

Sikafloor®-29 N PurCem®

Argamassa à base de poliuretano para detalhes e rodapés

Descrição do produto

Sikafloor®-29 N PurCem® é uma argamassa colorida, dispersa em água, à base de poliuretano modificado, cimento e agregados especiais, para detalhes, rodapés e superfícies verticais.

Possui textura fina devido ao agregado que promove excelente resistência à abrasão, ataque químico e esforços mecânicos.

Tipicamente aplicado em uma única camada de 3 a 9 mm de espessura.

Usos

Combinado com os demais produtos da linha Sikafloor® PurCem® em áreas sujeitas ao tráfego pesado, abrasão e alta exposição química, tais 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
- Cozinhas industriais e Laboratórios
- Oficinas e Almoxarifados
- 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)

Em superfícies de aço adequadamente preparadas como em:

- Decks metálicos
- Plataformas e passarelas

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
- Destinado especificamente a detalhes, rodapés e superfícies verticais
- Coeficiente de expansão térmica similar ao do concreto, permitindo movimentação do revestimento com o substrato através das mudanças de temperatura. O revestimento manterá sua característica física original para temperaturas de trabalho de -40°C (-40°F) até +140°C (284°F)
- Permite limpeza com vapor quente na espessura de 9 mm
- Excelente aderência ao concreto
- Livre de VOC (solvente volátil) e de odores desagradáveis
- Alta resistência mecânica. Dependendo do tipo de impacto sobre o revestimento poderá haver deformação, sem trincar ou descolar
- Resistência ao escorregamento. A textura natural do revestimento promoverá uma superfície antiderrapante
- Alta resistência à abrasão, devido à estrutura dos agregados de sílica
- Pode ser aplicado sobre o concreto novo com 7 a 10 dias de cura, após a preparação adequada e atendida a especificação de tensão coesiva mínima de 1,5 MPa
- O piso de Sikafloor® PurCem® 20 N e a argamassa para detalhes 29 N pode resistir a uma pressão de vapor 12 libras/ 1000 ft² quando testado de acordo com a ASTM F 1869 "Método de Teste do Anidrido de Cloreto de Cálcio"
- Cura rápida permitindo o tráfego médio em 12 horas ou tráfego pesado depois de 2 dias da aplicação. Rápido retorno do processo de produção nas instalações industriais
- Revestimento monolítico (sem juntas). Juntas adicionais de expansão não são necessárias, bastando manter as juntas de dilatação ou movimentação do piso de concreto existente
- Fácil manutenção e limpeza



Testes

Certificados / Aprovações	Atende aos requisitos da EN 13813:2002 como também CT- C40-F10-AR0.5 Aprovações para contato com alimentos: - USDA. Aprovado para plantas alimentícias nos EUA. - Aprovação da <i>Canadian Food Inspection Agency</i> para plantas alimentícias no Canadá. Todos os outros valores indicados são de ensaios internos.
----------------------------------	---

Dados do Produto

Forma

Aspecto / Cor	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.
----------------------	---

Embalagem	Conjunto A (de 2,33 kg) + B (de 2,33 kg) + 2x C (de 17,8 kg), no total 40,26 kg. Parte A: 1 x 2,33 kg bombona plástica Parte B: 1 x 2,33 kg bombona plástica Parte C: 2 x 17,8 kg saco de papelão revestido
------------------	--

Estocagem

Condições de estocagem/validade	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

Base Química	Parte A: Poliol disperso em água Parte B: Isocianato Parte C: Agregados, cimento e cargas reativas.
Densidade	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: ~ 2,25 kg/l (± 0.03) (à +20°C)
Absorção Capilar	Permeabilidade à água: 0,02 kg/m ² x h ^{0,5} (EN 1062-3) Classe Baixa
Espessura da camada	Mínimo 3 mm / Máximo 9 mm
Coefficiente de expansão térmica	$\alpha \approx 1,3 \times 10^{-5}$ por °C (ASTM E 381, ASTM D-696, ISO 11359) (faixa de temperatura: -20°C à +60°C)
Absorção de água	0,15% (ASTM C 413)
Permeabilidade	Ao Vapor d'água: 0,104 g/h/m ² (4,3 mm) (ASTM E-96)
Classe de fogo	Classe B _(fl) S1 (BS EN 13501-1)
Temperatura de serviço	O produto resiste a exposição contínua à temperatura de até +140°C, válido para calor seco (vapor) ou úmido (água quente). A temperatura mínima de serviço é de até -40°C com camada de 9mm, e até -20°C com camada de 3mm.

Propriedades Físicas e Mecânicas

Resistência à compressão > 39 MPa após 28 dias a +23°C / 50% u.r.a. (ASTM C 579)

Flexotração > 9,5 MPa para 3 mm, após 28 dias a +23°C / 50% u.r.a. (EN 196)

Aderência > 2 MPa (falha no concreto)
(1.5 MPa é o valor mínimo recomendado para o concreto do piso) (EN 1542)

Dureza Shore D 80 - 85 (ASTM D 2240)

Coefficiente de fricção Aço: 0,7
Borracha: 0,8 (ASTM D 1894-61T)

Resistência ao escorregamento Valores de resistência ao escorregamento (BS 8204 Part 2)

Substrato	SRV seco	SRV molhado
Sikafloor®-20 N PurCem®	65	40

"TRL Pendulum, Rapra 4S Slider"

Resistência a Abrasão Classe "Especial" Resistência à Abrasão Severa (BS 8204 Part 2)
AR 0.5 (EN 13892-4)

(menos que 0,05 mm de profundidade de desgaste)
1940 mg (ASTM D 4060-01)
Taber Abrader H-22 w heel / 1000 g / 1000 ciclos

Resistência ao impacto Classe A (BS 8204 Part 1)

(menos que 1 mm de profundidade de deformação)
0,91 kg (2 lb.) / 1,016m (40 in.) (3 mm de espessura) (ASTM D 2794)

Deformação Aproximadamente 0% (MIL - PFR 24613)

Resistências

Química Resistente a diversos produtos químicos. Consulte o Depto. Técnico Sika Brasil.

Térmica O produto é projetado para suportar choques térmicos provocados por vapor na espessura de 9 mm.

Resistência ao choque térmico Atende (ASTM C 884)

Ponto de amolecimento >180°C (356°F)

Informações do sistema

Estrutura do sistema Use os produtos mencionados abaixo conforme indicado nas suas respectivas Fichas de Produto.

Sistemas de Primer para o Substrato

Aplicações verticais e detalhes (arremates, rodapés, etc.):

- Primer:
Sikafloor®-160 Primer / 161
Aplique novamente se perder a pegajosidade.
- Para os Detalhes:
Sikafloor®-29 N PurCem®
- Pintura de acabamento:
1 x Sikafloor®-31 N PurCem®

Nota: Estas configurações de sistemas devem ser seguidas conforme descrito e não podem ser modificadas.

Detalhes da Aplicação

Consumo / Dosagem

Primer:

Sikafloor®-160 Primer / 161~ 0,2 – 0,4 kg/m². Pode-se utilizar também Sikadur®-32 Gel, Sikadur®-43 como primers.

O consumo pode variar de acordo com as condições do substrato. Sempre aplique o Sikafloor®-29 N PurCem® sobre o primer ainda pegajoso. Reaplique o primer se o mesmo estiver curado.

Argamassa de detalhes e rodapés 3 – 9 mm:

Sikafloor®-29 N PurCem® (partes A+B+C) ~ 2,25 kg/m²/mm de espessura.

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.

Qualidade do Substrato

O substrato de concreto deve apresentar resistência mínima a compressão de 25 MPa, e aderência (pull off) mínima de 1,5 MPa.

O substrato deve estar, rugoso, limpo, seco e livre de contaminantes como óleo, graxa e outros revestimentos, etc.

No caso de dúvidas, aplique uma área de teste antes.

Preparo do Substrato

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 3-9 conforme a indicação do "International Concrete Repair Institute".

Concreto fraco deve ser removido e os defeitos da superfície corrigidos, falhas de concretagem e compactação devem ser completamente expostas.

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®.

Pontos elevados e rebarbas devem ser removidos por lixamento.

Toda poeira, partículas soltas e material friável devem ser completamente removidas antes da aplicação do produto, preferencialmente por escovação ou aspiração.

Extremidades de terminação.

Todas as extremidades livres, e juntas entre dias de trabalho dos Sikafloor® 20N / 21N e 29N PurCem®, juntas de perímetro, ao redor de ralos e calhas, necessitam de ancoragem adicional para distribuir as tensões térmicas e mecânicas. A melhor maneira é cortando o piso e formando pequenos canais para o produto ancorar. Os canais devem ter largura e profundidade de duas vezes a espessura do Sikafloor®-PurCem®. Consulte os detalhes das extremidades no Método de Aplicação. Se necessário, proteja todas as extremidades fixando uma chapa metálica. Nunca chanfrado, mas sempre ancorado dentro do rebaixo executado no piso.

Juntas de Expansão.

As juntas de expansão devem ser executadas no piso nas interseções de materiais diferentes. Também para isolar áreas sujeitas ao stress térmico, vibração, entorno de pilares, e em tanques. Consulte os detalhes das extremidades no Método de Aplicação.

Condições de aplicação / Limitações

Temperatura do Substrato

+10°C min. / +40°C max.

Temperatura Ambiente

+10°C min. / +40°C max.

Umidade do Substrato	<p>$\leq 4\%$ é necessário para o primer. Método do Teste Sika – Tramex (equipamento limitado a $<6\%$), Medida CM ou Método do Forno Seco.</p> <p>O piso de Sikafloor® PurCem® (20 N e 21 N) e a argamassa para detalhes (29 N) podem resistir a uma pressão de vapor 12 libras/ 1000 ft² quando testado de acordo com a ASTM F 1869 "Método de Teste do Anidrido de Cloreto de Cálcio".</p> <p>Sempre confirme o teor de umidade do substrato antes da aplicação. Se necessário verifique a estrutura do sistema para opções de imprimação.</p>
Umidade relativa do ar	85% max.
Ponto de Orvalho	<p>Cuidado com a condensação!</p> <p>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.</p>
Instruções de Aplicação	
Mistura	Parte A : B : C = 1 : 1 : 15,21 (embalagens = 1,17 : 1,17 : 17,8) em peso.
Tempo de Mistura	<p>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.</p> <p>Homogeneizar as partes A e B separadamente, garanta que todo o pigmento está uniformemente distribuído utilizando um misturador elétrico de baixa rotação. Adicione o componente A ao recipiente de mistura e adicione o componente B. Misture por 30 segundos.</p> <p>Gradualmente adicione a parte C (agregado) a mistura. Misture por mais 2 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. Misture somente unidades completas.</p>
Ferramentas de mistura	Use um misturador elétrico de baixa rotação (300-400 rpm) para misturar as partes A e B. Para a preparação da mistura final utilize uma argamassadeira adequada ao produto.
Método de Aplicação / Ferramentas	<p>Antes da aplicação verifique a umidade do substrato, a umidade relativa do ar, e o ponto de orvalho.</p> <p>Se o teor de umidade por $> 6\%$, Sikagard®-720 EpoCem® pode ser aplicado como Barreira Temporária ao Vapor antes da aplicação do primer.</p> <p>Imprimação:</p> <p>Misture e aplique o primer de acordo com a ficha técnica do respectivo produto, utilizando pincel ou rolo que promova cobertura homogênea. O primer deve estar pegajoso durante a aplicação do Sikafloor®-29 N PurCem®. Misture somente a quantidade necessária de primer que pode ser aplicada e coberta antes da sua cura. Se o primer se tornar brilhante e sem pegajosidade, remova quaisquer contaminantes e reaplique o primer.</p> <p>Argamassa:</p> <p>Aplique o Sikafloor®-29 N PurCem® misturado sobre o substrato imprimado com desempenadeira lisa, compactando-o para obter a espessura requerida e dando o acabamento desejado. Se o primer perder pegajosidade, reaplique-o. Leve passada de pincel ou rolo sobre a argamassa ainda fresca faz com que a resina suba e sele a superfície. Aguarde um mínimo de 10 horas para a cura a +20°C. (Verifique os tempos de cura e entre demãos).</p> <p>Para acabamento estético e selagem superior aplique uma ou duas demãos do Sikafloor®-31 N PurCem®.</p>
Limpeza das ferramentas	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	~ 35 - 40 minutos
+20°C	~ 18 - 22 minutos
+30°C	~ 10 - 15 minutos

Intervalo entre as camadas

Antes de qualquer aplicação sobre o Sikafloor® 29 N PurCem® aguarde:

Temperatura de Substrato	Tempo de Espera	
	Mínima	Máxima
+10°C	20 horas	72 horas
+20°C	10 horas	48 horas
+30°C	5 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

Um sulco de ancoragem deve ser realizado em todas as extremidades ao longo da área de aplicação (perímetro, próximo às juntas de dilatação, ralos, bueiros, pilares, bases de máquinas e equipamentos e etc.) conforme indicado no método de aplicação, para prevenir destacamentos durante a fase de cura. A largura e a profundidade dos sulcos devem ser de duas vezes a espessura do revestimento aplicado.

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®-29 N PurCem® em ambientes fechados para prevenir contra o excesso de umidade no ambiente.

Verifique se os componentes A, B e C utilizados correspondem ao Sikafloor®-29 N PurCem®, pois existem componentes A e B que são os mesmos para o Sikafloor®-20 N / 21 N / 24 N / 31 N PurCem®.

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

Para atingir altos padrões de higiene aplique o Sikafloor®-31 PurCem®, pintura de alto desempenho em 1 a 2 demãos.

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, magnésita, 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	~ 24 horas	~ 36 horas	~ 7 dias
+20°C	~ 12 horas	~ 22 horas	~ 5 dias
+30°C	~ 8 horas	~ 16 horas	~ 3 - 4 dias

Nota: Tempos aproximados e serão afetados pela troca nas condições ambientes e do substrato.

Limpeza e Manutenção

Métodos

Para manter a aparência do piso após a aplicação, Sikafloor®-29 N 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 FISPQ (Ficha de Segurança de Produto Químico) do produto 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
www.sika.com.br