CE

Construction

Sikagard®-63N PT

Revestimento de protecção à base de resinas epoxi

Descrição do produto

Sikagard®-63N PT é um revestimento em dois componentes, isento de solventes, à base de resinas de epoxi.

Utilizações

- Material de revestimento universal resistente à abrasão, para elementos expostos a ambientes de média a elevada agressividade química.
- Utilização sobre betão, argamassas de cimento, argamassas de epoxi (EpoCem®), aço e alumínio.
- Revestimento de bacias de retenção em tanques, silos e áreas de armazenagem.
- Revestimento de protecção anticorrosiva na indústria alimentar, ETAR, agricultura, indústria química e farmacêutica, indústria de embalamento, etc.

Características/ Vantagens

- Muito boa resistência química e mecânica.
- Resistente a líquidos (de acordo com a tabela de resistências químicas).
- Aplicação fácil.
- Sem solventes.

Certificados/ Boletins de Ensaio

Cumpre os requisitos da norma NP EN 1504-2.

Dados do produto

Aspecto / Cor

Comp. A (resina): líquido colorido.
Comp. B (endurecedor): líquido transparente.
Mistura A+B: cinzento aprox. RAL 7032.

Quando exposto a radiação solar pode verificar-se descoloração ou alteração da cor inicial – este facto não influencia o desempenho do produto.

Fornecimento

Comp. A: 8,7 kg.
Comp. B: 1,3 kg.
Embalagens predoseadas de 10 kg (A+B).

Armazenagem e conservação

O produto conserva-se durante 12 meses a partir da data de fabrico, na embalagem original não encetada, a temperaturas entre +5 ºC e +30 ºC. Armazenar em local seco e ao abrigo da luz solar directa.

Dados técnicos

Base química

Resinas de epoxi.

Massa volúmica

1,4 ± 0,03 kg/dm^3.

Teor de sólidos

Aprox. 100% (em volume)/ Aprox. 100% (em peso).

Coeficiente de expansão térmica

Aprox. 75 x 10^{-6} por ºK (gama de temperaturas: de -10 ºC a +40 ºC).

Coeficiente de difusão de vapor de água (μH_2O) μH_2O = aprox. 100.000.

Propriedades físicas / Mecânicas

Tensão de aderência

Betão:	> 1,5 N/mm^2 (ruptura coesiva no betão).	(DIN EN 13892-8)
Aço (Sa 2.5):	aprox. 24 N/mm^2.	(DIN EN 24624)
Alumínio:	aprox. 16 N/mm^2.	

Resistência

Resistência Química

Resiste a diversos agentes químicos.
Consultar o Departamento Técnico ou a tabela de resistências do produto.

Resistência Térmica

Exposição*	Calor seco
Permanente	+40 ºC
Temporária (máx. 7 d)	+80 ºC
Temporária (máx. 12 h)	+100 ºC

Resistência a exposição temporária a humidade/ calor húmido* até +80 ºC, quando esta exposição é ocasional (p. ex. limpeza com máquina de vapor).

*Sem exposição química ou mecânica associadas.

Informação sobre o sistema

Estrutura do sistema

Aplicação em superfícies de betão:

Revestimento simples

Primário:	1 x Sikafloor®-156.
Revestimento:	2 x Sikagard®-63N PT.

Sistema laminado

Primário:	1 x Sikafloor®-156.
1ª camada:	1 x Sikagard®-63N PT.
Tela fibra de vidro:	Armadura Sika® TX-270.
2ª camada:	1 x Sikagard®-63N PT.
Selagem:	1 x Sikagard®-63N PT.

Aplicação em superfícies metálicas:

Revestimento simples — 2 x Sikagard®-63N PT (aprox. 250 µm/camada).

Pormenores de aplicação

Consumo/ Dosagem

Sistema	Produto	Consumo
Betão – Revestimento a rolo		
Primário	Sikafloor®-156	0,3 – 0,5 kg/m^2
Revestimento	Sikagard®-63N PT	Aprox. 0,4 kg/m^2 por camada*
Betão – Sistema laminado		
Primário	Sikafloor®-156	0,3 – 0,5 kg/m^2
1ª camada	Sikagard®-63N PT	Aprox. 0,4 kg/m^2
Tela fibra de vidro	Sika® TX-270	
2ª camada	Sikagard®-63N PT	Aprox. 0,4 kg/m^2
Selagem	Sikagard®-63N PT	Aprox. 0,4 kg/m^2
Aço – revestimento a rolo		
Revestimento	Sikagard®-63N PT	Aprox. 0,4 kg/m^2 por camada**

* Dependente das condições da base e da espessura do revestimento aplicado.

** Para uma espessura média de 250 μm/camada.

Estes valores são teóricos e não têm em consideração material necessário para colmatar porosidades, execução de meias canas, desníveis, desperdícios, etc.

Qualidade da base

As bases em betão devem apresentar-se sãs, com suficiente resistência à compressão (mín. 25 N/mm^2) e suficiente resistência à tracção (mín. 1,5 N/mm^2).
A base deve estar limpa, seca e livre de quaisquer contaminações como poeiras, óleo, gordura, revestimentos antigos, etc.
Em caso de dúvida efectuar um ensaio prévio.

Preparação da base

Bases em betão devem ser preparadas mecanicamente através de limpeza com jacto de areia húmida ou equipamento de escarificação, de forma a eliminar leitança de cimento e obter uma superfície texturada de poro aberto.
Remover betão friável e expor os defeitos superficiais (poros, vazios).
Reparações na base, enchimentos e nivelamento da superfície devem ser efectuados com os produtos das gamas Sikafloor®, SikaDur® ou SikaGard®.
A aplicação de primário ou nivelamento da superfície é recomendada em bases de betão ou betonilhas, de forma a garantir uma superfície com acabamento uniforme.
Relevos devem ser removidos através de corte com disco ou lixagem.
Remover integralmente todas as poeiras e partículas friáveis através de aspiração.

Superfícies metálicas devem ser preparadas através de decapagem com jacto abrasivo ao grau Sa 2 ½ (ISO 8501-1). Todos os excessos de solda devem ser integralmente removidos, e juntas e soldaduras devem ser lixadas, de acordo com a norma EN 14879-1. Deve ser atingido um perfil superficial médio $R_z \geq 50$ μm e a superfície deve apresentar-se livre de contaminações que prejudiquem a aderência, o que pode ser conseguido através da utilização de jacto de água de alta pressão anterior à decapagem com jacto abrasivo.

Superfícies em alumínio devem ser preparadas através de escovagem abrasiva. Deve ser obtido um perfil superficial médio $R_z \geq 50$ μm e a superfície deve apresentar-se livre de contaminações que prejudiquem a aderência, o que pode ser conseguido através da utilização de jacto de água de alta pressão anterior à escovagem abrasiva.

Condições de aplicação/ Limitações

Temperatura da base

Mínima: +10 ºC. / Máxima: +30 ºC.

Temperatura ambiente

Mínima: +10 ºC. / Máxima: +30ºC.

Humidade relativa do ar	Max. 80% h.r.
Humidade da base	≤ 4% de humidade residual. Método de ensaio: equipamento Sika® Tramex ou análogo. Isento de humidade ascendente segundo ASTM (folha polietileno).
Ponto de orvalho	A temperatura da base deve estar no mínimo 3 ºC acima do ponto de orvalho, para reduzir o risco de condensação ou formação de bolhas no revestimento final.

Instruções de aplicação

Relação de mistura	Componente A : componente B = 87 : 13 (partes em peso).
Mistura	Antes da mistura, mexer o componente A mecanicamente. Adicionar todo o componente B ao componente A. Misturar durante cerca de 2 minutos com um misturador eléctrico de baixa rotação (300 – 400 rpm) ou outro equipamento adequado, até se obter uma mistura uniforme. De forma a garantir uma mistura homogénea, transferir o material para outro recipiente e misturar novamente. Evitar a introdução de ar durante a mistura. Deixar repousar o material durante 3 minutos após mistura antes de o aplicar.
Aplicação	Antes de iniciar a aplicação confirmar o teor de humidade da base, humidade relativa do ar e ponto de orvalho. Se a humidade for > 4% deve aplicar-se Sikafloor®-81 EpoCem® ou Sikagard®-720 EpoCem® como barreira temporária de humidade. Sikagard®-63N PT pode ser aplicado com uma brocha rija, rolo de pelo curto resistente a solventes ou por projecção airless. *Sistema laminado:* A armadura Sika® TX-270 deve ser completamente embebida na camada fresca de Sikagard®-63N PT utilizando um rolo especial de roletes. *Aplicação por projecção airless:* Temperaturas baixas (+10 ºC – +15 ºC): ■ Pressão de 400 bar, bico de 0,53 mm, ângulo de projecção de 40º. Temperaturas médias a elevadas (20 ºC – 25 ºC): ■ Pressão de 400 bar, bico de 0,43 – 0,53 mm, ângulo de projecção de 40 – 50º.
Limpeza de ferramentas	Limpar todas as ferramentas e equipamento com Diluente C imediatamente após a utilização. Material curado/endurecido só pode ser removido mecanicamente.

Tempo de vida útil da mistura (potlife)

Temperatura	Tempo aberto
+10 ºC	Aprox. 30 minutos
+20 ºC	Aprox. 20 minutos
+30 ºC	Aprox. 10 minutos

Intervalo entre camadas

Entre Sikafloor®-156 e Sikagard®-63N PT:

Temperatura da base	Mínimo	Máximo
+10 ºC	24 horas	4 dias
+20 ºC	12 horas	2 dias
+30 ºC	6 horas	1 dia

Entre camadas de Sikagard®-63N PT:

Temperatura da base	Mínimo	Máximo
+10 ºC	9 horas	3 dias
+20 ºC	5 horas	2 dias
+30 ºC	4 horas	1 dia

Nota: os intervalos entre camadas são aproximados e podem ser afectados por mudanças nas condições ambientais, especialmente temperatura e humidade relativa do ar.

Importante

- Não aplicar Sikagard®-63N PT em superfícies com humidade ascendente.
- Após aplicação Sikagard®-63N PT deve ser protegido de humidade, condensação e contacto com água durante pelo menos 24 horas.
- Se o teor de humidade for superior a 4% deve aplicar-se Sikafloor®-81 EpoCem® ou Sikagard®-720 EpoCem® como barreira temporária de humidade.
- Evitar empoçamento de primário na base.
- Resistência ao escorrimento aprox. 350 µm (espessura húmida).
- Incorrecto tratamento de fissuras na base pode diminuir o tempo de vida do revestimento e levar a novo aparecimento de fissuras.
- Para garantir a manutenção exacta da cor em todo o revestimento, todas as embalagens de Sikagard®-63N PT devem ser provenientes do mesmo lote de fabrico.
- Sob determinadas condições, os pisos aquecidos ou temperaturas elevadas do ar em combinação com elevados teores de humidade relativa podem provocar irregularidades superficiais na resina.
- Se for necessário fazer aquecimento do ar não devem ser utilizados aquecedores com combustíveis fósseis tais como óleo, parafina ou gás. Estes produtos libertam grandes quantidades de CO_2 e vapor de H_2O, que podem afectar negativamente o acabamento do revestimento. Para aquecimento utilizar apenas sistemas de ventilação de ar quente.

Cura

Temperatura	Tráfego pedonal	Cura completa
+10 ºC	Aprox. 24 horas	15 dias
+20 ºC	Aprox. 18 horas	9 dias
+30 ºC	Aprox. 12 horas	7 dias

Os tempos são aproximados e podem ser afectados por mudanças nas condições ambientais.

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 EN 1504-2 “Produtos e sistemas para a protecção e reparação de estruturas em betão – Definições, requisitos, controlo de qualidade e avaliação de conformidade – Parte 2: sistemas de protecção superficial para betão” 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, Tabela ZA.1a a ZA.1g 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).

Construction

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

ACTUAÇÃO RESPONSÁVEL

Implementado na fábrica de Ovar