

**Ficha do Produto**  
 Edição 17/07/2014  
 Identificação no:  
 02 08 01 04 022 0 000003  
 Sikafloor® 31N PurCem®

## Sikafloor® 31N PurCem®

Pintura à base de poliuretano, de alto desempenho e livre de solventes.

### Descrição do produto

Sikafloor® 31N PurCem® é uma pintura de alta espessura, colorida, livre de solventes, à base de poliuretano modificado, cimento e agregados especiais, formando um revestimento de alto desempenho para pisos industriais com altas exigências para tráfego, abrasão e exposição química. Tipicamente aplicada em duas demãos, totalizando 0,20 a 0,25 mm de espessura.

### Usos

Sikafloor® 31N PurCem® pode ser aplicado como:

- Revestimento único como pintura de alta espessura ou como acabamento final sobre detalhes, rodapés e superfícies verticais revestidas com Sikafloor® 29N PurCem®
- Para melhorar as condições de higiene ou estéticas sobre superfícies com acabamento antiderrapante sobre produtos da linha Sikafloor® PurCem®
- Adequado para resistência física (Princípio 5, método 5.1 da EN 1504-9)
- Adequado para resistência química (Princípio 6, método 6.1 da EN 1504-9)
- Como pintura de alta resistência química sobre o concreto

Em locais como:

- Indústrias de processamento de alimentos e bebidas, áreas úmidas ou secas, resfriamento e congelamento, áreas sujeitas ao choque térmico
- Matadouros de animais
- Processamento de leite, carne, peixes e aves
- Indústrias químicas e petroquímicas
- Indústrias automobilísticas
- Indústrias farmacêuticas
- Cozinhas industriais e Laboratórios
- Oficinas e Almoxxarifados

### Características / Vantagens

- Excelente resistência química. Resiste a uma ampla gama de ácidos orgânicos e inorgânicos, álcalis, aminas, sais e solventes. Consultar o Departamento Técnico da Sika Brasil
- Livre de COV e de odores desagradáveis
- Excelente resistência à abrasão (para duas demãos de aplicação)
- Rápida aplicação, em uma única etapa. Normalmente não é necessário a aplicação de primers ou seladores
- Pode ser aplicado sobre o concreto novo com 7 a 10 dias de cura, após a preparação adequada e que apresente tensão coesiva mínima de 1,5 Mpa
- Econômico e fácil de aplicar

### Testes

#### Certificados / Aprovações

Atende aos requisitos da EN 13813:2002 como SR – B 1.5

Aprovações para contato com alimentos:

- USDA. Aprovado para plantas alimentícias nos EUA.
- Aprovação da *Canadian Food Inspection Agency* para plantas alimentícias no Canadá.

Todos os outros valores indicados são de ensaios internos.



## Dados do Produto

### Forma

<b>Aspecto / Cor</b>	Parte A: Líquido colorido* Parte B: Líquido castanho Parte C: Pó cinza natural
	Cores disponíveis: Azul, Bege, Branco, Cinza Concreto, Cinza Médio, Preto, Verde e Vermelho.

<b>Embalagem</b>	Conjunto A (de 2,33 kg) + B (de 2,33 kg) + C (de 3,5 kg), sendo: (ABC = 8,16 kg). Parte A: 1 x 2,33 kg bombona plástica Parte B: 1 x 2,33 kg bombona plástica Parte C: 1 x 3,50 kg galão plástico
	* Parte A da cor branca tem peso de 2,52 kg / galão plástico, (ABC = 8,35 kg)
	* Parte A da cor preta tem peso de 2,22 kg / bombona plástica, (ABC = 8,05 kg)

### Estocagem

<b>Condições de estocagem/ validade</b>	Estocado apropriadamente nas embalagens originais, fechadas e intactas, em condições seca na temperatura entre +10°C e +25°C: Partes A e B: 12 meses a partir da data de fabricação. Protegido do congelamento. Parte C: 6 meses a partir da data de fabricação. Protegido da umidade.
---	--

### Dados Técnicos

<b>Base Química</b>	Parte A: Polioli disperso em água Parte B: Isocianato Parte C: Agregados, cimento e cargas reativas.
---------------------	--

<b>Densidade</b>	Parte A: ~ 1,07 kg/l (à +20°C) (EN ISO 2811-1) Parte B: ~ 1,24 kg/l (à +20°C) & (ASTM C 905) Parte C: ~ 1,58 kg/l (à +20°C)
	Partes A+B+C misturadas: ~ 1,41 kg/l (± 0.03) (à +20°C)

<b>Absorção Capilar</b>	Permeabilidade à água: 0,36 g/h/m <sup>2</sup> (4 mm) (EN 1062-3)
-------------------------	---

<b>Espessura da camada</b>	Como selagem do sistema PurCem®: Mínimo 70 micras / Máximo 140 micras Como revestimento único: Mínimo 140 micras / Máximo 275 micras.
----------------------------	--

<b>Absorção de água</b>	≤ 0,10% (ASTM C 413)
-------------------------	----------------------

<b>Permeabilidade</b>	Ao Vapor d'água: 0,260 g/h/m <sup>2</sup> (1,2 mm) (ASTM E-96)
-----------------------	--

<b>Classe de fogo</b>	Classe B <sub>(fl)</sub> S1 (BS EN 13501-1)
-----------------------	---

<b>Temperatura de serviço</b>	O produto resiste a exposição contínua à temperatura de até +120°C, válido para calor seco (vapor) ou úmido (água quente) quando aplicado sobre Sikafloor® 20N com 9mm de espessura e dentro dos tempos recomendados. Quando aplicado sobre Sikafloor® 20N / 21N PurCem® dentro dos tempos recomendados, Sikafloor® 31N PurCem® suporta uma temperatura mínima de serviço de -40°C. Como revestimento único a temperatura contínua de serviço está entre -10°C e +90°C. Como revestimento único não é recomendado para limpeza a vapor quente ou exposição a choques térmicos.
-------------------------------	---

### Propriedades Físicas e Mecânicas

<b>Aderência</b>	> 2 MPa (falha no concreto) (EN 1542) (1,5 MPa é o valor mínimo recomendado para o concreto do piso)
------------------	---

<b>Dureza Shore D</b>	80 (ASTM D 2240)
-----------------------	------------------

<b>Flexural Modulus</b>	1380 MPa	(ASTM C 580)
<b>Coeficiente de fricção</b>	Aço: 0,3 Borracha: 0,5	(ASTM D 1894-61T)
<b>Resistência ao escorregamento</b>	Valores de resistência ao escorregamento (BS 8204 Part 2)	
	Substrato	SRV seco
	Sikafloor® 31N PurCem® sobre Sikafloor® 29N PurCem®	65
	Sikafloor® 31N PurCem® sobre Sikafloor® 21N PurCem®	60 – 65
	SRV molhado	
		40
		35 – 40
	“TRL Pendulum, Rapra 4S Slider”	
<b>Resistência a Abrasão</b>	Classe “Especial” Resistência à Abrasão Severa AR 2 (menos que 0,2 mm de profundidade de desgaste) 1630 mg Taber Abrader H-22 wheel / 1000 g / 1000 ciclos	(BS 8204 Part 2) (EN 13892-4) (ASTM D 4060-01)
<b>Resistência ao impacto</b>	Classe A (menos que 1 mm de profundidade de deformação) 0,91kg (2 lb.) / 0,254m (10 in.) (1 mm de espessura)	(BS 8204 Part 1) (ASTM D 2794)
<b>Deformação</b>	Aproximadamente 0%	(MIL – PFR 24613)
<b>Resistências</b>		
<b>Resistência Química</b>	Resistente a diversos produtos químicos. Consulte o Depto. Técnico Sika Brasil.	
<b>Resistência Térmica</b>	Quando aplicado sobre Sikafloor® 20N PurCem® com 9 mm de espessura, Sikafloor® 31N PurCem® suporta choques térmicos causados por limpeza com vapor quente, se aplicado até 12 horas após a aplicação do revestimento espatulado. Como revestimento único não é recomendado para limpeza a vapor quente ou exposição a choques térmicos.	
<b>Resistência ao choque térmico</b>	Atende	(ASTM C 884)
<b>Informações do sistema</b>		
<b>Estrutura do sistema</b>	Use os produtos mencionados abaixo conforme indicado nas suas respectivas Fichas de Produto.  <b><u>Sistemas de Primer para o Substrato</u></b> Normalmente não é necessário a utilização de primer. Quando necessário (Ver Qualidade do Substrato)  <b><u>Pintura de acabamento:</u></b> - Revestimentos de base: Sikafloor® 20 N, Sikafloor® 21 N ou Sikafloor® 29 N PurCem® - Acabamento: 2 x Sikafloor® 31 N PurCem® Nota: Estas configurações de sistemas devem ser seguidas conforme descrito e não podem ser modificadas.	



## Detalhes da Aplicação

<b>Consumo / Dosagem</b>	<p>Primer (se necessário ver Ficha Técnica do respectivo Produto)</p> <p><i>Como selagem:</i> Sobre Sikafloor® 20N/21N/24N/29N PurCem®: 0,1 – 0,2 kg/m<sup>2</sup> em uma demão.</p> <p><i>Como selagem sobre areia aspergida:</i> Sobre Sikafloor® 20N/21N PurCem®: 0,1 – 0,2 kg/m<sup>2</sup> em duas demãos.</p> <p><i>Como acabamento único:</i> Sobre substrato adequadamente preparado: 0,1 – 0,2 kg/m<sup>2</sup> por demão em 2 demãos.</p> <p>Este é o consumo teórico e não leva em conta o material adicional gasto devido à porosidade do substrato, sua irregularidades e suas variações de níveis, nem as possíveis perdas do sistema.</p> <p>Garanta que o substrato encontre-se com a porosidade fechada para prevenir o aparecimento de bolhas na superfície do Sikafloor® 31 N PurCem®.</p>
<b>Qualidade do Substrato</b>	<p>O substrato de concreto deve estar são e com resistência mínima a compressão de 25 MPa, e aderência (pull off) mínima de 1,5 MPa.</p> <p>O substrato deve estar, rugoso, limpo, seco ou com a superfície saturada seca (<b>SSS</b>) e livre de quaisquer contaminantes tais como óleos, graxas, pinturas, agentes de cura e outros tratamentos.</p> <p>No caso de dúvidas, aplique uma área de teste antes.</p> <p>A imprimação do substrato não é normalmente requerida. Porém, devido à variação na qualidade do concreto, condições da superfície, preparação da superfície e condições ambiente, uma área de teste referencia é recomendada para determinar a necessidade ou na do primer, para prevenir a possibilidade de empolamento, deslocamento, bolhas e variações estéticas.</p> <p>Sikafloor® PurCem® pode ser aplicado sobre o concreto novo (7 a 10 dias de idade), ou sobre concretos com umidade <b>SSS</b>, sem a utilização de primer, desde que o substrato atenda as especificações acima.</p>
<b>Preparo do Substrato</b>	<p>O substrato de concreto deve ser preparado mecanicamente utilizando-se equipamento abrasivo ou de escarificação para remover a nata de cimento a atingir uma textura aberta grau CSP 3 conforme a indicação do “<i>International Concrete Repair Institute</i>”.</p> <p>Concreto fraco deve ser removido e os defeitos da superfície corrigidos, falhas de concretagem e compactação devem ser completamente expostas.</p> <p>O reparo do substrato, o preenchimento dos buracos, e a regularização da superfície devem ser realizados utilizando-se os produtos apropriados da linha Sikafloor®, SikaDur® e Sikagard®.</p> <p>Pontos elevados e rebarbas devem ser removidos por lixamento.</p> <p>Toda poeira, partículas soltas e material friável devem ser completamente removidas antes da aplicação do produto, preferencialmente por escovação ou aspiração.</p> <p>Para melhores resultados, a aplicação de camada de selagem sobre produtos da linha Sikafloor® PurCem® recém aplicados deve ser realizada dentro dos tempos entre demãos recomendados para os respectivos produtos. (Consulte a ficha técnica dos produtos).</p>
<b>Condições de aplicação / Limitações</b>	
<b>Temperatura do Substrato</b>	+10°C min. / +40°C max.
<b>Temperatura Ambiente</b>	+10°C min. / +40°C max.
<b>Umidade do Substrato</b>	<p>O substrato pode estar seco ou úmido sem a presença de água superficial (superfície seca saturada ou <b>SSS</b>).</p> <p>Caso se detecte presença de umidade de acordo com a ASTM D 4263 (Teste do Filme de Polietileno) para os produtos Sikafloor® 21N/31N PurCem®, testes adicionais devem ser realizados para quantificar os valores reais de teor de umidade. Verifique a estrutura do sistema para opções quanto à imprimação do substrato.</p>
<b>Umidade relativa do ar</b>	85% max.

<b>Ponto de Orvalho</b>	Cuidado com a condensação! O substrato e o piso não curado devem estar no mínimo 3°C acima do ponto de orvalho para reduzir os riscos de condensação e bolhas no piso acabado.
-------------------------	---

## Instruções de Aplicação

<b>Mistura</b>	Parte A : B : C = 1 : 1 : 1,50 (embalagens = 1 x 2,33 : 1 x 2,33 : 1 x 3,50) em peso.
----------------	---

<b>Tempo de Mistura</b>	A temperatura do material e do ambiente afetam o processo de mistura. Se necessário, condicione o material para a melhor situação de uso entre +15°C e +21°C. Homogeneizar as partes A e B separadamente, garanta que todo o pigmento esteja uniformemente distribuído utilizando um misturador elétrico de baixa rotação. Adicione o componente A ao recipiente de mistura e adicione gradualmente o <b>componente C</b> . Misture por pelo menos 1 minuto. Gradualmente adicione a parte B à mistura. Misture por mais 3 minutos no mínimo, para assegurar a completa mistura e uniformidade. Durante a operação utilize uma espátula para raspar as laterais e o fundo do recipiente pelo menos uma vez (partes A+B+C) para assegurar a completa mistura. <b>Misture somente unidades completas.</b>
-------------------------	---

<b>Ferramentas de mistura</b>	Use um misturador elétrico de baixa rotação (300-400 rpm) para misturar as partes A e C. Para a preparação da mistura final (comp. B), utilize uma argamassadeira adequada ao produto.
-------------------------------	--

<b>Método de Aplicação / Ferramentas</b>	Antes da aplicação verifique a umidade do substrato, a umidade relativa do ar, e o ponto de orvalho. Derrame o Sikafloor® 31N PurCem® misturado sobre o substrato e espalhe igualmente um rolo de pelo curto. Espalhe o produto no substrato, garantindo que toda superfície seja completamente coberta com a espessura desejada. Um acabamento antiderrapante pode ser obtido por aspersão de areia de quartzo selecionada sobre a primeira demão e posterior selagem com a segunda demão. Aplique pelo menos 2 demãos no caso de acabamento único. No caso de acabamento sobre produto da linha Sikafloor® PurCem® aplicados previamente, 1 demão do produto é geralmente suficiente para o cobrimento adequado.
--	--

<b>Limpeza das ferramentas</b>	Limpe todas as ferramentas e equipamento de aplicação com Thinner C imediatamente após o uso. Material endurecido ou curado só poderá ser removido mecanicamente.
--------------------------------	---

### Vida útil da mistura

Temperatura	Tempo
+10°C	~ 40 - 45 minutos
+20°C	~ 20 - 25 minutos
+30°C	~ 10 - 15 minutos



## Intervalo entre as camadas

Para aplicar Sikafloor® 31N PurCem® sobre o Sikafloor® 20N/21N/24N/29N aguarde:

Temperatura do substrato	Tempo de Espera	
	Mínimo	Máximo
+10°C	16 horas	72 horas
+20°C	8 horas	48 horas
+30°C	4 horas	24 horas

Antes da segunda demão sobre o Sikafloor® 31N PurCem® aguarde:

Temperatura de Substrato	Tempo de Espera	
	Mínima	Máxima
+10°C	24 horas	72 horas
+20°C	16 horas	48 horas
+30°C	8 horas	24 horas

Estes tempos são estimados e podem ser afetados pelas variações das condições ambientais e das condições da base, particularmente a temperatura e a umidade relativa.

## Notas de Aplicação / Limitações

Não aplique sobre argamassas cimento polímero que possam expandir devido a umidade quando selada com uma resina impermeável.

Não aplique sobre substratos de concreto molhados brilhantes ou com água.

Não aplique sobre superfícies porosas onde a transmissão de vapor devido a umidade pode ser significativa durante a aplicação.

Sempre assegure uma boa ventilação quando aplicar o Sikafloor® 31N PurCem® em ambientes fechados para prevenir contra o excesso de umidade no ambiente.

Os componentes A e B são os mesmos para o Sikafloor® 20N/21N/24N/31N PurCem®. Verifique se o componente C utilizado é realmente aquele desejado.

O produto recentemente aplicado deve ser protegido da umidade, condensação e água por no mínimo 24 horas.

Evite empocamento de material sobre o piso.

Limpeza com vapor quente sobre o Sikafloor® 31N PurCem® aplicado como revestimento único pode causar delaminação devido ao choque térmico.

Não aplique em temperaturas abaixo de 9°C e superiores a 31°C e u.r.a superior a 85%.

Não aplicar sobre substratos de: argamassa de cimento e areia não armada, asfalto, betume, cerâmicas esmaltadas ou não porosas, magnesita, cobre, alumínio, madeira mole, membranas elastoméricas e compósitos à base de fibra de poliéster.

Não aplicar sobre concreto úmido ou verde ou argamassas modificadas com polímero se o teor de umidade for superior a 10%.

Não aplicar se a temperatura do concreto ou ambiente for inferior a 3°C sobre o ponto de orvalho.

Proteja o substrato durante a aplicação da condensação, respingos ou vazamentos advindos da parte superior.

Não misture os produtos Sikafloor® PurCem® manualmente, somente mecanicamente.

A uniformidade de cores não pode ser garantida entre lotes diferentes de produto. Para melhores resultados não misture lotes diferentes do produto em uma mesma área.

Sempre aguarde no mínimo 48 horas após a aplicação para colocar em serviço áreas que possam ter proximidade com alimentos.

Produtos da linha Sikafloor® PurCem® estão sujeitos a amarelamento quando expostos a radiação UV. No entanto, este efeito não causa perdas significativas de suas propriedades tratando-se de problema meramente estético. Os produtos podem ser utilizados em área externa desde que alterações de cor sejam aceitas pelo cliente.

## Detalhes da cura

### Produto aplicado pronto para o uso

Temperatura do substrato	Tráfego de pedestres	Tráfego leve	Cura completa
+10°C	~ 36 horas	~ 72 horas	~ 7 dias
+20°C	~ 12 horas	~ 48 horas	~ 5 dias
+30°C	~ 7 horas	~ 36-48 horas	~ 3 dias

Nota: Tempos aproximados e sujeitos às condições ambientes e do substrato.

## Limpeza e Manutenção

### Métodos

Para manter a aparência do piso após a aplicação, Sikafloor® 31N PurCem® todos os derrames devem ser removidos imediatamente e o piso deve ser limpo regularmente com equipamentos de escovas rotatórias, ou outro equipamento de limpeza, e utilizando ceras e detergentes apropriados.

### 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)