

FICHA DE DADOS DO PRODUTO

SikaEmaco® T 1100 TIX

(anteriormente MEmaco T 1100TIX)

Argamassa tixotrópica de endurecimento e presa rápidos, extra-resistente e com retração compensada, argamassa tixotrópica para reparação de vias com tráfego

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

SikaEmaco® T 1100 TIX é uma argamassa tixotrópica de reparação e assentamento, monocomponente, de presa e endurecimento rápidos. Cumpre os requisitos da classe R4, em conformidade com a norma EN 1504-3. Apresenta-se pronta a utilizar, tem um rápido ganho de resistência mesmo a temperaturas abaixo de zero, muito boa durabilidade e retração muito baixa. Quando misturado com água, o SikaEmaco® T 1100 TIX forma uma argamassa plástica ou tixotrópica que pode ser facilmente aplicada em camadas com espessuras entre 10 mm e 150 mm.

UTILIZAÇÕES

SikaEmaco® T 1100 TIX é utilizado para:

- Assentamento de estruturas de caixas de inspeção de pequenas a médias dimensões
- Assentamento de lancis e pedras de pavimento
- Áreas de reparação com remendos horizontais
- Áreas de reparação com remendos inclinados
- Condições de frio, incluindo câmaras frigoríficas
- Situações em que são necessários períodos muito curtos de interrupção do tráfego
- Classes de betão exposto XC 1-4, XF 1-4, XD 1-3, XS 1-3 e XA 1-2 conforme indicado na EN 206

SikaEmaco® T 1100 TIX é utilizado em aplicações interiores e exteriores.

Nota:

- O produto só pode ser aplicado por profissionais experientes

DADOS DO PRODUTO

Base química

Cimento Portland, ligantes hidráulicos, areias bem calibradas, fibras selecionadas de poliacrilonitrilo (PAN) e aditivos especiais

CARACTERÍSTICAS / VANTAGENS

- Desenvolvimento ultrarrápido da resistência; pode ser aberto ao tráfego após apenas 2 horas a +20 °C
- Fácil de misturar e aplicar
- Possibilidade de aumentar a espessura da camada através da adição de agregados
- Pode ser aplicado a temperaturas abaixo de zero
- Excelente resistência inicial e final
- Excelente aderência a betão e aço
- Excelente durabilidade
- Retração muito baixa
- Fissuração minimizada devido à reduzida retração pelas fibras PAN
- Excelente resistência ao gelo e aos saís de degelo
- Excelente proteção de armaduras devido à reduzida absorção de água e à boa resistência à carbonatação
- O acabamento rugoso da superfície proporciona excelente resistência ao deslizamento, mesmo em condições de humidade
- Boa resistência a óleos de hidrocarbonetos

INFORMAÇÃO AMBIENTAL

- Declaração Ambiental de Produto (EPD) de acordo com a EN 15804. EPD verificada independentemente pelo Institut für Bauen und Umwelt e.V. (IBU)

CERTIFICADOS / NORMAS

- Marcação CE e Declaração de Desempenho de acordo com a EN 1504-3:2005 Produtos e sistemas para a proteção e reparação de estruturas de betão

Fornecimento	Embalagem standard	25 kg
	Consultar a tabela de preços.	
Cor	Cinzento	
Tempo de armazenamento	Consultar a embalagem	
Armazenagem e conservação	O produto deve ser armazenado na embalagem original, selada, não encetada, em condições secas e com temperaturas entre +5 °C e +35 °C. Consulte sempre a embalagem. Consultar a Ficha de Dados de Segurança atual para obter informações sobre o manuseamento e o armazenamento seguros.	
Granulometria máxima	4.0 mm	
Teor em iões cloreto solúveis	≤ 0.05 %	(EN 1015-17)

DADOS TÉCNICOS

Resistência à compressão	Tempo	A +20 °C¹⁾	A +5 °C²⁾	A -5 °C³⁾	(EN 12190)
	2 horas	≥ 20 N/mm ²	–	–	
	3 horas	–	≥ 10 N/mm ²	≥ 8 N/mm ²	
	4 horas	≥ 30 N/mm ²	≥ 15 N/mm ²	≥ 12 N/mm ²	
	1 dia	≥ 40 N/mm ²	≥ 40 N/mm ²	≥ 40 N/mm ²	
	7 dias	≥ 70 N/mm ²	≥ 65 N/mm ²	≥ 65 N/mm ²	
	28 dias	≥ 80 N/mm ²	≥ 80 N/mm ²	≥ 80 N/mm ²	
	¹⁾ Cura, temperatura do pó e da água: +20 °C ²⁾ Cura, temperatura do pó e da água: +5 °C ³⁾ Cura a -5°C; temperatura do pó e da água: +20 °C				
Módulo de elasticidade à compressão	35,000 N/mm ²			(EN 13412)	
Resistência à flexão	2 horas	≥ 4 N/mm ²		(EN 196-1)	
	4 horas	≥ 5 N/mm ²			
	1 dia	≥ 6 N/mm ²			
	7 dias	≥ 7 N/mm ²			
	28 dias	≥ 8 N/mm ²			
Retracção	28 dias	≤ 0.3 mm/m		(EN 12617-4)	
Tensão de aderência	28 dias	≥ 3.0 N/mm ²		(EN 1542)	
Reacção ao fogo	Classe A1			(EN 13501-1)	
Resistência aos sais de degelo	Aderência ao betão após ciclos de congelação e descongelação (50 ciclos com sal)	≥ 3.0 N/mm ²		(EN 13687-1)	
Absorção capilar	≤ 0.5 kg·m ⁻² ·h ^{-0.5}			(EN 13057)	
Resistência à carbonatação	dk ≤ betão de controlo MC (0.45)			(EN 13295)	
Temperatura de serviço	Máxima	+80 °C			
	Mínima	-30 °C			
Ensaio do anel	Ensaio tipo Coutinho ring	Sem fissuras após 180 dias			

INFORMAÇÃO DE APLICAÇÃO

Proporção da mistura	Consistência tixotrópica	3.1–3.6 L água por embalagem de 25 kg
Consumo	São necessários aproximadamente 1950 kg de pó para preparar 1 m ³ de argamassa fresca. Nota: Os dados de consumo são teóricos e não consideram qualquer material adicional devido à porosidade e perfil da superfície, variações de nível, desperdício ou quaisquer outras variações. Aplicar o produto numa área de teste para calcular o consumo exato para as condições específicas do suporte e o equipamento de aplicação proposto.	
Rendimento	Material fresco por embalagem	12.9 L
	Nota: Os dados de consumo são teóricos e não consideram qualquer material adicional devido à porosidade e perfil da superfície, variações de nível, desperdício ou quaisquer outras variações. Aplicar o produto numa área de teste para calcular o consumo exato para as condições específicas do suporte e o equipamento de aplicação proposto.	
Espessura da camada	Máxima	150 mm
	Mínima	10 mm
Temperatura do produto	Máxima	+30 °C
	Mínima	+5 °C
Temperatura ambiente	Máxima	+35 °C
	Mínima	-5 °C
Temperatura da base	Máxima	+30 °C
	Mínima	0 °C
Tempo de vida útil da mistura (pot-life)	A +20 °C	15 minutos
	Pot life depende da temperatura Nota: O tempo de vida útil da mistura será menor a temperaturas mais elevadas. O tempo de vida útil da mistura será maior a temperaturas mais baixas.	
Produto aplicado pronto para usar	Aberto ao tráfego ligeiro (a +20 °C)	60 minutos
	Aberto ao tráfego intenso (a +20 °C)	120 minutos
	Nota: Os tempos são aproximados e podem ser afetados por alterações nas condições ambientais, principalmente temperatura e humidade relativa.	
Densidade da argamassa em fresco	Aprox. 2.2 kg/L	

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.

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

PREPARAÇÃO DA BASE

BETÃO

1. Limpar cuidadosamente o suporte, de modo a que fique isento de poeiras, partículas soltas, contaminações superficiais e materiais que reduzam a aderência ou impeçam a penetração ou o humedecimento pelos materiais de reparação.
2. Remover o betão delaminado, frágil, danificado e deteriorado e, quando necessário, o betão em bom estado. Efetuar a remoção utilizando ferramentas manuais mecânicas ou equipamento de jato de água a alta ou ultra-alta pressão.
3. Remover betão suficiente em torno das armaduras corroídas para permitir a limpeza, a aplicação de um revestimento de proteção contra a corrosão (quando necessário) e a compactação da argamassa de reparação de betão.
4. Preparar as áreas de superfície a reparar em disposições simples quadradas ou retangulares para evitar concentrações de tensão por retração e fissuração enquanto o material de reparação cura. Isto também pode evitar concentração de tensões estruturais decorrentes de movimentos térmicos e cargas durante a vida útil.

RUGOSIDADE DA SUPERFÍCIE

1. Torne a superfície rugosa utilizando ferramentas mecânicas, tais como um cinzel ou escarificador, ou utilizando jato de areia ou equipamento de jato de água de alta pressão.

O agregado deve estar claramente visível na superfície da estrutura de betão após a preparação da superfície.

REFORÇO EM AÇO

1. Remover a ferrugem, incrustações, argamassa, betão, pó e poeiras e outros materiais soltos e prejudiciais que reduzam a aderência ou contribuam para a corrosão.
2. Preparar as superfícies até ao aço brilhante, Sa 2 (ISO 8501-1), utilizando limpeza por jato abrasivo ou equipamento de jato de água a alta pressão

SUBSTITUIÇÃO DE ARMADURA DE AÇO

1. Substituir os varões de armadura fortemente danificadas que já não cumpram os requisitos de segurança ou estruturais.
2. Assegurar-se de que a distância entre a armadura e a superfície é de, pelo menos, 2 cm.

PRÉ-HUMEDECIMENTO

1. Um pré-humedecimento adequado evita que o suporte absorva água da argamassa.

Condições prévias

A absorção de água do suporte é conhecida e o pré-humedecimento foi programada em conformidade.

1. Saturar o suporte com água limpa a baixa pressão ou com uma esponja molhada até 24 horas antes da aplicação.
2. Molhar previamente o suporte de forma constante durante pelo menos 2 horas antes da aplicação.
3. Certificar-se de que todos os poros e cavidades estão completamente molhados.
4. Imediatamente antes da aplicação, remova o excesso de água da superfície utilizando uma esponja limpa ou ar comprimido sem óleo.

O suporte está saturado com a superfície seca (SSD): apresenta um aspeto mate escuro, sem água estagnada ou brilho, e os poros e cavidades da superfície não contêm água.

DESCONGELAMENTO

Embora o produto possa ser aplicado quando a temperatura do ar ambiente for inferior a 0 °C, a temperatura do suporte deve ser superior a 0 °C. Consultar a secção «Instruções de aplicação» para indicação dos intervalos de temperatura exatos.

1. Descongelar os suportes congelados, incluindo peças metálicas, tais como armaduras de aço e estruturas de caixas de inspeção.
2. Manter a temperatura uniforme durante a aplicação e o endurecimento.

MISTURA

IMPORTANTE

Risco de menor ganho de resistência e deterioração das propriedades físicas em climas frios

Tomar as seguintes medidas em climas frios:

1. Armazenar as embalagens num ambiente quente.
2. Utilizar água morna para a mistura.

IMPORTANTE

Risco de fissuras e deterioração das propriedades físicas em climas quentes

Tomar as seguintes medidas em climas quentes:

1. Armazenar as embalagens num local fresco.
2. Utilizar água fria na mistura para ajudar a controlar a reação exotérmica.

MISTURADOR ELÉTRICO DE PÁ ÚNICA OU DUPLA (VOLUMES PEQUENOS A MÉDIOS) OU MISTURADOR DE AÇÃO FORÇADA (GRANDES VOLUMES)

Pré-requisitos

As embalagens de SikaEmaco® T 1100 TIX cheias, seladas, não encetadas nem danificadas.

1. Misturar apenas a quantidade de material que possa ser utilizada dentro do seu tempo de vida útil.
2. Verter a quantidade recomendada de água limpa, necessária para obter a consistência pretendida, num recipiente de mistura adequado.
3. Agitar a água lentamente (máx. 400 rpm).
4. Adicionar lenta e continuamente dois terços da embalagem de SikaEmaco® T 1100 TIX.
5. Misturar durante 1 minuto.
6. Adicionar o restante da embalagem de SikaEmaco® T 1100 TIX e misturar durante um total de 3–4 minutos.
7. Adicionar mais água conforme necessário, até ao máximo especificado, e misturar.

Mistura sem grumos e homogênea.

ADIÇÃO DE AGREGADO

Para aplicações com espessura superior a 150 mm, adicionar até 30% de agregados limpos e bem calibrados. Selecionar agregados com as seguintes características:

- Não reativo
 - Arredondado, limpo e bem calibrado
 - 4–8 mm ou 8–16 mm de acordo com a espessura da camada
1. Utilizar até 30% de agregado grosso em peso de SikaEmaco® T 1100 TIX; por exemplo, até 7,5 kg de agregado por cada embalagem de 25 kg de SikaEmaco® T 1100 TIX.
 2. Adicionar o agregado ao recipiente de mistura após ter adicionado a água e o pó.

Não adicionar cimento nem quaisquer outros materiais que possam afetar as propriedades do produto.

APLICAÇÃO

APLICAÇÃO COMO ARGAMASSA DE REPARAÇÃO

Pré-requisitos

Não se prevê que a temperatura do ar ambiente desça abaixo dos -5 °C nas 24 horas seguintes à aplicação.

1. Misturar uma camada de aderência com SikaEmaco® T 1100 TIX diluído. Aplicar com um pincel, fazendo-a penetrar no suporte de betão.
2. Aplicar o SikaEmaco® T 1100 TIX misturado, fresco sobre fresco, sobre a camada de aderência.
3. Espalhar uniformemente até atingir a espessura de camada necessária.
4. Compactar com uma espátula. Não utilizar equipamento vibratório.
5. Nivelar a superfície com uma régua.
6. Alisar a superfície com uma talocha de madeira.
7. Alisar a superfície com uma espátula de acabamento.
8. Não adicionar água nem argamassa fresca a uma mistura de argamassa que já tenha começado a endurecer.

APLICAÇÃO COMO ARGAMASSA DE ASSENTAMENTO

Pré-requisitos

Não se prevê que a temperatura do ar ambiente desça abaixo dos -5 °C nas 24 horas seguintes à aplicação.

1. Misturar uma camada de aderência com SikaEmaco® T 1100 TIX diluído. Aplicar com um pincel, fazendo-a penetrar no substrato de betão.
2. Aplicar o SikaEmaco® T 1100 TIX misturado em camadas fresco sobre fresco, enchendo em excesso para permitir a compactação.
3. Baixar cuidadosamente a estrutura da câmara de inspeção, lancil ou pedra de pavimento, na argamassa fresca e ajustar ao nível necessário.
4. Assegurar uma aderência total (não aplicar apenas em pontos específicos).
5. Alisar a superfície com uma espátula de acabamento.
6. Não adicionar água nem argamassa fresca a uma mistura de argamassa que já tenha começado a endurecer.

TRATAMENTO DE CURA

O produto é de cura automática. Não curar com água. Proteger do vento, da chuva, da geada e da luz solar direta durante a cura.

Ao trabalhar a temperaturas abaixo de zero, cobrir o produto com materiais isolantes ou panos secos até que esteja suficientemente endurecido, de preferência durante 24 horas ou até que a área seja aberta ao tráfego.

LIMPEZA DE FERRAMENTAS

Limpar todas as ferramentas e equipamento com água imediatamente após a utilização. Material curado/endurecido 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
SikaEmaco® T 1100 TIX
Maio 2026, Versão 03.01
02030200000002147

SikaEmacoT1100TIX-pt-PT-(05-2026)-3-1.pdf

