

FICHA DE DADOS DO PRODUTO

SikaTop[®]-209 ES

Argamassa de impermeabilização flexível

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

SikaTop[®]-209 ES é uma argamassa de impermeabilização flexível, bicomponente, à base de cimento, com agregados selecionados e polímeros modificados.

UTILIZAÇÕES

Pode ser utilizado para impermeabilização e proteção de superfícies em que existam requisitos de flexibilidade, fazendo ponte de pequenas fissuras. Algumas utilizações mais comuns:

- Depósitos de água, piscinas, canais ou outros elementos destinados a armazenar ou transportar água, quer estejam enterrados ou não
- Impermeabilização interior de caves;
- Impermeabilização exterior de paredes ou muros enterrados;
- Reparação e proteção de superfícies expostas à ação dos sais de gelo e degelo: vigas de bordadura em pontes, terraços e palas, cornijas, etc.;
- Proteção de estruturas de betão em ambientes marítimos;
- Impermeabilização em contacto com água potável.

CARACTERÍSTICAS / VANTAGENS

- Baixo módulo de elasticidade, resultando numa excelente flexibilidade, redução do risco de fissuração e melhor capacidade de ponte de fissuras de retração e microfissuras;
- Impermeável à água e permeável ao vapor de água;
- Resiste a pressão positiva e negativa;
- Pré-doseado;
- Excelente aderência sobre suportes são de betão, argamassa cimentícia, pedra natural, tijolo, etc.;
- Elevada resistência aos sais de gelo e degelo;
- Evita a progressão da carbonatação;
- Boa capacidade de ponte de fissuras;
- Aprovado para o contacto com água potável.

INFORMAÇÃO AMBIENTAL

Em conformidade com o modelo DAP "Modified Mineral Mortars" Grupo 2, Declaração nº EPD-FEI-20160042-IBG1-EN

CERTIFICADOS / NORMAS

- Produto para proteção contra a penetração, controlo de humidade e aumento da resistividade para estruturas de betão segundo a EN 1504 2:2004 com Marcação CE e Declaração de Desempenho 01 07 01 01 002 0 000007 1053, com certificado de controlo produção em fábrica segundo o organismo notificado nº 0099-CPR-B15-0007.
- Produto de impermeabilização à base de argamassa cimentícia aplicada sob ladrilhos cerâmicos, classe CMO2P, segundo a norma UNE-EN 14891:2017.
- Produto adequado para o contacto com água potável, de acordo com o estabelecido por Migrações globais dentro dos limites estabelecidos no Regulamento 10/2011, de acordo com os ensaios realizados pelo Instituto Tecnológico del Plástico AIMPLAS.
- Produto adequado para o contacto com água potável, de acordo com os seguintes requisitos: RD 3/2023, LABAQUA, Test report nº 4192819.
- Aprovação EPAL para materiais de construção em contacto com água destinada ao consumo humano.

DADOS DO PRODUTO

Base química	Argamassa cimentícia melhorada com resinas sintéticas
Fornecimento	Conjunto pré-doseado de 32 kg (8 kg de comp. A e 24 kg de comp. B)
Tempo de armazenamento	12 meses a partir da data de fabrico, se armazenado na embalagem original não encetada em local seco e fresco.
Armazenagem e conservação	O componente líquido deve ser protegido da geada.
Aspecto / Cor	Componente A: Líquido branco Componente B: Pó cinzento
Granulometria máxima	0,3 mm
Massa volúmica	Densidade da argamassa fresca: ~ 1,70 kg/l (a +20°C)

DADOS TÉCNICOS

Ponte de fissuras	> 1,25 mm	Classe A4 (a +23 °C)	(EN 1062-7)
	> 0,50 mm	Classe A3 (a -10 °C)	

* Valores obtidos com 2 mm de espessura

	≥ 0,75 mm	(a +23 °C)	(EN 14891 A.8.2)
	≥ 0,75 mm	(a -20 °C)	(EN 14891 A.8.3)

* Valores obtidos com 2 camadas de 2 mm cada de espessura

Tensão de aderência	≥ 0,8 MPa	(EN 1542)
---------------------	-----------	-----------

*Valor obtido com uma espessura de 2 mm

	Ensaio	Valor obtido	Requisito	(EN14891)
Tensão de aderência inicial	A.6.2	0,6 N/mm ²	≥ 0,5 N/mm ²	
Tensão de aderência após contacto com água	A.6.4	0,5 N/mm ²	≥ 0,5 N/mm ²	
Tensão de aderência após envelhecimento artificial	A.6.5	0,6 N/mm ²	≥ 0,5 N/mm ²	
Tensão de aderência após ciclos de gelo - degelo	A.6.6	0,5 N/mm ²	≥ 0,5 N/mm ²	
Tensão de aderência após contacto com solução de cal	A.6.9	0,5 N/mm ²	≥ 0,5 N/mm ²	
Tensão de aderência após contacto com água clorada	A.6.8	0,5 N/mm ²	≥ 0,5 N/mm ²	

*Valores obtidos com 2 camadas com uma espessura de 2 mm por camada

Absorção capilar	~0,02 kg/m ² ·h ^{0,5}	(EN 1602-3)
------------------	---	-------------

Penetração de água sob pressão	Não há penetração após 7 dias a 5 bar	(EN 14891 A.7)
--------------------------------	---------------------------------------	----------------

*Valor obtido com 2 camadas com uma espessura de 2 mm por camada

Permeabilidade ao vapor de água	Classe I (permeável ao vapor de água): $S_d < 5\text{m}$	
Permeabilidade à difusão de CO ₂	$S_d > 50\text{m}$	(EN 1062-6)
Reação ao fogo	Classe B s1 d0	(UNE-EN-ISO 11925-2:2011) (EN 13823:2010)
	Classe B _{FL} s1	(UNE-EN-ISO 11925-2:2011) (UNE-EN-ISO 9239-1:2011)

INFORMAÇÃO DO SISTEMA

Estrutura do sistema	O SikaTop® -209 ES pode ser aplicado com as armaduras com tratamento anti-alkalino, Sika® GT 165 ou Sika® ThermoCoat-4.
----------------------	---

INFORMAÇÃO SOBRE A APLICAÇÃO

Proporção da mistura	Conjuntos pré-doseados A:B = 1:3 (em peso)
Consumo	~1,7 kg/m ² /mm. Este consumo depende da rugosidade da base.
Espessura da camada	Mín. 1 mm / Máx. 2 mm
Temperatura ambiente	Mín +8 °C / Máx. +35 °C
Temperatura da base	Mín +8 °C / Máx. +35 °C
Tempo de vida útil da mistura (pot-life)	~ 30-40 minutos (a +20 °C)

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.

OBSERVAÇÕES

- Tempo de espera para imersão em água: 7 dias a +20 °C
- O manuseamento é semelhante ao de uma argamassa cimentícia
- Para o desempenho efetivo do produto, devem-se aplicar pelo menos 2 camadas com uma espessura mínima total de 2 mm
- Não aplicar a segunda camada antes que a primeira camada se apresente endurecida (aprox. 4 a 6 horas a +20 °C)
- O acabamento pode ser realizado com recurso a uma espátula / talocha
- Não adicione água ao SikaTop®-209 ES

ECOLOGIA, SAÚDE E SEGURANÇA

Para informação e aconselhamento sobre o manuseamento seguro, armazenamento e eliminação de produtos químicos, os utilizadores devem consultar as respetivas 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 / PREPARAÇÃO

A base deve estar limpa, sã, isenta de partículas em desagregação, leitanças superficiais, gorduras e óleos. A resistência à tração do betão ("pull-off") deve ser de, pelo menos, 1 N/mm².

Caso seja necessário regularizar a base, deve ser feito com a gama Sika® MonoTop® ou SikaRep®.

Os suportes absorventes devem ser previamente saturados com água. Evitar empoçamentos. Aplicar o SikaTop®-209 ES quando as superfícies adquirirem um aspeto mate.

MISTURA

A mistura deve ser feita com recurso a uma misturadora elétrica de baixa rotação (600 rpm). O componente B (pó) deve ser vertido sobre o componente A, num recipiente largo e misturado durante 2-3 minutos até obter uma argamassa homogénea.

APLICAÇÃO

O SikaTop®-209 ES pode ser aplicado com uma talocha metálica, brocha, rolo de pêlo comprido ou por projeção. O equipamento de projeção deve ser do tipo Wagner PC 5, Turbosol T6, Putzmeister gun, etc.

O SikaTop®-209 ES pode ser aplicado com ou sem armadura.

Sem armadura:

Quando aplicado com talocha dentada, com dentes de 3-4 mm, a primeira camada aplica-se com o lado dentado e a segunda com o lado liso, seguindo o sentido dos sulcos. A segunda camada de argamassa deve ser aplicada quando a primeira estiver suficientemente endurecida (4 a 6 horas a +20 °C).

Quando aplicado com brocha, rolo ou por projeção, devem ser consideradas duas camadas. Esperar que a primeira camada endureça para aplicar a segunda. O SikaTop®-209 ES deve ser aplicado o mais uniformemente possível em toda a extensão, evitando acumular produto nos cantos, cavidades, onde poderão aparecer fissuras por excesso de espessura.

Com armadura:

SikaTop®-209 ES reforçado com Armadura Sika® GT 165, armadura de fibra de vidro com proteção anti-alkalina, tem capacidade de absorver alguns dos movimentos gerados pela base, bem como, atuar como ponte de fissuras ou microfissuras provocadas pela retração.

A Armadura deve ser colocada cuidadosamente, evitando qualquer oclusão de ar ou dobras na armadura entre camadas de SikaTop®-209 ES. A união de Armadura Sika® GT 165 deve ser feita com uma sobreposição de pelo menos 5 cm.

A quantidade de SikaTop®-209 ES a ser aplicado deve ser a necessária para garantir o recobrimento total da Armadura.

CURA

Devem ser tomadas medidas adequadas para evitar uma secagem excessivamente rápida de SikaTop®-209 ES. Podem ser usadas folhas de polietileno, serapilheira molhada ou o produto de cura Sika® Antisol® E.

LIMPEZA DE FERRAMENTAS

Limpar todas as ferramentas e equipamento com água imediatamente após a utilização. Material curado/enfurecido 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 de boa fé e baseadas no conhecimento e experiência dos produtos sempre que devidamente armazenados, manuseados e aplicados em condições normais, e 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 deverão sempre consultar a versão mais recente e específica da nossa Ficha de Produto a que diz respeito, e que será entregue sempre que solicitada.

Sika Portugal, SA

Rua de Santarém, 113
4400-292 V. N. de Gaia
Tel.: +351 223 776 900
prt.sika.com

Ficha de Dados do Produto

SikaTop®-209 ES
Setembro 2023, Versão 01.03
020701010020000125