

FICHA TÉCNICA DE PRODUTO

Sikaflex® PRO-3 Purform®

Selante monocomponente de alto desempenho

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Sikaflex® PRO-3 Purform® é um selante de poliuretano monocomponente que cura por umidade. É usado para selagem de variadas configurações de juntas em pisos e estruturas de engenharia civil. Sikaflex® PRO-3 Purform® mantém a elasticidade em uma ampla faixa de temperatura, possui alta resistência mecânica e química que lhe promovem uma boa durabilidade.

USOS

O produto é utilizado para as seguintes aplicações de vedação de juntas horizontais e verticais em ambientes internos e externos:

- Indústria alimentícia
- Salas limpas
- Áreas de armazenamento e produção
- Estações de tratamento de esgoto
- Túneis
- Estacionamentos
- Áreas de tráfego de pedestres e veículos

CARACTERÍSTICAS / VANTAGENS

- Alta capacidade de movimentação: $\pm 25\%$ (ISO 9047), $\pm 50\%$ (ASTM C719)
- Alta resistência mecânica
- Ampla faixa de temperatura de aplicação
- Alta resistência química
- Alta resistência às intempéries
- Cura sem a formação de bolhas
- Boa durabilidade
- Não mancha uma ampla variedade de substratos
- Teor de diisocianato monomérico $< 0,1\%$: não é necessário treinamento de segurança para o usuário (Restrição REACH 2023, entrada 74 do Anexo XVII)

INFORMAÇÃO AMBIENTAL

- Conforme com LEED EQ do LEED v4: Materiais de baixa emissão
- Classificação de emissão de COV GEV Emicode EC1plus

CERTIFICADOS / NORMAS

- Marcação CE e Declaração de Desempenho de acordo com EN 15651-4 - Selantes para usos não estruturais em juntas de edifícios - Selantes para pavimentos pedonais. Classificação: PW EXT-INT CC 25 HM
- Marcação CE e Declaração de Desempenho de acordo com EN 14188-2 - Selantes e material de preenchimento de juntas - Selantes aplicados a frio.
- Propriedades de tração, adesão, ensaios de mudança de volume ISO 11600 F Classe 25 HM
- Norma de especificação para Selantes de Juntas Elastoméricas, ASTM C 920
- Resistência química, DIN EN 14187, SKZ, Relatório n.º 208323/20
- Determinação da mancha, ASTM 1248-04, SKZ, Relatório de ensaio n.º 205279/19-VI
- Determinação da mancha ISO16938-1, SKZ, Relatório de ensaio No.205279/19-III
- Resistência Química, adesão e coesão, variação de peso, DIBT: 2003-03, SKZ, Relatório de Teste N.º 205279/19-V
- Liberação de gás VOC/SVOC, procedimentos CSM, Fraunhofer, Certificado No. SI 1909-1140
- Teste de selante para juntas de pavimento, ISO 11618, SZK, N.º 205279/19 - VII
- Durabilidade à extensão de compressão, ISO 19862.
- Comportamento de migração EN 1186, EN 13130, CEN/TS 14234, ISEGA, Certificado No. 54313 U 22

DADOS DO PRODUTO

Declaração do produto	EN 15651-4: PW EXT-INT CC 25 HM EN 14188-2: Classe 35 ISO 11600. Classe 25 HM F ASTM C 920 – Tipo S, Grau NS, Classe de movimento 50, Uso T1, Uso NT, Uso I Classe 2, Uso MM Teste de águas residuais conforme diretrizes DIBT Certificado ISEGA
Base química	Sika® Purform® Tecnologia de poliuretano
Embalagem	Sachê de 600 ml <u>20 unidades por caixa</u>
Prazo de validade	15 meses após a data de fabricação
Condições de estocagem	O produto deve ser armazenado em sua embalagem original, não aberta e não danificada, em condições secas e em temperaturas entre +5 °C e +25 °C.
Cor	Cinza
Densidade	~1.30 kg/l (ISO 1183-1)

INFORMAÇÃO DO SISTEMA

Compatibilidade	<ul style="list-style-type: none">▪ Não mancha a maioria das pedras naturais, de acordo com a ASTM 1248-04 / ISO 16938-1. Para confirmar a adequação, devem ser efetuados testes de acordo com a norma ISO 16938-1/ ASTM 1248-04 antes da utilização em pedras naturais e da aplicação total em obra.▪ Para confirmar a compatibilidade, os testes devem ser realizados de acordo com a ISO 16938-1/ASTM 1248-04 antes de usar o selante em pedras naturais e na aplicação completa do projeto.
-----------------	--

DADOS TÉCNICOS

Dureza Shore A	~40 (após 28 dias)		
	80 % da dureza final	Tempo	(EN ISO 868)
	+5 °C	6 dias	
	+10 °C	5 dias	
	+23 °C	2 dias	
	+40 °C	1 dias	
Secante do módulo de elasticidade	~0.65 N/mm ² a 100 % de alongamento (+23 °C) ~1.00 N/mm ² a 100 % de alongamento (-20 °C)		(ISO 8339)
Alongamento de ruptura	~800 %		(ISO 37)
Capacidade de acomodação aos movimentos	± 25 %		(EN ISO 9047)
	± 35 %		(EN 14188-2)
	± 50 %		(ASTM C719)
Recuperação elástica.	~90 %		(EN ISO 7389)
Resistência ao rasgamento contínuo	~9.0 N/mm		(ISO 34-2)
Temperatura de serviço	Máximo	+80°C	
	Mínimo	-40°C	
Resistência química	Resistente a diversos produtos químicos. Consulte o relatório de teste EN 14187-6 SKZ para resistência química e o relatório de teste EN 15651-4 SKZ para água e água salgada. Entre em contato com o Departamento Técnico da Sika para informações adicionais.		

Projecto da junta

As dimensões das juntas devem ser projetadas para se adequar à capacidade de movimentação do selante. A largura da junta deve ser no mínimo de 10 mm e no máximo de 40 mm.

Todas as juntas devem ser corretamente projetadas e dimensionadas de acordo com as normas e códigos de prática relevantes antes da sua construção. A base para o cálculo das larguras de junta necessárias são:

- O tipo de estrutura
- Dimensões
- Valores técnicos dos materiais de construção adjacentes
- Material de vedação da junta
- A exposição específica do edifício e das juntas

Uma relação largura/profundidade de 1:0,8 para juntas de piso deve ser mantida (para exceções, consulte a tabela abaixo).

Para juntas maiores, entre em contato com os Serviços Técnicos da Sika para obter informações adicionais.

Exemplo de larguras de junta típicas para juntas entre elementos de concreto para aplicações internas considerando uma capacidade de movimento de 25% de acordo com EN 15651-4:

Distância entre as juntas	Largura mínima da junta	Profundidade mínima da junta
2 m	10 mm	10 mm
4 m	10 mm	10 mm
6 m	10 mm	10 mm
8 m	15 mm	12 mm
10 m	18 mm	15 mm

Exemplo de larguras de junta típicas para juntas entre elementos de concreto para aplicações externas considerando uma capacidade de movimento de 25% de acordo com EN 15651-4:

Distância entre as juntas	Largura mínima da junta	Profundidade mínima da junta
2 m	10 mm	10 mm
4 m	15 mm	12 mm
6 m	20 mm	17 mm
8 m	28 mm	22 mm
10 m	35 mm	28 mm

Para detalhes sobre projeto de junta e cálculos, consulte o seguinte documento: Diretrizes de Projeto Sika®: Dimensionamento de Juntas de Construção.

INFORMAÇÃO SOBRE A APLICAÇÃO

Consumo	Largura da junta	Profundidade da junta	Comprimento de junta por 600 ml
	10 mm	10 mm	6 m
	15 mm	12 mm	3.3 m
	20 mm	16 mm	1.9 m
	25 mm	20 mm	1.2 m
	30 mm	24 mm	0.8 m

Escorrimento 0 mm (perfil de 20 mm, +50 °C) (EN ISO 7390)

Temperatura ambiente +5 °C a + 40 °C
Nota: Para aplicações em temperaturas abaixo de +5 °C, por favor entre em contato com os Serviços Técnicos da Sika.

Temperatura do substrato +5 °C a + 40 °C
Nota: A temperatura do substrato deve ser de pelo menos +3 °C acima da temperatura de ponto de orvalho e livre de geada e gelo.

Material de fundo de junta	Utilize cordões de fundo de junta de polietileno de célula fechada.
Taxa de cura	~3.5 mm/24 horas (+23 °C / 50 % u.r.)
Tempo de formação de película	~50 minutos (+23 °C / 50 % u.r.)
Tempo de acabamento	~40 minutos (+23 °C / 50 % u.r.)

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.

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.

INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO

PREPARAÇÃO DA BASE

IMPORTANTE

Aviso Importante:

Não utilize o Sikaflex® PRO-3 Purform® em materiais de construção que contenham óleos, plastificantes ou solventes que possam degradar o selante.

Sobre o Uso de Primers:

Os primers servem como promotores de aderência e não devem ser considerados uma alternativa para compensar uma preparação/limpeza inadequada das superfícies das juntas. É importante ressaltar que os primers também contribuem para melhorar o desempenho de adesão a longo prazo das juntas seladas.

Teste do Substrato:

Antes da aplicação em obra, é crucial realizar testes de aderência em substratos específicos conforme acordado entre todas as partes envolvidas. Recomenda-se entrar em contato com os Serviços Técnicos Sika para obter informações adicionais.

Preparação do Substrato:

O substrato deve estar coeso, limpo, seco, sólido e livre de todos os contaminantes que possam compro-

meter a aderência do selante, como sujeira, pó, óleo, gordura, selantes antigos e revestimentos mal aderidos. Qualquer poeira e materiais soltos devem ser completamente removidos das superfícies antes da aplicação de ativadores, primers e selante. Para garantir a melhor aderência, durabilidade da junta e desempenho em condições críticas, é essencial seguir os procedimentos de preparação de superfície recomendados.

O substrato deve apresentar-se coeso, limpo, seco, sólido e livre de todos os contaminantes, tais como sujeira, pó, óleo, gordura, selantes antigos e revestimentos mal aderidos que possam afetar a adesão do selante. O substrato deverá ter resistência suficiente para acomodar as tensões induzidas pelo selante durante o movimento. Para remoção dos contaminantes, podem ser usadas técnicas como lixagem, escovagem com escova de arame, discos abrasivos e outras técnicas mecânicas adequadas. As arestas das juntas danificadas podem ser reparadas com produtos de reparação da Sika. Toda a poeira e materiais soltos ou friáveis devem ser integralmente removidos de todas as superfícies antes da aplicação de ativadores, primers e selante. Após o corte das juntas serradas, toda a poeira resultante tem de ser removida por lavagem com água. Para uma ótima adesão, durabilidade da junta e em situações críticas ou de elevado desempenho, tais como construção em altura, juntas submetidas a elevadas tensões, exposição extrema à intempérie ou imersão/exposição à água, devem ser cumpridos o seguintes procedimentos de preparação de superfície:

Preparação do Substrato Não Poroso:

Superfícies como alumínio, aço inoxidável, PVC, entre outros metais, devem ser tornadas ligeiramente rugosas com um abrasivo fino e limpas antes da aplicação de Sika Aktivator®-205 e Sika® Primer BR

Bases em PVC devem ser limpas e tratadas com Sika® Primer-215.

Preparação do Substrato Poroso:

Para concreto, rebocos, tijolo e pedra natural, é recomendado o uso de Sika® Primer BR aplicado com pincel.

Nota Final:

Para mais detalhes sobre os primers ou produtos de pré-tratamento, consulte a Ficha de Produto correspondente e entre em contato com o Departamento Técnico da Sika para obter informações adicionais.

APLICAÇÃO

IMPORTANTE

- Seguir rigorosamente os procedimentos de instalação definidos nos métodos de aplicação, manuais de aplicação e instruções de trabalho, que devem ser sempre ajustadas à condições verificadas em obra.
 - **Piscinas:** não usar Sikaflex® PRO-3 Purform® para selar juntas em piscinas ou nas áreas circundantes.
 - **Exposição ao álcool durante a cura:** não expor Sikaflex® PRO-3 Purform® a produtos que contenham álcool durante o período de cura, pois isso pode interferir com a reação de cura.
1. Utilizar fita para nas bordas da juntas gerando linhas bem definidas e limpas.
 2. Remover a fita após o acabamento, antes do tempo de pele.
 3. Após a preparação da superfície. Caso necessário, aplique o primer conforme recomendado na preparação de superfície. Evite a aplicação de quantidade excessiva de primer para evitar escorrimentos e acúmulo do produto na base da junta.
 4. Inserir um cordão de polietileno de célula fechada na profundidade recomendada.
 5. Sikaflex® PRO-3 Purform® é fornecido pronto a aplicar.
 6. Cortar a parte superior da embalagem, inserir a embalagem na pistola aplicadora, colocar o bico aplicador e fechar a pistola. Cortar o bico aplicador no diâmetro requerido e aplicar o produto no interior da junta, assegurando-se que este entre em completo contato com os lados da junta e evitando a aprisionamento do ar.
 7. **IMPORTANTE:** Não usar produtos que contenham solventes para acabamento da junta. Logo que possível, o produto deve ser firmemente apertado contra os lados da junta com uma espátula para assegurar uma adequada adesão aos lados da junta. Usar um agente de acabamento compatível para alisar a superfície da junta.

Pintura do selante

Nota: Sikaflex® PRO-3 Purform® pode ser pintado com a maioria dos sistemas de pintura para fachadas. No entanto, as tintas devem ser previamente testadas para assegurar a compatibilidade (por exemplo, segundo publicação ISO: Paintability and Paint Compatibility of Sealants). Os melhores resultados são obtidos após a cura completa do selante. Os sistemas de pintura rígidos podem comprometer a elasticidade do selante e levar à fissuração do filme da tinta. Dependendo do tipo de tinta utilizado, pode ocorrer migração de plastificante, levando a que a superfície da tinta fique colativa.

Variações de cor podem ocorrer resultantes da exposição a produtos químicos, temperaturas elevadas e/ou radiação UV (particularmente na cor branca). No

entanto, esta variação de cor é puramente estética e não influencia adversamente o desempenho técnico ou a durabilidade do produto.

LIMPEZA DE FERRAMENTAS

Limpar todas as ferramentas e equipamentos com solvente adequado, imediatamente após a utilização. Material curado/endurecido só pode ser removido mecanicamente.

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.

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

Sikaflex® PRO-3 Purform®
Abril 2024, Versão 03.01
02051501000000028

SikaflexPRO-3Purform-pt-BR-(04-2024)-3-1.pdf