BUILDING TRUST

FICHA DE DADOS DO PRODUTO

Sikagard®-5500

Revestimento protetor de betão com elevada capacidade de ponteamento de fissuras

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O Sikagard®-5500 é um revestimento protetor elástico, de uma só componente e à base de água, destinado ao betão. Possui capacidades muito elevadas de ponteamento de fissuras, tanto estáticas como dinâmicas, que se mantêm eficazes numa ampla gama de temperaturas.

UTILIZAÇÕES

Sikagard®-5500 é utilizado como revestimento decorativo para:
- Estruturas novas de betão ou betão armado (normal, leve ou reforçado com fibras)
- Aumentar a vida útil de todos os tipos de estruturas e elementos de betão sujeitos a fissuras ou movimentos cíclicos, tais como edifícios, pontes, parques de estacionamento, silos, chaminés ou muros de contenção
- Reduzir a deterioração do betão através da forte redução da penetração de cloretos e CO_2
- Ajudar a controlar a corrosão de qualquer armadura de aço embutida, reduzindo a penetração de humidade
- Trabalhos de reparação e reabilitação de betão sobre argamassas de preenchimento de poros ou de nivelamento Sika®
- Aplicação de camadas sobre revestimentos existentes firmemente aderidos

Sikagard®-5500 é utilizado para:
- Proteção contra a penetração (Princípio 1, método 1.3 da EN 1504-9)
- Controlo da humidade (Princípio 2, método 2.3 da norma EN 1504-9)
- Aumento da resistividade (Princípio 8, método 8.3 da norma EN 1504-9)

Nota:
- Não utilize como camada impermeável permanente.
- Não utilize em superfícies horizontais onde possa ocorrer a acumulação de água.

CARACTERÍSTICAS / VANTAGENS

- À base de água
- Aplica-se com pincel, rolo ou pulverizador sem ar
- Monocomponente, pronto a usar
- Emissões de COV muito baixas
- Excelente capacidade de ponteamento de fissuras, mesmo a baixas temperaturas (-20 °C)
- Excelente aderência ao betão
- Elevada resistência à difusão de CO_2, reduzindo a taxa de carbonatação
- Boa permeabilidade ao vapor de água
- Poupança de tempo: menor consumo para um melhor desempenho
- Boa resistência ao ciclo de congelamento-descongelamento e aos sais de degelo
- Excelente resistência às intempéries e ao envelhecimento
- Consumo variável para se adaptar aos requisitos de desempenho
- Disponível em várias cores
- Boa opacidade (poder de cobertura)
- Crescimento reduzido de algas e fungos
- Fácil de limpar e manter

INFORMAÇÃO AMBIENTAL

- Contribui para o cumprimento do Crédito «Materiais e Recursos» (MR): Divulgação eotimização de produtos de construção — Declarações Ambientais de Produto ao abrigo da norma LEED® v4 — 1 ponto
- Contribui para o cumprimento do Crédito «Materiais e Recursos»
  (MR): Divulgação e Otimização de Produtos de Construção — Ingredientes dos Materiais ao abrigo da norma LEED® v4 — 1 ponto
- Declaração Ambiental de Produto (EPD) em conformidade com a norma EN 15804. EPD verificada de forma independente pelo Institut für Bauen und Umwelt e.V. (IBU)

CERTIFICADOS / NORMAS

- Marcação CE e declaração de desempenho com base na EN 1504-2:2004 Produtos e sistemas para a proteção e reparação de estruturas de betão — Sistemas de proteção de superfícies para betão — Revestimentos
- Prevenção do crescimento de algas EN 15458, Tecnalia, Relatório n.º 099267-a-2
- Prevenção do crescimento de fungos EN 15457, Tecnalia, Relatório n.º 099267-a-1 (M2)
- Determinação da permeabilidade ao dióxido de carbono EN1062-6, Applus, n.º 22/32303680
- Classificação de reação ao fogo EN 13501-1, APPLUS, N.º 22/32301155-2
- Medição da resistência de aderência por ensaio de arrancamento EN 1542, Sikagard-5500 sobre CarboDur e SikaWrap
- Ensaios de permeabilidade, aderência e ponteamento de fissuras EN 1504-2, APPLUS, n.º 21/32306914

DADOS DO PRODUTO

Base química	Dispersão de acrilato - 100 % derivada de matérias-primas renováveis	
Fornecimento	Recipiente de uma parte — Recipiente de 15 L (20.6 kg) Consulte a lista de preços atual para conhecer as variantes de embalagem disponíveis.	
Aspecto / Cor	Cor — Disponível em várias cores Consulte a lista de preços atual para conhecer a gama de cores. As cores aplicadas, selecionadas a partir das tabelas de cores, serão aproximadas. Para a correspondência de cores, aplique uma amostra de cor e confirme a cor selecionada sob condições reais de iluminação, ambiente e substrato. Quando o produto é exposto à luz solar direta e prolongada, poderá ocorrer alguma descoloração e variação de cor. As cores mais escuras são mais suscetíveis de serem afetadas do que os tons mais claros.	
Tempo de armazenamento	24 meses a partir da data de produção	
Armazenagem e conservação	O produto deve ser armazenado na embalagem original, fechada e sem danos, em local fresco e seco, protegido da luz solar direta e da geada. Consulte sempre a embalagem. Consulte a Ficha de Dados de Segurança atualizada para obter informações sobre o manuseamento e armazenamento seguros.	
Massa volúmica	1.37 kg/l	(EN ISO 2811-1)
Viscosidade	9400 MPa·s sP7,4; 200 rpm; 23 °C	(EN ISO 3219)
Teor de sólidos em peso	67.7 %	(EN ISO 3251)
Teor de sólidos em volume	55.5 %	(EN ISO 3251)

DADOS TÉCNICOS

Tensão de aderência	≥ 1.5 N/mm²	(EN 1542)
Ponte de fissuras	Ponte de fissuras estática (EN 1062-7:2004. Método A):	(EN 1062-7)

Consumo	Largura da fissura na ruptura	Classificação
2 × 300 g/m²	4700 µm	A5 (-20 °C)
2 × 500 g/m²	7300 µm	A5 (-20 °C)
2 × 600 g/m²	9300 µm	A5 (-20 °C)

Ponte de fissuras dinâmica (EN 1062-7:2004. Método B):

Consumo	Classificação	(EN 1062-7)
2 × 300 g/m²	B2 (-20 °C)	
2 × 500 g/m²	B3.1 (-20 °C)	
2 × 600 g/m²	B4.1 (-20 °C)	

Todos os ensaios foram realizados utilizando o Sikagard®-552 W Aquaprimer como primário.

Reação ao fogo	Classe B-s1, d0	(EN 13501-1)
Resistência aos sais de degelo	≥ 1.5 N/mm²	(EN 13687-1)
Resistência à intempérie	Ciclos de 4 horas de radiação UV-B (60 °C) + 4 horas de condensação (50 °C). Após 2000 horas, as amostras não apresentam bolhas, fissuras nem descamação.	(NF T30-049)

Permeabilidade ao vapor de água (EN ISO 7783)

Consumo	2 × 500 g/m²
Espessura da película seca	d = 370 µm
Espessura equivalente da camada de ar	$s_{d\ H2O}$ = 0.37 m
Coeficiente de difusão de H_2O	μH_2O = 800
Requisitos de respirabilidade	≤ 5 m

Absorção capilar	w = 0.01 kg·m^{-2}·h$^{-0.5}$	(EN 1062-3)

Resistência à difusão do dióxido de carbono (EN 1062-6)

Consumo	2 × 300 g/m²
Espessura da película seca	d = 270 µm
Espessura equivalente da camada de ar	$s_{d\ CO2}$ = 66 m
Coeficiente de difusão do CO_2	μCO_2 = 200 000
Requisitos para a proteção contra o CO_2	> 50 m

INFORMAÇÃO SOBRE A APLICAÇÃO

Consumo

Camada	Produto	Por camada
Primário Padrão	Sikagard®-552 W Aquaprimer	0.1–0.15 kg/m²
Primário Alternativo	Sikagard®-551 S Elastic Primer	0.1–0.15 kg/m²
Revestimento	Sikagard®-5500	2 × 0.3–0.6 kg/m² por camada

Note: Os dados relativos ao consumo são teóricos e não têm em conta quaisquer materiais adicionais decorrentes da porosidade da superfície, do perfil da superfície, de variações de nível, de desperdício ou de quaisquer outras variações. Aplique o produto numa área de teste para calcular o consumo exato para as condições específicas do substrato e para o equipamento de aplicação previsto.

Espessura da camada

Espessura mínima necessária da película seca para atingir as características exigidas (espessura equivalente a 50 m de ar em CO_2) ≈ 210 µm.

Temperatura de serviço

Máximo	+ 35 °C
Mínimo	+ 8 °C

Temperatura ambiente

Máximo	+ 35 °C
Mínimo	+ 8 °C

Humidade relativa do ar	Mínimo	< 80 %
Ponto de Orvalho	A temperatura do substrato e a temperatura ambiente devem ser, pelo menos, 3 °C superiores ao ponto de orvalho.	

Tempo de espera / Repintura

Tempo de espera entre demãos, com a temperatura do substrato a +20 °C:

Revestimento anterior	Revestimento seguinte	Tempo mínimo de espera
Sikagard®-552 W Aquaprimer	Sikagard®-5500	5 horas
Sikagard®-551 S Elastic Primer	Sikagard®-5500	18 horas
300 g/m² deSikagard®-5500	Sikagard®-5500	8 horas
500 g/m² de Sikagard®-5500	Sikagard®-5500	12 horas

Quando a aplicação é feita sobre revestimentos existentes, o tempo de espera para ambos os primários é duplicado.
As camadas de manutenção do Sikagard®-5500 podem ser aplicadas sem primário, desde que a camada existente tenha sido cuidadosamente limpa.
Nota: Os tempos são aproximados e serão afetados pelas variações das condições ambientais, nomeadamente a temperatura.

Produto aplicado pronto para usar	Cura total aos +20 °C	7 dias

VALOR BASE

Todos os dados técnicos referidos nesta Ficha de Produto são baseados em ensaios laboratoriais. Resultados obtidos noutras condições podem divergir dos apresentados, devido a circunstâncias que não podemos controlar.

ECOLOGIA, SAÚDE E SEGURANÇA

Para informação e aconselhamento sobre o manuseamento seguro, armazenamento e eliminação de produtos químicos, os utilizadores devem consultar as respectivas Fichas de Dados de Segurança (FDS) mais recentes contendo os dados físicos, ecológicos, toxicológicos e outros relacionados com a segurança.

INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO

QUALIDADE DA BASE

BETÃO EXPOSTO SEM REVESTIMENTO EXISTENTE
Condições prévias
O betão novo tem, pelo menos, 28 dias.
O substrato está limpo, seco e isento de quaisquer contaminantes, tais como sujidade, óleo, gordura, tratamentos de superfície e material solto e friável que possam reduzir a aderência do revestimento.

1. Prepare o substrato mecanicamente utilizando equipamento adequado, como jato abrasivo ou jato de água a alta pressão, para obter um perfil de superfície texturado adequado à espessura do produto e aos valores de adesão do revestimento exigidos.
2. Preencha todos os defeitos superficiais, bolhas, cavidades e poros utilizando um preenchedor de poros (como o Sika MonoTop®-3020, SikaEmaco® N 5100 FC ou Sikagard®-545 W Elastofill) para obter uma superfície isenta de defeitos.
3. Deixe o preenchedor de poros curar durante o tempo adequado

antes da aplicação da camada de primário. Consulte a ficha técnica de cada produto para obter mais informações.
BETÃO À VISTA COM REVESTIMENTO EXISTENTE

1. Teste os revestimentos existentes para confirmar a sua aderência ao substrato e a sua compatibilidade.

A título de orientação, na ausência de quaisquer normas ou regulamentos nacionais, a média do ensaio de aderência deve ser ≥ 0,8 N/mm²
sem que nenhum valor individual seja inferior a 0,5 N/mm².
ADERÊNCIA INADEQUADA

1. Remova completamente os revestimentos existentes utilizando equipamento adequado e prepare o substrato conforme descrito em «Betão exposto sem revestimento existente».

ADEQUATE ADHESION

1. Limpe cuidadosamente as superfícies de revestimento existentes totalmente aderentes, removendo todos os contaminantes com equipamento adequado, como limpeza a vapor ou jato de água a alta pressão.
2. No caso de um revestimento existente à base de água, utilize o Sikagard®-552W Aquaprimer como primário.
3. No caso de um revestimento existente à base de solvente, utilize o Sikagard®-551 S Elastic Primer como primário.
4. Se o tipo de revestimento for desconhecido, realize testes de compatibilidade e de aderência para determinar qual o primário mais adequado.

IMPORTANTE Aguarde pelo menos 2 semanas antes de realizar o teste de aderência. A média do teste de aderência deve ser ≥ 0,8 N/mm² e nenhum valor individual pode ser inferior a 0,5 N/mm².
Para mais informações, consulte.

APLICAÇÃO

IMPORTANTE
Siga rigorosamente os procedimentos de instalação
Siga rigorosamente os procedimentos de instalação,

tal como definidos nas Declarações de Método, manuais de aplicação e instruções de trabalho, que devem ser sempre adaptados às condições reais do local.

IMPORTANTE

Desempenho reduzido do produto devido a condições climáticas adversas

As condições climáticas durante a aplicação e a cura do produto podem afetar o desempenho final obtido.

1. Não aplique o produto se estiver prevista chuva.
2. Deixe tempo suficiente para que o substrato seque após a chuva ou outras condições meteorológicas adversas.
3. A aplicação a temperaturas inferiores às temperaturas de aplicação indicadas pode reduzir os valores de aderência.

IMPORTANTE

Danos decorrentes do contacto permanente com a água

O produto é resistente a condições meteorológicas húmidas, mas não é adequado para contacto permanente com a água.

1. Não utilize o produto em aplicações com contacto permanente com a água ou imersão.
2. Não utilize o produto em superfícies horizontais onde a água possa acumular-se.

Áreas com baixa exposição aos raios UV

Nota: O revestimento é uma dispersão acrílica de cura por UV. Se for aplicado em áreas com baixa exposição aos raios UV, existe um risco acrescido de acumulação de sujidade na superfície.

Intervalos de manutenção do revestimento mais curtos para tons de cor escuros

Nota: Os tons de cor escuros, especialmente o preto, o vermelho escuro e o azul, podem desbotar mais rapidamente do que os tons de cor mais claros. Este efeito é puramente estético e não influencia negativamente o desempenho técnico nem a durabilidade do produto. Por razões estéticas, os tons de cor escuros podem necessitar de manutenção ou de revestimentos de retocagem em intervalos mais curtos do que o habitual.

CAMADA DE PRIMÁRIO

1. Aplicar com pincel ou rolo, 1 camada do primário adequado, na taxa de consumo exigida, em todas as superfícies que necessitem do revestimento Sikagard®-5500.

REVESTIMENTO PROTETOR

1. Certifique-se de que o primário está completamente seco antes de aplicar a camada seguinte, para evitar a formação de bolhas e bolhas de ar, especialmente em climas mais quentes.
2. O produto é fornecido pronto a utilizar. Antes da aplicação, misture utilizando um misturador elétrico de baixa velocidade com uma única pá ou outro equipamento adequado até obter uma consistência e cor homogéneas (dependendo da quantidade, 1 a 2 minutos).
3. Aplique uniformemente com pincel, rolo ou pulverizador sem ar, 1 a 2 camadas do produto para atingir

a espessura total da película seca necessária.
4. Durante a aplicação, verifique regularmente a espessura da película húmida e o consumo de material para garantir que é alcançada a espessura correta da camada.

LIMPEZA DE FERRAMENTAS

Limpe todas as ferramentas e o equipamento de aplicação com água imediatamente após a utilização. O material endurecido só pode ser removido mecanicamente.

RESTRIÇÕES LOCAIS

Por favor, ter em atenção que o desempenho deste produto poderá variar ligeiramente de país para país, em função dos parâmetros regulamentares específicos de cada local. Por favor, consultar a Ficha de Produto para a descrição completa dos campos de aplicação.

NOTA LEGAL

A informação e em particular as recomendações relacionadas com aplicação e utilização final dos produtos Sika são fornecidas em boa fé e baseadas no conhecimento e experiência dos produtos sempre que devidamente armazenados, manuseados e aplicados em condições normais, de acordo com as recomendações da Sika. Na prática, as diferenças no estado dos materiais, das superfícies, e das condições de aplicação em obra, são de tal forma imprevisíveis que nenhuma garantia a respeito da comercialização ou aptidão para um fim em particular nem qualquer responsabilidade decorrente de qualquer relacionamento legal poderão ser inferidas desta informação, ou de qualquer recomendação por escrito, ou de qualquer outra recomendação dada. O produto deve ser ensaiado para aferir a adequabilidade do mesmo à aplicação e fins pretendidos. Os direitos de propriedade de terceiros deverão ser observados. Todas as encomendas aceites estão sujeitas às nossas condições de venda e de entrega vigentes. Os utilizadores deverãos empre consultar a versão mais recente da nossa Ficha de Produto específica do produto a que diz respeito, que será entregue sempre que solicitada.

SIKA MOÇAMBIQUE, LDA
Boane, Matola Rio, Parcela 3441
MOCAMBIQUE
Phone : + 25 821 730 367
HTTPS://moz.sika.com/