Ficha de Produto
Edição de maio de 2020
Nº de identificação: AO.10.2019
Versão nº 2
Sika MonoTop®-412 S AO

# Sika MonoTop®-412 S AO

Argamassa de reparação estrutural, aplicação manual ou por projecção.

projecyce.		
Descrição do produto	Sika MonoTop®-412 S AO é uma argamassa de reparação estrutural, mono componente, reforçada com fibras, com baixa retração.	
Utilizações	<ul> <li>Trabalhos de reparação.</li> <li>Reparação de betão delaminado e degradado em edifícios, pontes, pilares, infra- estruturas e obras de arte.</li> <li>Trabalhos de reforço estrutural.</li> <li>Aumenta a capacidade de carga da estrutura de betão por adição de argamassa.</li> <li>Adequado para a preservação ou restauro da passividade.</li> <li>Aumento do recobrimento com argamassa adicional e restauro do betão contaminado ou carbonatado.</li> </ul>	
Características/ Vantagens	<ul> <li>Excelente trabalhabilidade</li> <li>Indicado para aplicação manual ou por projeção</li> <li>Pode ser aplicado em espessuras até 50 mm numa só camada.</li> <li>Resistente aos sulfatos.</li> <li>Baixa retração e reforçado com fibras, diminuindo a tendência para a fissuração.</li> <li>Excelente aderência à base, mesmo sem aplicação de primário.</li> <li>Baixa permeabilidade aos cloretos.</li> </ul>	
Dados do produto		
Aspecto / Cor	Pó Cinzento	
Fornecimento	Sacos de 25 Kg	
Armazenagem e conservação	O produto conserva-se durante 12 meses a partir da data de fabrico, na embalagem original não encetada. Armazenar em local seco e ao abrigo da luz solar direta.	
Dados técnicos		
Base química	Mistura de cimento resistente a sulfatos, agregados selecionados e aditivos.	
Massa volúmica	2,15 kg/dm³ (argamassa fresca)	



Granulometria

Mecânicas

Espessura da camada

Propriedades físicas /

Dmáx.: 3 mm.

Mínimo: 6 mm / Máximo: 50 mm.

Resistência Química	Resiste a diversos agentes químicos. Consultar o Departamento Técnico ou a tabela de resistências do produto.		
Resistência a compressão	~50,0 MPa 28 dias		
Informação sobre o sistema			
Estrutura do sistema	Sika® MonoTop®-412 S AO faz parte da gama de argamassas Sika inserido no sistema:		
	Agente de aderência e protecção anticorrosiva: -Sika® MonoTop®-910 S Utilizações normais -SikaTop® Armatec® -110 Epocem® Elevados requisitos		
	Argamassa de reparação: - Sika® MonoTop®-412 S AO Argamassa de reparação para aplicação manual ou por projeção.		
	Argamassa de regularização e selagem: - Sika® MonoTop®-620 (AO) Aplicação manual ou por projeção.		
Pormenores de aplicação			
Consumo / Dosagem	Consumo orientativo: Aprox. 19 kg /cm espessura /m2.		
	O consumo depende da rugosidade da base e da espessura da camada aplicada.		
	Um saco de pó permite a produção de aprox. 13,7 l de argamassa.		
Qualidade da base	Betão: A superfície deve apresentar-se isenta de poeiras, partículas soltas, contaminações e restos de eventuais películas que dificultem a aderência ou a penetração dos materiais de reparação.  Armaduras: Ferrugem, lascas, resíduos de argamassas ou betão, poeiras e outras partículas		

#### Reparação da base

#### Betão:

Betão em delaminação, fraco e deteriorado (e mesmo betão são, quando necessário) deve ser removido através de métodos mecânicos adequados.

#### **Armaduras:**

A superfície deve ser preparada através de decapagem com jato abrasivo ou decapagem com jacto de água de alta pressão.

#### Primário de aderência:

Geralmente não é necessária a aplicação de primário de aderência, desde que a base se apresente bem preparada e suficientemente rugosa. Nesta situação a superfície deve ser saturada de água, iniciando-se a aplicação da argamassa de reparação quando esta se apresentar escura, húmida mas sem água visível.

Quando for necessária a aplicação do primário de aderência, utilizar Sika® MonoTop®-910 S (consultar a respetiva Ficha de Produto), ou o próprio Sika® MonoTop®-412 S AO misturado com mais água do que o normal, e pressionando bem sobre a superfície. Em ambos os casos a aplicação posterior de Sika® MonoTop®- 412 S AO deverá ser efetuada fresco sobre fresco.

#### Revestimento de armaduras:

Sempre que seja necessário o revestimento das armaduras com uma barreira de proteção (p. ex. no caso de recobrimento insuficiente) aplicar duas camadas de Sika® MonoTop®-910 S em todo o perímetro exposto da armadura (consultar a respectiva Ficha de Produto).

Condições	de	aplicação/
Limitações		•

Temperatura ambiente Mínima: +5 °C. / Máxima: +30 °C  Instruções de aplicação  Relação de mistura Aprox. 3,5 – 3,75 l de água por cada saco de 25 kg.  Mistura Sika® MonoTop®-412 S AO pode ser misturado utilizando um misturador manual eléctrico de baixa rotação (< 500 rpm) ou um misturador de acção forçada para mistura de 2,3 ou mais sacos simultaneamente, para aplicação por projeção. Sika® MonoTop®-412 S AO pode ainda ser mistura. Ir adicionando o pó lentamente equanto se mistura. Misturar de forma cuidada durante pelo menos 3 minutos até à obtenção da consistência adequada  Aplicação Sika® MonoTop®-412 S (AO) pode ser aplicado manualmente, seguindo procedimentos tradicionais ou mecânicos, utilizando equipamento de projecção por via húmida. Quando for necessária a aplicação de primário de aderência, assegurar que este se encontra colativo (colagem fresco sobre fresco). Quando aplicado manualmente pressionar bem a argamassa de reparação sobre a base. O acabamento pode fazer-se com uma esponja humedecida, talocha de madeira ou talocha de poliestireno expandido, a partir do momento em que se tenha iniciado a presa da argamassa.  Limpeza de ferramentas Limpar todas as ferramentas e equipamento com água imediatamente após a utilização. Material curado só pode ser removido mecanicamente.  Tempo de vida útil da mistura (pot-life)	Limitações		
Instruções de aplicação  Relação de mistura  Aprox. 3,5 – 3,75 l de água por cada saco de 25 kg.  Mistura  Sika® MonoTop®-412 S AO pode ser misturado utilizando um misturador manual eléctrico de baixa rotação (< 500 rpm) ou um misturador de acção forçada para mistura de 2, 3 ou mais sacos simultaneamente, para aplicação por projeção. Sika® MonoTop®-412 S AO pode ainda ser misturado manualmente. Vazar a quantidade de água indicada num recipiente de mistura. Ir adicionando o pó lentamente enquanto se mistura. Misturar de forma cuidada durante pelo menos 3 minutos até à obtenção da consistência adequada  Aplicação  Sika® MonoTop®-412 S (AO) pode ser aplicado manualmente, seguindo procedimentos tradicionais ou mecânicos, utilizando equipamento de projecção por via húmida. Quando for necessária a aplicação de primário de aderência, assegurar que este se encontra colativo (colagem fresco sobre fresco). Quando aplicado manualmente pressionar bem a argamassa de reparação sobre a base. O acabamento pode fazer-se com uma esponja humedecida, talocha de madeira ou talocha de poliestireno expandido, a partir do momento em que se tenha iniciado a presa da argamassa.  Limpar todas as ferramentas e equipamento com água imediatamente após a utilização. Material curado só pode ser removido mecanicamente.  Aprox. 30 minutos (à +25 °C)	Temperatura da base	Mínima: +5 °C. / Máxima: +30 °C	
Relação de mistura  Aprox. 3,5 – 3,75 l de água por cada saco de 25 kg.  Sika® MonoTop®-412 S AO pode ser misturado utilizando um misturador manual eléctrico de baixa rotação (< 500 rpm) ou um misturador de acção forçada para mistura de 2, 3 ou mais sacos simultaneamente, para aplicação por projeção. Sika® MonoTop®-412 S AO pode ainda ser misturado manualmente. Vazar a quantidade de água indicada num recipiente de mistura. Ir adicionando o pó lentamente enquanto se mistura. Misturar de forma cuidada durante pelo menos 3 minutos até à obtenção da consistência adequada  Aplicação  Sika® MonoTop®-412 S (AO) pode ser aplicado manualmente, seguindo procedimentos tradicionais ou mecânicos, utilizando equipamento de projecção por via húmida. Quando for necessária a aplicação de primário de aderência, assegurar que este se encontra colativo (colagem fresco sobre fresco). Quando aplicado manualmente pressionar bem a argamassa de reparação sobre a base. O acabamento pode fazer-se com uma esponja humedecida, talocha de madeira ou talocha de poliestireno expandido, a partir do momento em que se tenha iniciado a presa da argamassa.  Limpeza de ferramentas  Limpar todas as ferramentas e equipamento com água imediatamente após a utilização. Material curado só pode ser removido mecanicamente.  Aprox. 30 minutos (à +25 °C)  Cura  Proteger a argamassa fresca da desidratação prematura, utilizando os métodos de	Temperatura ambiente	Mínima: +5 °C. / Máxima: +30 °C	
Sika® MonoTop®-412 S AO pode ser misturado utilizando um misturador manual eléctrico de baixa rotação (< 500 rpm) ou um misturador de acção forçada para mistura de 2, 3 ou mais sacos simultaneamente, para aplicação por projeção. Sika® MonoTop®-412 S AO pode ainda ser misturado manualmente. Vazar a quantidade de água indicada num recipiente de mistura. Ir adicionando o pó lentamente enquanto se mistura. Misturar de forma cuidada durante pelo menos 3 minutos até à obtenção da consistência adequada  Aplicação  Sika® MonoTop®-412 S (AO) pode ser aplicado manualmente, seguindo procedimentos tradicionais ou mecânicos, utilizando equipamento de projecção por via húmida. Quando for necessária a aplicação de primário de aderência, assegurar que este se encontra colativo (colagem fresco sobre fresco). Quando aplicado manualmente pressionar bem a argamassa de reparação sobre a base. O acabamento pode fazer-se com uma esponja humedecida, talocha de madeira ou talocha de poliestireno expandido, a partir do momento em que se tenha iniciado a presa da argamassa.  Limpeza de ferramentas  Limpar todas as ferramentas e equipamento com água imediatamente após a utilização. Material curado só pode ser removido mecanicamente.  Tempo de vida útil da mistura (pot-life)  Proteger a argamassa fresca da desidratação prematura, utilizando os métodos de	Instruções de aplicação		
eléctrico de baixa rotação (< 500 rpm) ou um misturador de acção forçada para mistura de 2, 3 ou mais sacos simultaneamente, para aplicação por projeção. Sika® MonoTop®-412 S AO pode ainda ser misturado manualmente. Vazar a quantidade de água indicada num recipiente de mistura. Ir adicionando o pó lentamente enquanto se mistura. Misturar de forma cuidada durante pelo menos 3 minutos até à obtenção da consistência adequada  Aplicação  Sika® MonoTop®-412 S (AO) pode ser aplicado manualmente, seguindo procedimentos tradicionais ou mecânicos, utilizando equipamento de projecção por via húmida. Quando for necessária a aplicação de primário de aderência, assegurar que este se encontra colativo (colagem fresco sobre fresco). Quando aplicado manualmente pressionar bem a argamassa de reparação sobre a base. O acabamento pode fazer-se com uma esponja humedecida, talocha de madeira ou talocha de poliestireno expandido, a partir do momento em que se tenha iniciado a presa da argamassa.  Limpar todas as ferramentas e equipamento com água imediatamente após a utilização. Material curado só pode ser removido mecanicamente.  Tempo de vida útil da mistura (pot-life)  Proteger a argamassa fresca da desidratação prematura, utilizando os métodos de	Relação de mistura	Aprox. 3,5 – 3,75 l de água por cada saco de 25 kg.	
procedimentos tradicionais ou mecânicos, utilizando equipamento de projecção por via húmida. Quando for necessária a aplicação de primário de aderência, assegurar que este se encontra colativo (colagem fresco sobre fresco). Quando aplicado manualmente pressionar bem a argamassa de reparação sobre a base. O acabamento pode fazer-se com uma esponja humedecida, talocha de madeira ou talocha de poliestireno expandido, a partir do momento em que se tenha iniciado a presa da argamassa.  Limpeza de ferramentas  Limpar todas as ferramentas e equipamento com água imediatamente após a utilização. Material curado só pode ser removido mecanicamente.  Tempo de vida útil da mistura (pot-life)  Aprox. 30 minutos (à +25 °C)  Proteger a argamassa fresca da desidratação prematura, utilizando os métodos de	Mistura	eléctrico de baixa rotação (< 500 rpm) ou um misturador de acção forçada para mistura de 2, 3 ou mais sacos simultaneamente, para aplicação por projeção. Sika® MonoTop®-412 S AO pode ainda ser misturado manualmente. Vazar a quantidade de água indicada num recipiente de mistura. Ir adicionando o pó lentamente enquanto se mistura. Misturar de forma cuidada durante pelo menos 3	
utilização. Material curado só pode ser removido mecanicamente.  Tempo de vida útil da mistura (pot-life)  Aprox. 30 minutos (à +25 °C)  Cura  Proteger a argamassa fresca da desidratação prematura, utilizando os métodos de	Aplicação	procedimentos tradicionais ou mecânicos, utilizando equipamento de projecção por via húmida. Quando for necessária a aplicação de primário de aderência, assegurar que este se encontra colativo (colagem fresco sobre fresco). Quando aplicado manualmente pressionar bem a argamassa de reparação sobre a base. O acabamento pode fazer-se com uma esponja humedecida, talocha de madeira ou talocha de poliestireno expandido, a partir do momento em que se tenha iniciado a	
mistura (pot-life)  Cura  Proteger a argamassa fresca da desidratação prematura, utilizando os métodos de	Limpeza de ferramentas		
	Tempo de vida útil da mistura ( <i>pot-life</i> )	Aprox. 30 minutos (à +25 °C)	
	Cura		

### Nota

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.

## Saúde e segurança

## Medidas de segurança

Para informações complementares sobre o manuseamento, armazenagem e eliminação de resíduos do produto consultar a respetiva Ficha de Dados de Segurança e o rótulo da embalagem.

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 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.



Travessa Mota / Companhia - Kikuxi - Viana - Luanda E-mail: angola@ao.sika.com Contacto: +244 935 111 049

<sup>&</sup>quot;O produto está seguro na Cª Seguros XL Insurance Switzerland (Apólice nºCH00003018LI05A), a título de responsabilidade civil do fabricante".