

## FICHA DE DADOS DO PRODUTO

Sika MonoTop<sup>®</sup>-4012 AO

Argamassa cimentícia para reparação de betão, R4, contém material reciclado na sua composição e tecnologia de baixa libertação de pó

## DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Sika MonoTop<sup>®</sup>-4012 AO é uma argamassa de reparação monocomponente, reforçado com fibra, baixa retração.

Contém materiais reciclados em sua composição e ajuda a reduzir os valores da pegada de carbono.

## UTILIZAÇÕES

Sika MonoTop<sup>®</sup>-4012 AO só pode ser usado por profissionais experientes.

Reparações de todo o tipo de estruturas e componentes de betão armado para:

- Edifícios
- Estruturas de engenharia civil
- Estruturas marinhas
- Barragens
- Uso no interior e exterior

## CARACTERÍSTICAS / VANTAGENS

- Usa resíduos reciclados na sua composição
- Espessura da camada 6–80 mm
- Resistente a sulfatos
- Aplicação à mão e à máquina (projeção via húmida)
- Fácil de aplicar
- Retração compensada
- Não requer primário de aderência
- Baixa permeabilidade
- Reforço estrutural. Aumentar a capacidade de carga da estrutura de betão por aumento de secção
- Preservar ou restaurar a passividade - Aumentar a cobertura com argamassa adicional e substituir o betão contaminado ou carbonatado

## DADOS DO PRODUTO

Base química	Cimento resistente a sulfatos e materiais de substituição de cimento, agregados e aditivos selecionados
Fornecimento	Saco de 25 kg
Tempo de armazenamento	12 meses da data de produção
Armazenagem e conservação	O produto deve ser armazenado na embalagem original, fechada e intacta, em condições secas e com temperaturas entre +5 °C e +35 °C. Consulte sempre a embalagem
Aspecto / Cor	Pó cinza
Granulometria máxima	D <sub>máx</sub> : 3 mm
Teor em iões cloreto solúveis	≤ 0,05 %

## DADOS TÉCNICOS

Resistência à compressão	<b>Tempo</b>	
	1 dia	~ 15 MPa
	7 dias	~ 40 MPa
	28 dias	~ 50 MPa
Tensão de aderência	≥ 2.0 MPa	
Retracção	~ 450 µm/m (+20 °C / 65 % humidade relativa aos 28 dias)	

## INFORMAÇÃO DO SISTEMA

Estrutura do sistema	Sika MonoTop®-4012 AO faz parte da gama de argamassas de reparação Sika®, inserido no sistema:	
	<b>Primário de aderência e protecção anticorrosiva</b>	
	Sika MonoTop®-610 AO	Utilização normal
	<b>Argamassa de reparação</b>	
	Sika MonoTop®-4012 AO	Argamassa de reparação para aplicação manual ou por projecção
	<b>Argamassa de regularização e selagem</b>	
	Sika MonoTop®-620 AO	Utilização normal

## INFORMAÇÃO SOBRE A APLICAÇÃO

Densidade da argamassa em fresco	~2,15 kg/l
Consumo	~2,15 kg/m <sup>2</sup> /mm O consumo depende da rugosidade da base e da espessura da camada aplicada.
Rendimento	25 kg de pó produz ~13,7 L de argamassa
Espessura da camada	6 - 80 mm
Temperatura ambiente	+5 °C min. / +30 °C máx.
Proporção da mistura	3,25 L de água para saco 25 kg (13 %)
Temperatura da base	+5 °C min. / +30 °C máx.
Tempo de vida útil da mistura (pot-life)	~ 30 minutos a +30 °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

- Não aplicar sob luz solar directa e/ou com vento forte.
- Não adicionar mais água além da dosagem recomendada.
- Aplicar apenas sobre bases sãs e correctamente preparadas.
- Não adicionar água durante o acabamento, pois cau-

- sa descoloração e fissuração.
- Proteger o material fresco do gelo.

## ECOLOGIA, SAÚDE E SEGURANÇA

Os utilizadores devem ler a versão mais atualizada das Fichas de Dados de Segurança (FDS) correspondentes antes de utilizar qualquer produto. As Fichas de Dados de Segurança fornecem informações e recomendações sobre o manuseamento, armazenamento e eliminação segura de produtos químicos e contêm dados físicos, ecológicos, toxicológicos e outros dados relacionados com a segurança.

## INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO

Ficha de Dados do Produto  
Sika MonoTop®-4012 AO  
Agosto 2024, VERSÃO 01.01  
020302040030000539

## EQUIPAMENTO

Selecione o equipamento mais adequado necessário para o projeto:

### Equipamento de preparação de substrato em betão

- Ferramentas manuais mecânicas
- Equipamento de jato de água de alta/ultra alta pressão

### Equipamento de preparação do aço

- Equipamento de limpeza por jato abrasivo
- Equipamento de jato de água de alta pressão

### Equipamento de mistura

- Recipiente de mistura
- Pequenas quantidades: misturador elétrico de pás simples ou duplas de baixa velocidade (< 500 rpm)
- Grandes quantidades: misturador de ação forçada

### Equipamento de aplicação

- Aplicado à mão: colher de trolha, espátula Projeção via húmida: máquina de mistura e projeção ou máquina de projeção separada e todos os equipamentos auxiliares associados para atender aos volumes de aplicação

### Equipamento de acabamento

- Talocha (PVC ou madeira)
- Esponja

## QUALIDADE DA BASE / PREPARAÇÃO

### Betão

- O substrato deve estar completamente limpo, isento de pó ou materiais soltos, contaminações da superfície e material que reduza a aderências ou que impeça a aderência do Sika MonoTop®-4012 AO.
- Remova o betão delaminado, contaminado, danificado e deteriorado e, quando necessário, o betão com vazios.
- Remova usando ferramentas mecânicas ou equipamentos de jato de água de alta / ultra-alta pressão.
- Certifique-se de que seja removido betão ao redor da armadura com corrosão para permitir a limpeza, a aplicação do revestimento de proteção contra corrosão (quando necessário) e a compactação da argamassa de reparação de betão.

### Armaduras

- Remova ferrugem, incrustações, argamassas, betão, pó e outros materiais soltos e prejudiciais que reduzem a aderência ou contribuam para a corrosão.
- Prepare superfícies para aço brilhante usando limpeza jato abrasivo ou equipamento de jato de água de alta pressão.

## MISTURA

Aplicação à mão e projeção via húmida:

- Despeje a quantidade mínima de água limpa recomendada num recipiente/equipamento de mistura.
- Enquanto mexe lentamente, adicione o pó à água.
- Misture bem por pelo menos 3 minutos adicionando a restante água, se necessário, até à quantidade máxima especificada.
- Ajuste para a consistência necessária para obter uma

mistura suave e consistente.

- Verifique a consistência após cada mistura.

## APLICAÇÃO

Siga rigorosamente os procedimentos de instalação conforme definido nas declarações de método, manuais de aplicação e instruções de trabalho que devem sempre ser ajustadas às condições reais do local.

### Revestimento de proteção contra corrosão do aço

- Quando for necessário um revestimento de proteção à corrosão, aplique em toda a secção exposta Sika MonoTop®-610 S (consulte a(s) ficha(s) de dados do produto individual).

### Primário de aderência

Nota: Num substrato bem preparado e rugoso ou para aplicação por pulverização, geralmente não é necessário um primário de aderência.

Nota: Quando for necessário um primário de aderência e para atingir os valores de aderência, use Sika MonoTop®-910 (Consulte a(s) ficha(s) de dados do produto individual).

### Argamassa de reparação

#### Aplicação manual

#### IMPORTANTE

A superfície de betão deve estar pré-humedecida, deve estar com um aspecto fosco escuro (superfície saturada seca).

#### IMPORTANTE

Para evitar o deslizamento ou queda de camadas de argamassa de reparação “acumuladas”.

Aguardar que camada anterior endureça e permaneça húmida antes de aplicar as camadas subsequentes.

- Humedeça completamente o substrato preparado (recomenda-se 2 horas) antes da aplicação.
- Mantenha a superfície humedecida e não deixe secar.
- Remova o excesso de água de dentro dos poros e cavidades da superfície, por exemplo, com uma esponja limpa.
- Aplique uma camada fina sobre toda a superfície para preencher os poros e cavidades.
- Aplique a argamassa de reparação sobre o suporte pré-humedecido entre as espessuras de camada mínima e máxima sem a formação de vazios.

#### Aplicação por projeção

#### IMPORTANTE

A superfície de betão deve estar pré-humedecida, deve estar com um aspecto fosco escuro (superfície saturada seca).

#### IMPORTANTE

Para evitar o deslizamento ou queda de camadas de argamassa de reparação “acumuladas”.

Aguardar que camada anterior endureça e permaneça húmida antes de aplicar as camadas subsequentes.

- Humedeça completamente o substrato preparado (recomenda-se 2 horas) antes da aplicação.
- Mantenha a superfície humedecida e não deixe secar.
- Remova o excesso de água de dentro dos poros e ca-

vidades da superfície, por exemplo, com uma esponja limpa.

- Coloque a mistura húmida nome no equipamento de projeção.
- Pulverize a argamassa de reparação sobre o suporte entre as espessuras de camada mínima e máxima sem a formação de vazios.

### Acabamento da superfície

#### IMPORTANTE

- Não adicione água durante o acabamento da superfície, pois isso pode causar descoloração e rachaduras.
- Deixe a argamassa endurecer na superfície. Acabamento de superfície com a textura necessária usando um flutuador de aço inoxidável, aço, PVC ou madeira.

#### Trabalhos em clima frio

- Considere armazenar os sacos num ambiente quente e usar água morna para ajudar a obter resistências iniciais e manter as propriedades físicas.

#### Trabalhos em clima quente

- Considere armazenar os sacos em um ambiente fresco e usar água fria para ajudar a controlar a reação exotérmica para reduzir o risco de fissuração e manter as propriedades físicas.

### CURA

Proteja a argamassa fresca imediatamente da secagem prematura usando um método de cura apropriado, por exemplo folha de polietileno, etc.

Os produtos de cura não devem ser usados quando podem afetar adversamente os produtos e sistemas aplicados posteriormente.

### LIMPEZA DE FERRAMENTAS

Limpe todas as ferramentas e equipamentos de aplicação com água imediatamente após o uso.

O material endurecido só pode ser removido mecanicamente.

### RESTRICÇÕES 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 con-

#### SIKA ANGOLA (SU), LDA

Travessa Mota & Companhia - Zona Industrial de Kikuxi - Apartado 135 - Viana

Industrial de Kikuxi - Apartado 135 - Viana

Phone : + 244935111049

dições 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 deverão sempre consultar a versão mais recente da nossa Ficha de Produto específica do produto a que diz respeito, que será entregue sempre que solicitada.

#### Ficha de Dados do Produto

Sika MonoTop®-4012 AO

Agosto 2024, VERSÃO 01.01

020302040030000539