favor, consulte também as informações adicionais no Guia Geral de Colagem e Vedação com Sikaflex, ficha de produto mais atual, etc. Testes de adesão são baseados na DIN 54457 e normas internas CQP 033-1

Utilização da Tabela de Pré-tratamentos Sika®


As informações sobre pré-tratamentos de superfície deste documento servem somente como um guia e devem ser sempre verificadas mediante a realização de ensaios com os substratos originais. Recomendações específicas sobre pré-tratamento, baseadas em testes de laboratório, serão fornecidas mediante solicitação.

	Sika® Aktivator-205 *	Sika® Coating Aktivator
Cor	Transparente, claro	Transparente, amarelo
Tipo de produto	Promotor de aderência	
Temperatura de aplicação	Em geral de 10 – 35°C. Para valores específicos consulte a ficha de produto mais recente	
Aplicação	Pano limpo ou papel toalha	
Consumo	Aproximadamente 40ml/m ²	
Tempo de espera (23o C/ 50% u.r.)	O tempo varia de 10 até 30 minutos, dependendo do produto, condições climáticas. Para valores específicos consulte a ficha de produto mais recente.	
Cor da tampa	Amarela	Branca

*Nota: O nome do produto foi alterado de Sika® Cleaner -205 para Sika® Aktivator-205

	Sika® Primer-204 N	Sika® Primer-206 G+P	Sika® Primer-209 D	Sika® Primer-215
Cor	Amarelo opaco	Preto	Preto	Transparente amarelado
Tipo de produto	Promotor de aderência			
Preparação	Em geral de 10 – 35°C. Para valores específicos consulte a ficha de produto mais recente			
Temperatura de aplicação	Agite até que a esfera de homogeneização fique livre			n.a.
Aplicação	Pincel/feltro/aplicador de espuma			
Consumo	De 100-150ml/m ² . Substratos porosos necessitam de aproximadamente 200ml/m ² . Para valores específicos consulte a ficha de produto mais recente			
Tempo de espera (23o C/ 50% u.r.)	O tempo varia de 10 até 60 minutos, dependendo do produto e condições climáticas. Para valores específicos consulte a ficha de produto mais recente			
Cor da tampa	Azul claro	Preta	Verde	Azul escuro

Nota: Sika® Aktivators e primers são sistemas que reagem com a umidade do ar. Para manter a qualidade dos produtos, é importante fechar corretamente e imediatamente o vasilhame após uso. Com o uso frequente, abrindo e fechando por diversas vezes é recomendado descartar o produto após 30 dias de aberto. Se o uso não for frequente, é recomendado descartar o produto no máximo após 60 dias de aberto. Antes de utilizar um aplicador de espuma, verificar a resistência aos solventes contidos nos produtos.

Abreviações	Produto/explicação
	Nenhum tratamento específico é necessário
AP	Bucha Abrasiva
205	Sika® Aktivator-205 *
SCA	Sika® Coating Aktivator
204 N	Sika® Primer-204 N
206 GP	Sika® Primer-206 G+P
209 D	Sika® Primer-209 D
215	Sika® Primer-215

* Nota: O produto teve seu nome alterado de Sika® Cleaner-205 para Sika® Aktivator-205

Nota Importante

As informações, e em particular as recomendações relativas à aplicação e utilização final dos produtos Sika, são fornecidas com boa fé, baseadas no nosso conhecimento e experiência dos produtos, quando devidamente armazenados, manuseados e aplicados em condições normais. Na prática, as diferenças entre materiais, substratos, superfícies e condições locais são tantas, que nenhuma garantia com respeito à comercialização ou adaptação para um uso particular, nem qualquer obrigação surgida de qualquer relacionamento, pode ser inferida vinda desta informação, ou qualquer outra recomendação por escrito, ou ainda de qualquer conselho oferecido. Os direitos proprietários de terceiros devem ser observados. Todos os pedidos de compra estão sujeitos às nossas condições gerais de venda e entrega. Os usuários devem sempre ter como referência as versões mais recentes das fichas dos respectivos produtos. Cópias das mesmas serão fornecidas mediante consulta

Notas Explicativas sobre Preparação de Superfície

1-Alumínio

O alumínio e suas ligas são fornecidos em perfis, chapas, placas e fundidos. As informações que aqui constam sobre preparação de superfície e primers (promotores de aderência) são relativas a este grupo de produtos. Ligas contendo magnésio podem conter óxido de magnésio solúvel em água na superfície. Estas camadas de óxido devem ser removidas com uma bucha abrasiva bem fina. No caso de alumínio que tiverem suas superfícies tratadas (cromatização, anodização, etc.) um simples tratamento é normalmente suficiente como única preparação requerida.

2-Alumínio anodizado

O alumínio é um material reativo que oxida quando exposto ao ar. Oxidação química ou eletroquímica forma uma camada superficial resistente, com espessura uniforme. Superfícies tratadas desta forma absorvem corantes ou pigmentos com sucesso. Para aumentar a resistência química, a camada oxidada e/ou selada recebe um verniz colorido ou transparente de diferentes composições que são normalmente aplicados na superfície. Testes preliminares são necessários para verificar a adesão nestas condições.

3-Metal

Dependendo da condição de exposição, os metais estão sujeitos à corrosão. Os primers da Sika são aplicados em camadas muito finas, portanto, não fornecem proteção adequada à corrosão.

4-Aço Inoxidável

O termo aço inoxidável ou aços especiais englobam um grupo que tem variações de composição química e acabamentos superficiais, que tem uma grande influência na qualidade de adesão. A superfície pode conter um tipo único de óxido de cromo, ao removê-la com uma bucha abrasiva bem fina obteremos melhor adesão.

5-Aço galvanizado

As principais técnicas de aplicação de camadas de zinco em aços são:

- Processo Sendzimir
- Eletro galvanização
- Galvanização por banho quente

Nos casos a) e b) o substrato é preparado com uma especificação controlada e a composição da camada superficial é relativamente uniforme. A composição das superfícies no caso c) não é uniforme, por isso é importante realizar testes de adesão periodicamente. Chapas de zinco oleadas devem ser limpas antes de qualquer preparação de superfície. Não utilize abrasão no caso de chapas tratadas por eletro galvanização.

6- PRFV (Plástico reforçado com fibra de vidro)

Estes materiais compreendem a maior parte dos plásticos termofixos derivados de poliéster insaturado, menos comum são as resinas epóxi ou poliuretânicas. Os componentes fabricados de resinas a base de poliéster insaturado contêm certa quantidade de monômero de estireno, facilmente reconhecido pelo seu odor. Os componentes ainda não completamente curados continuam a contrair mesmo depois de retirados de seus moldes. Por esta razão, somente os PRFV envelhecidos ou temperados devem ser utilizados no processo de colagem. Mais liso o lado gel pode estar contaminado por agentes desmoldantes, que poderão afetar fortemente a adesão. O lado rugoso da fibra, exposto ao ar durante o processo de fabricação, usualmente contém parafinas, utilizadas na secagem. Neste lado é necessário algum lixamento antes da preparação de superfície. As partes mais finas de uma peça podem ser translúcidas ou mesmo transparentes, neste caso, é necessário adicionar uma barreira aos raios UV (ver item 9, substratos transparentes ou translúcidos). No caso do uso de resinas com características retardante de chama, testes de adesividade devem ser realizados para identificar o melhor processo de preparação de superfície.

7. Plásticos

Alguns plásticos necessitam tratamento físico-químico específico para que possam ter um bom resultado de adesividade (chama, plasma em combinação com tratamento químico), polipropileno e polietileno são dois exemplos. Para muitos plásticos não é possível ter um guia específico devido a grande variedade de componentes internos/externos de agentes desmoldantes contidos. Termoplásticos são propensos a fissuras devido ao comportamento típico de ESC ("Environmental Stress Cracking"). Componentes termoformados devem passar por processo de eliminação de tensões antes da aplicação de adesivos, isto pode ser realizado através do aquecimento e resfriamento controlado.

8- Substratos transparentes e translúcidos

No caso destes substratos, a face colada exposta diretamente à luz solar através da camada transparente ou translúcida, deve ser protegida dos raios UV com adição de uma barreira opaca que bloqueie a passagem destes raios, até a face de colagem. Pode ser através de um perfil, uma camada de pintura com densidade ótica, ou em alguns casos também o uso de um primer na cor preta. Devido à elevada exposição aos raios UV nas aplicações externas, o uso somente de um primer não é recomendada (exceção no caso de protótipos que tem uma expectativa de vida limitada). Para aplicações internas e que são ocasionalmente expostas aos raios UV, o uso somente do primer é possível.

9- Superfícies pintadas, pinturas de acabamento

Testes preliminares são necessários antes de realizarmos as colagens destes substratos. Como regra geral, sistemas reativos que curam termicamente (imersão catafórica, pintura a pó) ou por adição e polimerização (epóxi ou poliuretano) podem ser colados com sucesso. Pinturas à base de resinas alquídicas que curam por oxidação não são adequadas para colagens. Sistemas de pintura que dependem de mecanismo de cura físico, tipicamente baseadas em polivinil butiral ou resinas éster, são em geral adequadas somente para vedações. Cuidado com a presença de aditivos que modificam a formação do filme de uma tinta, tais como silicones ou agentes de acabamento, estes podem afetar negativamente a adesão. Para assegurar uma qualidade constante o sistema de pintura deve ser monitorado, quanto a sua uniformidade de composição, aplicação e cura.

10- Compensados fenólicos

São painéis impermeáveis com um filme de acabamento amarelo ou marrom. A preparação de superfície é a mesma adotada para sistemas pintados. Devido à grande variedade, nem sempre um bom resultado adesivo é obtido. Nestes casos, recomendamos o lixamento da superfície e posterior preparação.

Pinturas

Os produtos Sikaflex podem em geral ser pintados com os sistemas convencionais. Os melhores resultados são obtidos se houver a cura completa do selante. Se for necessário, a pintura antes da completa cura, testes devem ser realizados para verificar a compatibilidade com o sistema de pintura. É importante ressaltar que a maior rigidez da camada de tinta aplicada restringe o movimento da junta e que em alguns casos causará o aparecimento de fissuras superficiais da tinta. Pinturas à base de PVC e tintas que curam por oxidação (óleo ou resinas alquídicas) não são em geral compatíveis para aplicação sobre os produtos Sikaflex.



SIKA S.A. – Brasil
Av. Dr. Alberto Jackson Byington, 1525
Vila Menck – Osasco – São Paulo
Fone: +55 11 3687 4600
Fax: +55 11 3601 7158