

FICHA TÉCNICA DE PRODUTO

Sikalastic®-245

Membrana impermeabilizante aplicada por projeção para túneis

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

O Sikalastic®-245 é uma membrana impermeabilizante aplicada por projeção à base de copolímero flexível de EVA, desenvolvida para aplicação em substratos cimentícios, como revestimentos primários de concreto projetado. Após a aplicação, pelo processo de projeção via seca (fluxo aerado), a membrana cura rapidamente para formar um filme resistente e flexível com alta aderência ao substrato. Uma vez que o Sikalastic®-245 tenha curado, um revestimento secundário de concreto projetado ou concreto moldado *in loco* é instalado sobre ele, criando um revestimento composto totalmente aderido.

USOS

Sikalastic®-245 é indicado para impermeabilização de:

- Revestimentos permanentes de concreto projetado, incluindo sistemas de revestimento de cascas compostas (Composite Shell Lining - CSL).
- Estruturas subterrâneas com geometria variável, como passagens transversais, túneis de ventilação e escape, poços e sumidouros.
- Paredes diafragma e paredes de contenção com estacas secantes.

DADOS DO PRODUTO

Base química	Polímero de EVA e cimento
Embalagem	Saco de 15 kg / 20 kg (ajustável conforme a embalagem local)
Aspecto / Cor	Pó bege
Prazo de validade	12 meses a partir da data de produção, se armazenado corretamente em embalagem original lacrada, em condições secas e frescas.
Condições de estocagem	Armazenar adequadamente em embalagem original não danificada e lacrada em local seco e fresco, entre +5 °C e +40 °C. O produto deve ser mantido fora da luz solar direta.
Densidade	590 g/l ± 100 g/l (20 °C)

CARACTERÍSTICAS / VANTAGENS

- Dupla aderência (ao revestimento primário e secundário) evita a migração lateral de água.
- Cura rápida permite a instalação rápida do revestimento secundário.
- Alta elasticidade e capacidade de formação de filme contínuo.
- Aplicação por projeção via seca, com altas taxas de aplicação: 50-100 m²/h com projeção manual e 180 m²/h com braço robótico.
- Sem componentes tóxicos.

CERTIFICADOS / NORMAS

- Testado para uso em contato com água destinada ao consumo humano, de acordo com SS 375:2001 e BS 6920:2000 (sujeito a regulamentações locais).

DADOS TÉCNICOS

Resistência à tração	2.7 MPa ▪ Amostras condicionadas a 23°C, RH 50% ▪ Amostra do tipo 5 ▪ Velocidade de teste 100mm/min	(EN ISO 527-3; ISO 527-1)
Resistência adesiva à tração	> 0.5 MPa a 28 dias	(EN 1542)
Cobertura de fissuras	Class A5 (mínimo 2.5 mm) em 20°C	(EN 1062-7)
Reação ao fogo	Classe E/E _{FL}	
Lixiviação	▪ Água quente ▪ Ca(OH) ₂ saturado	(EN 14415)
Resistência química	▪ 2.5 g/l Ca(OH) ₂ ▪ 10 % NaCl ▪ Água de lençol (C883, C882)	(EN 14414)
Impermeabilidade	Penetração zero 28 dias a 5 bar	(EN 12390-8)
Penetração de água sob pressão	Penetração zero 28 dias a 5 bar	
Alongamento de ruptura	144% ▪ Amostras condicionadas a 23°C, UR 50% ▪ Amostra do tipo 5 ▪ Velocidade de teste 100 mm/min	(EN ISO 527-3; ISO 527-1)

INFORMAÇÃO SOBRE A APLICAÇÃO

Consumo	Entre 3 e 6 kg/m ² , dependendo da rugosidade do substrato. Recomenda-se a aplicação de uma camada reguladora de concreto projetado sem agregado grosso para reduzir a rugosidade da superfície e limitar o consumo de Sikalastic®-245.
Espessura da camada	3 a 6 mm
Temperatura ambiente	+5°C a +40°C
Humidade relativa do ar	Sikalastic®-245 cura e forma um filme por evaporação. Se a umidade relativa for muito alta ou a ventilação for insuficiente, os tempos de cura podem ser prolongados.

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.

OUTROS DOCUMENTOS

- Method Statement Sikalastic-245

LIMITAÇÕES

Sikalastic®-245 pode ser aplicado em todos os tipos de concreto, se a superfície estiver limpa e sem partículas soltas. O concreto projetado e o concreto moldado podem ser colocados sobre a superfície da membrana depois que ela estiver curada. O concreto projetado reforçado com fibra pode ser usado em ambos os lados da membrana.

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 re-

cicladadas somente embalagens não contaminadas pelo produto.

INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO

EQUIPAMENTO

Sikalastic®-245 deve ser aplicado pelo método de projeção via seca com uma bomba pneumática/elétrica, como uma Reed SOVE ou similar.

Para garantir uma vazão baixa e controlável, o equipamento deve atender às seguintes especificações:

- O rotor deve ter 18 câmaras de alimentação;
- Fornecimento de ar comprimido:
 - Absolutamente isento de umidade;
 - Vazão constante mínima de 5 m³ para equipamentos acionados eletricamente, e de 12 m³ para equipamentos acionados a ar;
- Coletor de pó do rotor
- Bico de projeção com 32 mm de diâmetro (ponta plástica com colar/cônico) e com anel de água de 18 furos;
- Mangueira de projeção com 32 mm de diâmetro;
- É necessária a utilização de duas válvulas na linha de fornecimento de água para o bico de projeção:
 - A primeira, uma válvula de agulha para controle fino de dosagem de água;
 - A segunda, uma válvula esfera para controle liga-desliga.
- Recomenda-se uma bomba de água para garantir o fornecimento da pressão e do volume corretos de água durante todo o processo de projeção (mínimo 6 bar de pressão).
- O equipamento de projeção utilizado deve ser equipado com um filtro coletor de poeira ou sistema coletor de poeira. Deve-se tomar cuidado para não criar poeira excessiva ao encher o cocho das bombas.

QUALIDADE DO SUBSTRATO / PRÉ-TRATAMENTO

Melhorias no Substrato

Deve-se obter uma superfície lisa e sem percolação de água. Se a superfície for muito áspera, recomenda-se fazer uma camada de regularização com uma argamassa ou concreto projetado para obter um substrato adequado e controlar o consumo de Sikalastic®-245. A superfície deve ser completamente limpa e previamente umedecida antes da projeção do Sikalastic®-245.

Controle de fluxo e água

Não é possível vedar a entrada ativa de água com o Sikalastic®-245. Superfícies úmidas, sem fluxo visível de água, podem ser projetadas, mas é necessário adotar medidas de controle de água, como:

- **Soluções de drenagem:** Devem ser instaladas em áreas críticas, podendo ser temporárias ou permanentes. Sistemas de drenagem permanentes, como canais ou mantas, ajudam a reduzir a pressão da água.
- **Injeções temporárias:** Em túneis, bicos de injeção podem ser utilizados para coletar a água antes da aplicação da membrana, permitindo uma cura adequada.

MISTURA

Sikalastic®-245 é misturado com água em uma dosagem entre 45% e 75% de água por peso de pó, dependendo do substrato e das condições ambientais do local. Recomenda-se aproximadamente 55% ± 10% de quantidade de água.

APLICAÇÃO

Projete o Sikalastic®-245 continuamente com a bomba de projeção via seca sobre a superfície preparada. A aplicação do Sikalastic®-245 pode ser feita em uma única camada, garantindo a cobertura adequada de todo o substrato.

Sikalastic®-245 também pode ser aplicado manualmente com um pincel, para pequenos reparos ou aplicações pontuais, se necessário.

TRATAMENTO DE CURA

A velocidade de cura depende das condições ambientais. A membrana deve ser protegida de temperaturas extremas nos primeiros 5 dias, e a variação térmica deve ser controlada para não exceder 10°C.

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

Sikalastic®-245

Outubro 2024, Versão 01.01
020701010010000427