

Sika® MonoTop®-612

Argamassa de reparação monocomponente à base de cimento com resinas sintéticas, sílica de fumo e reforçada com fibras

Descrição do produto

Sika® MonoTop®-612 é uma argamassa tixotrópica monocomponente à base de cimento, areias seleccionadas, sílica de fumo, resinas sintéticas e reforçada com fibras de poliamida. Após amassadura com água, apresenta um aspecto cinzento escuro. Cumpre os requisitos da classe R3 da norma NP EN 1504-3.

Utilizações

- Reparação de betão em camada espessa, em superfícies verticais ou em tectos.
- Regularização de bases em betão ou argamassa antes de revestir com pintura.
- Reparação de elementos em betão.
- Enchimento de juntas rígidas entre elementos prefabricados.
- Trabalhos de reparação (princípio 3, método 3.1 e 3.3 da NP EN 1504-9).
Reparação de betão delaminado e degradado em edifícios, pontes, infra-estruturas e obras de arte.
- Trabalhos de reforço estrutural (princípio 4, método 4.4 da NP EN 1504-9).
Aumenta a capacidade de carga da estrutura de betão por adição de argamassa.
- Adequado para a preservação ou restauro da passividade (princípio 7, método 7.1 e 7.2 da NP EN 1504-9). Aumento do recobrimento com argamassa adicional e restauro do betão contaminado por carbonatação.

Características/ Vantagens

- Classe R3 segundo a norma NP EN 1504-3.
- Ajustar a consistência modificando ligeiramente a quantidade de água.
- Pronto a aplicar, basta adicionar água e amassar.
- Fácil aplicação.
- Elevadas resistências mecânicas.
- Excelente aderência à maioria dos materiais de construção (betão, pedra, cerâmica, etc).
- Projectável por via húmida.
- Acabamento pronto para ser pintado.
- Não é corrosivo, nem tóxico.
- Classificação ao fogo A1.

Certificados/ Boletins de Ensaio

Cumpre os requisitos da NP EN 1504-3.

Dados do produto

Aspecto / Cor Pó cinzento.

Fornecimento 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 directa.

Dados técnicos

Base química Argamassa de cimento melhorada com resinas sintéticas, sílica de fumo e fibras de poliamida.

Construction



Massa volúmica	Aprox. 2,1 kg/dm ³ (argamassa fresca, a +20°C).
Granulometria	0 – 2 mm.
Espessura da camada	Mínima: 5 mm. / Máxima: 30 mm.

Propriedades físicas / Mecânicas

Resistência à compressão	(EN 12190)	
	28 dias	Aprox. 40,3 N/mm ²

Resistência à flexotraccão	(EN 196-1)	
	28 dias	Aprox. 8,3 N/mm ²

Retracção	-0,817 mm/m (28 dias/ +20 °C/ 65% h.r.).	(EN 52450)
------------------	--	------------

Requisitos segundo EN 1504-3 Classe R3

Ensaiado na relação água : pó = 14,5%.
(ensaios efectuados em laboratório a +20 °C).

Propriedade	Método de ensaio	Resultados	Requisitos (R3)
Resistência à compressão	EN 12190	40,3 N/mm ² (MPa)	≥ 25 N/mm ²
Teor de iões cloretos	EN 1015-17	< 0,03%	≤ 0,05%
Absorção capilar	EN 13057	0,2 kg.m ⁻² .h ^{-0,5}	≤ 0,5 kg.m ⁻² .h ^{-0,5}
Resistência à carbonatação	EN 13295	Aprovado	d _k ≤ betão padrão tipo MC (0,45)
Módulo de elasticidade	EN 13412	25,2 GPa	≥ 15 GPa
Tensão de aderência	EN 1542	1,9 N/mm ² (MPa)	≥ 1,5 N/mm ² (MPa)
Retracção controlada	EN 12617-4	1,8 N/mm ² (MPa)	≥ 1,5 N/mm ² (MPa)
Expansão controlada	EN 12617-4	1,7 N/mm ² (MPa)	≥ 1,5 N/mm ² (MPa)

Informação sobre o sistema

Estrutura do sistema Sika® MonoTop® -612 faz parte da gama de argamassas Sika em conformidade com a norma NP EN 1504-3, inserido no sistema:

Agente de aderência / protecção anticorrosiva:

- Sika® MonoTop® -910 S Utilizações normais
- SikaTop® Armatec® -110 Epocem® Elevados requisitos

Argamassa de reparação:

- Sika® MonoTop® -612 Argamassa de reparação para aplicação manual ou por projecção Tipo R3.

Argamassa de regularização e selagem:

- Sika® MonoTop® -620 Aplicação manual ou por projecção

Pormenores de aplicação

Consumo/ Dosagem Consumo orientativo: aprox. 1,835 kg/m² e por mm de espessura.
O consumo mínimo de Sika® MonoTop®-612 em pó é de 9,175 kg/m², para uma camada de 5 mm de espessura.

Qualidade da base **Betão:**
A superfície deve apresentar-se limpa 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 soltas ou materiais em deterioração que possam reduzir a aderência ou provocar corrosão devem ser integralmente removidos. O aço deve ser decapado ao grau Sa 2 ½.

Consultar a norma NP EN 1504-10 para verificação de requisitos específicos.

Preparação da base

Betão:

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

Armaduras:

A superfície deve ser preparada através de decapagem com jacto 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 respectiva Ficha de Produto) ou Sika® MonoTop®-612 misturado com mais água do que o normal e pressionando bem sobre a superfície. A aplicação posterior de Sika® MonoTop®-612 deverá ser efectuada fresco sobre fresco, enquanto o primário de aderência não se encontrar endurecido.

Revestimento da armadura:

Caso se pretenda um revestimento da armadura como barreira de protecção (por ex. no caso de recobrimento insuficiente) deve aplicar-se duas camadas de Sika® MonoTop®-910 S (consultar Ficha de Produto), em todo o perímetro da armadura.

Condições de aplicação/ Limitações

Temperatura da base Mínima: +5 °C. / Máxima: +30 °C.

Temperatura ambiente Mínima: +5 °C. / Máxima: +30 °C.

Instruções de aplicação

Relação de mistura 100:14,5 partes em peso (pó / água), ou 3,6 litros de água por saco de 25 kg.

Mistura

Sika® MonoTop®-612 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 projecção.

Sika® MonoTop®-612 pode ainda ser misturado manualmente, desde que se garanta uma mistura homogénea.

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®-612 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/endurecido só pode ser removido mecanicamente.

Tempo de vida útil da mistura (potlife)	Temperatura	+5 °C	+20 °C	+30 °C
	Potlife	60 min	30 - 40 min	15 - 20 min

Importante

- Não aplicar sob luz solar directa e/ou com vento forte.
- Não adicionar mais água que a dosagem recomendada.
- Aplicar apenas sobre bases sãs e correctamente preparadas.
- Não adicionar água durante o acabamento, pois causa descoloração e fissuração.
- Proteger o material fresco do gelo.
- Consulte o método de aplicação para reparação de betão usando os sistemas Sika® MonoTop® de forma a obter mais informações sobre a preparação da base ou recomendações previstas na norma NP EN 1504-10.

Cura Proteger a argamassa fresca da desidratação prematura, utilizando os métodos de cura adequados.

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.

Risco e segurança

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

"O produto está seguro na Cª Seguros XL Insurance Switzerland (Apólice nºCH00003018LI05A), a título de responsabilidade civil do fabricante".

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.

Marcação CE A Norma Europeia NP EN 1504-3 "Produtos e sistemas para a protecção e reparação de estruturas em betão – Definições, requisitos, controlo de qualidade e avaliação de conformidade – Parte 3: Reparação estrutural e não estrutural" especifica os requisitos dos revestimentos a utilizar para a protecção de estruturas de betão (na construção em geral ou em obras de arte). Os produtos que se encontram abrangidos por esta especificação necessitam de ter marcação CE, de acordo com o Anexo ZA.2, Tabela ZA.2 de acordo com o âmbito e cláusulas relevantes aí indicadas, e cumprir os requisitos do mandato da Directiva de Produtos da Construção (89/106/CEE).



Sika Portugal, SA
R. de Santarém, 113 Tel. +351 22 377 69 00
4400-292 V. N. Gaia Fax +351 22 370 20 12
Portugal www.sika.pt



Implementado na fábrica de Óvar