

FICHA DE DADOS DO PRODUTO

Sikagard®-720 EpoCem®

MICROARGAMASSA DE REGULARIZAÇÃO DE BASE EPOXI-CIMENTO

DESCRIÇÃO DO PRODUTO

Sikagard®-720 EpoCem® é uma microargamassa de três componentes, com ligante de cimento modificado com epoxi, tixotrópico, de textura muito fina, para regularização e acabamento de bases em betão, argamassa e pedra.

UTILIZAÇÕES

- Como barramento de superfície sobre betão ou argamassa com espessuras de 0,5 - 3 mm na vertical ou em superfícies horizontais, em obra nova ou em reparações, em particular em ambientes quimicamente agressivos.
- Como barreira temporária da humidade ascendente, quando aplicado pelo menos com 2 mm de espessura, para sistemas de revestimentos de pavimentos com resinas de epoxi, de poliuretano ou de PMMA*, sobre bases com elevado teor de humidade, mesmo em betão fresco.
- Como “tapa poros” em trabalhos de reperfilamento e nivelamento de betão.
- Na indústria alimentar, para nivelamento e regularização de paredes e detalhes, antes da aplicação de sistemas Sika® Epoxi ou acabamentos de base poliuretano.
- Adequado para controlo da humidade (Princípio 2, método 2.3 da EN 1504-9).
- Adequado para obras de reabilitação (Princípio 3, métodos 3.1 e 3.3 da EN 1504-9)
- Adequado para resistência física (Princípio 5, método 5.1 da EN 1504-9).
- Apto para preservação ou restauro da passividade (Princípio 7, método 7.1 e 7.2 da EN 1504-9).
- Adequado para o aumento da resistividade (Princípio 8, método 8.3 da EN 1504-9).

*Consultar Condições de Aplicação / Limitações

CARACTERÍSTICAS / VANTAGENS

- Excelente protecção do betão em ambientes agressivos.
- Boa resistência química.
- Fácil e rápida aplicação.
- Classe R4 segundo a norma EN 1504-3.
- Impermeável à água, mas permeável ao vapor de água.
- Excelente aderência a superfícies em betão verde ou endurecido, húmido ou seco.
- Tempo de espera mínimo antes da aplicação de produtos de acabamento Sika®.
- Ideal como base para acabamentos finos.
- Utilização no interior e no exterior, isento de solventes.
- Pode ser aplicado com equipamento de projecção mecânica.

CERTIFICADOS / NORMAS

- Boletim do ITT (*) segundo a EN 1504-2, Ref. 09/343-946, de 6 de Maio de 2009, e segundo a EN 1504-3 Ref. 09/300-964 de 4 de Maio de 2009 da Applus Laboratory, Barcelona, Espanha.
- Ensaio segundo a Swiss Standard SIA 162/5, Ref. A-29'212-1E, de 26 de Setembro de 2005, da LPM AG, Beinwil am See, Switzerland
- Sistema de protecção superficial para betão, pelo método de revestimento, segundo a EN 1504-2:2004, com marcação CE
- Produto de reparação estrutural e não estrutural para betão de acordo com a EN 1504-3:2005, com marcação CE

DADOS DO PRODUTO

Base química	Argamassa de cimento modificada com resinas epoxi.		
Fornecimento	Lotes predoseados de 21 kg (A+B+C):		
	Componente A	1,14 kg	
	Componente B	2,86 kg	
	Componente C	17 kg	
Aspecto / Cor	Componente A – resina	líquido branco	
	Componente B – endurecedor	líquido transparente amarelado	
	Componente C – filler	pó cinzento.	
	Produto acabado	cinzento mate	
Tempo de armazenamento	Componente A e B	12 meses	
	Componente C	9 meses	
Armazenagem e conservação	O produto conserva-se durante os meses referidos a partir da data de fabrico, na embalagem original não encetada, a temperaturas entre +5 °C e +30 °C. ▪ Componente A e B: Proteger do gelo. ▪ Componente C: Proteger da humidade.		
Massa volúmica	Componente A	~1,05 kg/l	(EN 1015-6)
	Componente B	~1,03 kg/l	
	Componente C	~1,30 kg/l	
	Mistura A+B+C:	~2,00 kg/l	
	valores a +20 °C		

DADOS TÉCNICOS

Resistência à compressão	> 45 N/mm ² (28 dias / +20 °C / 50 % r.h) (Classe R4 conforme a EN 1504-3)	(EN196-1)
Resistência à flexão	> 5 N/mm ² (28 dias / +20 °C / 50 % r.h)	(EN196-1)
Coefficiente de dilatação térmica	~13 × 10 ⁻⁶ 1/K	
Reação ao fogo	Classe A2(fl) S1	(EN 13501-1)
Resistência aos sais de degelo	Fator de Resistência WFT-99 % (Alta)	(EN196-1)
Resistência aos sulfatos	Alta resistência aos sulfatos	(ASTM C 1012)
Resistência à difusão do dióxido de carbono	μCO ₂ ~5400	(EN 1062-6)
Temperatura de serviço	-30 °C mín. / +80 °C máx. para exposição contínua	

INFORMAÇÃO DO SISTEMA

Estrutura do sistema	<p>O sistema conforme descrito deve ser totalmente cumprido e não pode ser alterado.</p> <p>A aplicação de primário é necessária para cada uma das bases:</p> <ul style="list-style-type: none">▪ Betão “fresco” (com preparação com meios mecânicos assim que possível).▪ Betão húmido (> 14 dias).▪ Betão com humidade (ascendente). <p>Enchimento de poros, reparação e nivelamento de superfícies verticais ou horizontais:</p> <table><tr><td>Espessura de camada</td><td>0,5–3 mm</td></tr><tr><td>Primário</td><td>Saturação da base até apresentar um aspecto mate</td></tr><tr><td>Barramento</td><td>Sikagard®-720 EpoCem®</td></tr><tr><td>Revestimento</td><td>Pode ser revestido por sistemas Sikafloor® e Sikagard®, podem ser aplicados assim que a humidade da superfície do Sikagard®-720 EpoCem® atengir 4%</td></tr></table>	Espessura de camada	0,5–3 mm	Primário	Saturação da base até apresentar um aspecto mate	Barramento	Sikagard®-720 EpoCem®	Revestimento	Pode ser revestido por sistemas Sikafloor® e Sikagard®, podem ser aplicados assim que a humidade da superfície do Sikagard®-720 EpoCem® atengir 4%
Espessura de camada	0,5–3 mm								
Primário	Saturação da base até apresentar um aspecto mate								
Barramento	Sikagard®-720 EpoCem®								
Revestimento	Pode ser revestido por sistemas Sikafloor® e Sikagard®, podem ser aplicados assim que a humidade da superfície do Sikagard®-720 EpoCem® atengir 4%								

INFORMAÇÃO SOBRE A APLICAÇÃO

Proporção da mistura	<p>Considerando o conteúdo das embalagens: Componente A : Componente B : Componente C = 1,14 : 2,86 : 17 kg. Em peso: Componente A : B : C = 1 : 2,5 : 14 – 15.</p>								
Consumo	<p>Betonilha/Argamassa/Barramento: Aprox. 2,0 kg/m²/mm. Valor teórico que não inclui perdas adicionais de material requeridas pela porosidade da superfície, rugosidade, variações de espessura ou de resíduos, etc.</p>								
Espessura da camada	<p>Mín.: 0.5 mm / Máx.: 3 mm Para pequenas áreas (< 0.01 m²) até 5 mm</p>								
Temperatura ambiente	+8 °C mín. / +30 °C máx.								
Temperatura da base	+8°C mín. / +30°C máx.								
Tempo de vida útil da mistura (pot-life)	<table><thead><tr><th>Temperatura</th><th>Tempo</th></tr></thead><tbody><tr><td>+10 °C</td><td>~80 minutos</td></tr><tr><td>+20 °C</td><td>~40 minutos</td></tr><tr><td>+30 °C</td><td>~20 minutos</td></tr></tbody></table> <p>Para os 21 kg</p>	Temperatura	Tempo	+10 °C	~80 minutos	+20 °C	~40 minutos	+30 °C	~20 minutos
Temperatura	Tempo								
+10 °C	~80 minutos								
+20 °C	~40 minutos								
+30 °C	~20 minutos								
Tempo de espera / Repintura	<p>Antes da aplicação de qualquer tipo de revestimento de barreira ao vapor sobre Sikagard®-720 EpoCem®, permitir que a humidade da base decresça para valores inferiores a 4%, mas não antes de:</p> <table><thead><tr><th>Temperatura</th><th>Tempo</th></tr></thead><tbody><tr><td>+10 °C</td><td>~60 minutos</td></tr><tr><td>+20 °C</td><td>~15 minutos</td></tr><tr><td>+30 °C</td><td>~8 minutos</td></tr></tbody></table>	Temperatura	Tempo	+10 °C	~60 minutos	+20 °C	~15 minutos	+30 °C	~8 minutos
Temperatura	Tempo								
+10 °C	~60 minutos								
+20 °C	~15 minutos								
+30 °C	~8 minutos								
Cura	<table><thead><tr><th>Temperatura</th><th>Cura total</th></tr></thead><tbody><tr><td>+10 °C</td><td>~14 dias</td></tr><tr><td>+20 °C</td><td>~7 dias</td></tr><tr><td>+30 °C</td><td>~4 dias</td></tr></tbody></table>	Temperatura	Cura total	+10 °C	~14 dias	+20 °C	~7 dias	+30 °C	~4 dias
Temperatura	Cura total								
+10 °C	~14 dias								
+20 °C	~7 dias								
+30 °C	~4 dias								

Nota: Os tempos de cura são aproximados e podem ser afectados por eventuais variações nas condições da base e da temperatura ambiente.

INSTRUÇÕES DE APLICAÇÃO

QUALIDADE DA BASE / PREPARAÇÃO

A base deve estar sólida e ter suficiente resistência à compressão (mínimo 25 N/mm²). Resistência à tracção ("pull-off") mínima 1,5 N/mm².

A base deve apresentar-se húmida, porém não encharcada, e isenta de contaminantes de superfície tais como óleo, gordura, revestimentos e tratamentos de superfície, etc.

Bases em betão devem ser preparadas com meios mecânicos utilizando jacto de areia ou decapagem a jacto de água a alta pressão de modo a remover leitanças de cimento, especialmente óleos ou camadas com gorduras para que a base fique suficientemente rugosa.

O betão frágil deve ser removido e todas as irregularidades tais como ninhos de agregados e vazios devem ser devidamente preparadas.

Para reparações da base, no caso de enchimento de vazios / ocos e nivelamentos de superfície usar os sistemas Sikafloor®, Sikadur® ou Sikagard® adequados.

Os pontos de elevada rugosidade devem ser decapados / picados com meios mecânicos.

Antes de aplicar, remover completamente todo o pó e partículas soltas ou friáveis, de preferência por meio de aspiração mecânica.

MISTURA

Agitar o componente A (líquido branco) até este se apresentar homogéneo, verter depois no recipiente do componente B e agitar durante 30 segundos. Homogeneizar e agitar antes de vaziar dos recipientes.

Verter o ligante (A+B) já misturado num balde de amassadura (30 litros de capacidade) e adicionar o componente C, enquanto se mistura com equipamento mecânico. Misturar cuidadosamente durante 3 minutos até obter uma pasta uniforme.

Com um misturador eléctrico, de pás em hélice ou outro adequado, de baixa rotação (300-400 rpm) misturar intensamente durante 3 minutos.

Como equipamentos de mistura são recomendados os misturadores de 1 e 2 veios de perfil em "cesto", assim como misturadores fixos.

Não devem ser utilizadas misturadoras com método de funcionamento por "queda livre".

APLICAÇÃO

Aplicação manual:

Aplicar Sikagard®-720 EpoCem® sobre superfície húmida / mate e colocar o produto com colher ou espátula de modo a atingir a espessura de camada pretendida. Caso necessário, fazer o acabamento da superfície com esponja de neoprene ou trincha.

Aplicação mecânica:

A aplicação na superfície pode ser feita com equipamento Aliva (pistola com funil de carga), Puzmeister S-5 ou Graco T-Max 405. Contudo, o acabamento da superfície deve ser feito manualmente.

Não se pode adicionar água extra à mistura, o que poderia levar a perturbações na superfície e alteração de cor.

O barramento acabado de Sikagard®-720 EpoCem®, deve ser protegido da acção da chuva durante as primeiras 24 horas.

Após o barramento de Sikagard®-720 EpoCem®, é possível aplicar de imediato o revestimento permeável ao vapor, desde que a humidade da base seja < 4%.

Pode ser obtido um acabamento sem emendas caso sejam mantidas húmidas as zonas de sobreposição.

Nota:

Sikagard®-720 EpoCem® pode ser aplicado sobre betões jovens ou frescos, desde que não exista água à superfície nem visível.

Embora o produto permita a aplicação em betões jovens (>24 horas), é necessário e aconselhável aguardar pelo menos 3 dias, para que as retrações iniciais se encontrem estabilizadas.

LIMPEZA DE FERRAMENTAS

Limpar todas as ferramentas e equipamento com água imediatamente após a utilização. Material curado/endurecido só pode ser removido mecanicamente.

OBSERVAÇÕES

- Em espaços fechados, assegure uma boa ventilação, de forma a remover o excesso de humidade.
- Proteger o produto do contacto directo com água (chuva, condensações, etc) durante pelo menos as primeiras 24 h.
- Para aplicação no exterior o primário e Sikagard®-720 EpoCem® devem ser aplicados com a temperatura a decrescer. Caso seja aplicado durante períodos de aumento de temperatura pode aparecer bolhas superficiais.
- As juntas construtivas estáticas requerem pré-tratamento com a aplicação de uma camada de primário e Sikagard®-720 EpoCem®. O procedimento é o seguinte:

Fissuras Estáticas:

Encher e nivelar com resinas de base epoxi, da gama de produtos Sikadur® ou Sikafloor®

Fissuras Dinâmicas (>0.4 mm):

Executar no local, caso necessário aplicar uma banda de base elastomérica e considerar a junta como dinâmica.

- A avaliação e tratamento incorrecta das fissuras poderão levar à diminuição do tempo de vida útil do sistema assim como à fissuração.
- A exposição á luz solar directa do Sikagard®-720 EpoCem® poderá levar a alterações na cor. Contudo, isto não afecta as propriedades mecânicas do produto.
- Quando revestido com betonilhas PMMA, a base de Sikagard®-720 EpoCem® deve ser polvilhada com areia de granulometria 0,4 a 0,7 mm.
- O efeito de barreira temporária ao vapor (TMB) no EpoCem® é limitado no tempo, sem preparação adicional. Verificar sempre o teor de humidade na superfície, caso a aplicação tenha passado 5 a 7 dias.

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.

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.

ECOLOGIA, SAÚDE E SEGURANÇA

Para informação e aconselhamento sobre o manuseamento seguro, armazenamento e eliminação de produtos químicos, os utilizadores devem consultar as respectivas Fichas de Dados de Segurança (FDS) mais recentes contendo os dados físicos, ecológicos, toxicológicos e outros relacionados com a segurança.

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
Sikagard®-720 EpoCem®
Abril 2018, Versão 01.01
020302050070000001

Sikagard-720EpoCem-pt-PT-(04-2018)-1-1.pdf