

SikaPower®-4720

Adesivo de dois componentes de elevada resistência para painéis

Dados técnicos do produto

Propriedades	Comp. A	Comp. B
Base química	Époxi	Amina
Cor(CQP ¹ 001-1)	Preto	Bronze
Densidade (CQP 006-4)	1,08 kg/l approx.	1,13 kg/l approx.
Racio A:B	Volume	2:1
Não escorrimento		Bom
Temperatura de Aplicação		10 – 30 °C
Tempo aberto ² (CQP 580-1, -6)		60 min.
Tempo aberto no misturador ²		30 min.
Tempo de fixação ^{2/3} (CQP 580-1, -6)	tempo p/ atingir 1 MPa	4.5 horas
Tempo de cura ²	80 % da resistência	24 horas
Dureza Shore D (ASTM D-2240)		80 aprox.
Resistência à tracção ² (CQP 580-5)		24 MPa aprox.
Módulo Young (CQP 580-1, -6)		1900 MPa aprox.
Alongamento à ruptura (ASTM D-638)		3 % aprox
Resistência ao corte por tração ^{2/3} (CQP 580-1,-6)		14 MPa aprox.
Resistência ao cisalhamento por impacto (CQP-580-1, -3)		5 N/mm
Temperatura de transição vítrea (ASTM E-1640)		73 °C
Resistência térmica (CQP 513-1)	1 hora	190° C
Temperatura de serviço		-30 °C – 120 °C
Armazenagem (entre 15 - 25°C)		24 meses

¹ CQP = Corporate Quality Procedure² 23°C /50 % HR³ substrato: Aço 0.8 mm - tipo DC04

Descrição

SikaPower®-4720 é um adesivo époxi bicomponente de elevada resistência e excelentes propriedades de adesão a uma grande variedade de substratos. Foi especialmente desenvolvido para colagem de painéis metálicos ou compósitos. As esferas de vidro garantem uma espessura de colagem uniforme de 0,25 mm. O adesivo cura a temperatura ambiente para formar uma linha de colagem rígida.

SikaPower®-4720 é produzido de acordo com as normas de qualidade ISO 9001/14001 e com o programa de actuação responsável.

Vantagens

- Elevada resistência
- Boa aderência a uma grande variedade de substratos sem primário
- Longo tempo aberto
- Cura rápida
- Não escorre nem pinga
- Pode ser soldado por pontos (enquanto fresco)
- Desenvolvido para espessura de colagem ótima
- Cura acelerada com o calor
- Baixo odor
- Excelente protecção contra a corrosão
- Isento de solventes

Campos de aplicação

O SikaPower®-4720 é adequado em colagem de painéis com exposição a tensões dinâmicas, tais como painéis das portas, painéis traseiros, tejadilhos, e painéis laterais. Não é adequado para utilização em partes estruturais dos veículos (pilares, suportes motor, estribos, barras transversais, etc.). Os substratos comuns serão alumínio (incl. anodizado), aço e compósitos (Fibra de vidro). Painéis metálicos montados com SikaPower®-4720 podem ser soldados por pontos enquanto o adesivo não está curado. Este produto é recomendado para utilização apenas por profissionais



experientes. Devem ser conduzidos testes com os substratos a colar de modo a assegurar a adesão e compatibilidade dos materiais.

Método de cura

A cura do SikaPower®-4720 ocorre por reacção química entre os 2 componentes. O aumento da resistência a diferentes temperaturas pode ser verificado na seguinte tabela:

Tempo [h]	Resistência ao corte [MPa] aprox.			
	10°C	23°C	30°C	60°C
1	-	-	-	13
2	-	0.1	2.7	Força Final 14 MPa
4	-	0.1	12	
4.5	-	1.2		
6	-	3		
8	0.1	6		
24	6	12		
48	12			

Tabela 1: Resistência ao corte por tracção do Sika Power 4720

Método de Aplicação

Preparação de superfície

Lixar as superfícies metálicas até ao metal, limpar e desengordurar com acetona ou heptano. Tratamento adicional depende da natureza específica do substrato e do processo de fabrico.

Aplicação

SikaPower®-4720 é dispensado dos cartuchos através de uma pistola adequada. Para obtenção de uma mistura adequada é necessário um bico misturador próprio (*quadro 8.7 24 GT mixer*). A baixas temperaturas (< 10 °C) o cartucho deve ser aquecido para que se obtenha boa extrusão.

Extrudir um pouco de produto sem o bico misturador para encher os espaços do cartucho duplo coaxial. Colocar o bico misturador e extrudir um pouco de produto, rejeitando os primeiros 3 cm de cordão.

Para protecção da corrosão aplicar e espalhar com uma espátula até cobrir a áreas previamente lixadas. Aplicar um cordão nas duas superfícies a cerca de 5 mm do bordo, de modo a reduzir a saída de adesivo após junção Montar as

peças e fixar as mesmas com grampos nos cantos. Fixar as peças com rebites ou através de soldadura por pontos (se necessário) ou colocar grampos a cada 10 cm. A aplicação a uma face poderá reduzir o tempo aberto e resistência final até 50 % e pode diminuir a protecção contra a corrosão. Para a descrição detalhada do trabalho com o cartucho, bico misturador e aplicação, consulte o guia *Panel Replacement Guide*, que estará disponível através dos Serviços Técnicos da Sika, Divisão Indústria.

SikaPower®-4720 pode ser aplicado entre 10 °C e 30 °C. Os substratos, produto e equipamento devem estar ao mesmo nível de temperatura.

Cura

SikaPower®-4720 cura a temperatura ambiente. A velocidade de cura depende da temperatura. 10 °C a mais resultam no dobro da velocidade de cura e redução do tempo aberto para metade. A cura pode ser acelerada aumentando a temperatura (85 °C máx.) utilizando estufas ou lâmpadas de infra vermelhos.

Remoção

SikaPower®-4720 não curado pode ser removido das ferramentas ou equipamento com Sika Remove 208 ou outro solvente adequado. Depois de curado só poderá ser removido com meios mecânicos. As mãos ou pele exposta devem ser lavadas imediatamente com Sika Handclean Towel ou um produto de lavagem de mãos profissional e água. Nunca utilizar solventes!

Outras informações

Cópias das seguintes publicações estão disponíveis quando pedidas:

- Ficha de Segurança
- *Panel Replacement Guide*

Embalagem

Cartuchos	195 ml
-----------	--------

Base dos Valores

Toda a informação desta ficha de dados de produto é baseada em testes laboratoriais. Os valores medidos na realidade pode diferir por cisncusntância fora do nosso controlo.

Importante

Para informações e aconselhamento sobre segurança no manuseamento, armazenamento e disposição dos produtos químicos, os utilizadores devem ter em conta as folhas de segurança que contém dados, relativos a segurança, físicos, ecológicos, toxicológicos e outros.

Nota

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. 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. 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 as versões mais recentes das fichas técnicas dos respectivos produtos, que serão entregues sempre que pedidas.

Informação adicional disponível em:
www.sika.pt/industria.htm
www.sika-industry.com



Sika Portugal SA
Divisão Indústria
Rua Santarem, 113
4400-292 V.N.Gaia
Portugal
Tel. +351 22 377 69 00
Fax +351 22 370 20 12



Implementado na fábrica de Ovar