

WEICON Fire Safe



retardante de chamas | elevada adesão | de aplicação com espátula

WEICON Fire Safe é um adesivo de 2 componentes de cor branca, retardante de chamas, que pode ser aplicado com uma espátula. É adequado para aplicações de proteção contra incêndios e é utilizado para fixar peças de cerâmica ou de aço, serve de proteção contra o desgaste numa ampla variedade de superfícies, como metal, betão ou materiais semelhantes. Este sistema adesivo apresenta uma resistência adesiva muito elevada, é rígido-flexível após o endurecimento e foi modificado para ser resistente contra o impacto. Mesmo nas condições mais extremas, o adesivo não se torna quebradiço. Apresenta boas propriedades de proteção contra o desgaste em caso de erosão por partículas, tem boa resistência química e é isento de solventes. O WEICON Fire Safe contém aditivos que provocam a auto-extinção em poucos segundos. Foi testado de acordo com a EN 13501-1:2018 (EN 13823 e EN ISO 11925-2) e classificado como B-s3, d0.

Características

Base	epóxi	
Enchimento	mineral	
Textura	pastosa	
Cor	branco	
Prazo de validade mínimo	à temperatura ambiente	24 meses

Processamento

Temperatura de processamento	+15°C até +40°C	
Temperatura do componente	>3°C acima do ponto de condensação	
Humidade relativa do ar	< 85 %	
Relação de mistura por peso	100:67	
Relação de mistura por volume	100:77	
Viscosidade da mistura	a +25 °C	60.000 mPa-s
Densidade da mistura	1,6 g/cm³	
Consumo	espessura da camada de 1,0 mm	1,6 kg/m²
Espessura máxima da camada	por aplicação	20 mm

Endurecimento

Tempo de aplicação	a +20 °C, lote de 500 g	30 min.
Camada adicional após	(35 % força)	5 h
Resistência mecânica após	(80 % da força)	8 h
Dureza final	(100 % da força)	24 h
Retração	0,31 %	

Propriedades mecânicas após endurecimento

-determinada após a cura a	24 h RT + 24 h 60 °C	
Resistência à tração	DIN EN ISO 527-2	32 MPa
Alongamento até rutura (tração)	DIN EN ISO 527-2	5,0 %
Módulo E (tração)	DIN EN ISO 527-2	2400-2600 MPa
Resistência à compressão	DIN EN ISO 604	110 MPa
Resistência à flexão	DIN EN ISO 178	52 MPa
Dureza (Shore D)	DIN ISO 7619	78 ±3
Resistência adesiva	DIN EN ISO 4624	21,7 MPa
Teste de abrasão Taber	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 rotações)	0,3 g / 0,2 cm³
Resistência à tração média a uma espessura de 1,5 mm de acordo com a norma DIN 1465		
Aço 1.0338 jato de areia	22 MPa	
Aço inoxidável V2A com jacto de areia	26 MPa	
Alumínio com jacto de areia	14 MPa	
Aço Galvanizado	7 MPa	

Parâmetros térmicos

Resistência à temperatura	-35°C até +120°C	
Tg após a cura à temperatura ambiente	(DSC)	50 °C
Tg após têmpera a (120°C)	(DSC)	90 °C
Resistência à moldagem térmica	DIN EN ISO 75-2 (B)	79 °C
Condutividade térmica	DIN EN ISO 22007-4	0,579 W/m·K
Capacidade térmica	DIN EN ISO 22007-4	1,399 J/(g·K)

Parâmetros elétricos

Resistência de contato	DIN EN 62631-3-1	8,85 · 10 ¹⁰ Ω·m
Magnético	não	

Instruções de utilização

Durante o processamento dos produtos WEICON, devem ser observados os dados e regulamentos físicos, de segurança, toxicológicos e ecológicos nas nossas fichas de dados de segurança CE (www.weicon.com).

Pré-tratamento da superfície

O sucesso da aplicação do WEICON Fire Safe depende da preparação correta das superfícies. Este é o fator mais importante para o resultado final. Poeira, sujidade, óleo,

Nota

As especificações e recomendações apresentadas nesta ficha técnica não devem ser consideradas como características garantidas do produto. Eles são baseados nos nossos testes de laboratório e na experiência prática. Uma vez que as condições individuais de aplicação estão além do nosso conhecimento, controle e responsabilidade, esta informação é fornecida sem qualquer obrigação. Nós garantimos a alta qualidade contínua dos nossos produtos. No entanto, são recomendados laboratórios próprios adequados e testes práticos para saber se o produto em questão corresponde às propriedades solicitadas. Está excluída uma reclamação baseada nisto. O utilizador é o único responsável por qualquer utilização ou aplicação incorreta do produto.

WEICON Middle East L.L.C.
United Arab Emirates
phone +971 4 880 25 05
info@weicon.ae

WEICON Czech Republic s.r.o.
Czech Republic
phone +42 (0) 417 533 013
info@weicon.cz

WEICON GmbH & Co. KG
(Headquarters) Germany
phone +49 (0) 251 9322 0
info@weicon.de

WEICON Romania SRL
Romania
phone +40 (0) 3 65 730 763
office@weicon.com

WEICON South East Asia Pte Ltd
Singapore
Phone (+65) 6710 7671
info@weicon.com.sg

WEICON Inc.
Canada
phone +1 877 620 8889
info@weicon.ca

WEICON Ibérica S.L.
Spain
phone +34 (0) 914 7997 34
info@weicon.es

WEICON Italia S.r.l.
Italy
phone +39 (0) 10 2924 871
info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd
South Africa
phone +27 (0) 21 709 0088
info@weicon.co.za

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.
Türkiye
phone +90 (0) 212 465 33 65
info@weicon.com.tr

WEICON Fire Safe

massa, ferrugem ou humidade têm um impacto negativo sobre a adesão. Portanto, antes da aplicação do WEICON Fire Safe, devem ser observados os seguintes pontos: As superfícies devem estar limpas de qualquer óleo, massas, sujidade, ferrugem, oxidação, tintas e outras impurezas ou resíduos. Para a limpeza e o desengorduramento, recomendamos o Spray de Limpeza S WEICON. As superfícies lisas e particularmente sujas devem ser tratadas adicionalmente através de um pré-tratamento mecânico da superfície, por exemplo, através de lixagem ou, de preferência, através de jacto de areia. Em caso de detonação, a superfície deve ser levada a um grau de pureza de SA 2 1/2 - "Limpeza por jateamento quase branco" (de acordo com ISO 8501 / 1-2, NACE, SSPC, SIS). Afim de alcançar uma superfície ideal rugosa de 75 - 100 µm, deve ser utilizado um jato descartável angular (óxido de alumínio, corindo). A qualidade da superfície é influenciada negativamente pela utilização de granalha reutilizável (escória, vidro, quartzo), mas também pela decapagem com gelo. O ar para o jacto de areia deve ser seco e isento de óleo. As peças metálicas que tenham estado em contacto com a água do mar ou com outras soluções salinas devem ser cuidadosamente lavadas com água desmineralizada e, se possível, deixadas em repouso durante a noite, para que todos os sais possam ser dissolvidos do metal. Antes de cada aplicação do WEICON Fire Safe, deve ser feito um teste de sais solúveis realizado de acordo com o método Bresle (DIN EN ISO 8502-6).

Mistura

Primeiro, mexa a resina. De seguida, misture completamente a resina com o endurecedor, pelo menos durante 4 minutos, sem que forme bolhas, a uma temperatura de +20°C (+68°F). Para essa finalidade, pode ser utilizada a espátula de processamento incluída ou um misturador mecânico como o Agitador de Aço Inoxidável. Com misturadores mecânicos, utilize a uma velocidade baixa, no máximo de 500 rpm. Os componentes devem ser agitados até ficarem homogêneos. A proporção de mistura dos dois componentes deve ser estritamente respeitada, caso contrário, os valores físicos resultarão num desvio máximo de +/- 2%. Preparar apenas a proporção adequada para a execução do trabalho. O tempo de aplicação especificado refere-se a uma proporção de material de 500 g e a uma temperatura do material a +20°C (+68°F). Misturar grandes quantidades em temperaturas de processamento mais elevadas, resulta numa cura mais rápida devido ao calor típico da reação das resinas epóxi.

Aplicação

Para o processamento, recomendamos uma temperatura ambiente de +20°C (+68°F) e menos de 85% de humidade relativa. Para um pré-revestimento fino, espalhe o WEICON Fire Safe uniformemente na superfície em camadas transversais utilizando a Espátula de Contorno Flexy para obter a máxima aderência. Utilizando esta técnica, a resina epóxi penetra melhor em todas as fissuras e profundidades da rugosidade. De seguida, pode realizar imediatamente

outras aplicações até que a espessura da camada desejada seja a pretendida. Certifique-se de que a resina epóxi é aplicada uniformemente e sem fazer bolhas de ar. Para o preenchimento de grandes espaços ou buracos, deve ser utilizado fibra de vidro, metal expandido ou outros materiais de fixação mecânica. Finalmente, a superfície pode ser alisada facilmente com a ajuda de um filme PE e um rolo de borracha.

Endurecimento

A dureza final é atingida após 48 horas a +20°C (+68°F), o mais tardar. Em temperaturas mais baixas, a cura pode ser acelerada aplicando calor até um máximo de +40°C (+104°F) com um ventilador de ar quente ou aquecedor. As temperaturas mais altas encurtam o tempo de cura. A regra prática aplica-se da seguinte forma: A cada aumento em +10°C (+50°F) acima da temperatura ambiente (+20°C/+68°F), diminuirá o tempo de cura para metade. Temperaturas abaixo de +16°C (+61°F) aumentam o tempo de cura. Até aproximadamente +5°C (+41°F) e abaixo, quase nenhuma reação ocorrerá.

Armazenamento

Conservar os Sistemas de Resina Epóxi à temperatura ambiente num local seco. As embalagens fechadas podem ser armazenadas a temperaturas entre +18°C e +28°C. As embalagens abertas devem ser utilizadas no prazo de 6 meses.

Acessórios da embalagem

Espátula de Processamento | Espátula de Contorno Flexy | Manual de Instruções | Luvas | Resina e Endurecedor

Acessórios complementares

1000147	Spray de Limpeza S, 500 ml, transparente
1000347	Líquido de Limpeza S, 5 L, incolor, transparente
10024313	Spray de Limpeza de Superfícies, 400 ml, transparente
10025288	Líquido de Limpeza de Superfícies, 5 L, transparente
10026647	Agente Desmoldante Líquido F 1000, 250 ml, esbranquiçado, leitoso
10026712	Agente Desmoldante Cera P 500, 150 g
10053995	Massa Reparadora Multi-Purpose, 115 g, branco vintage
10000913	Fita de Fibra de Vidro, 1 uni, branco
10010887	Espátula de aplicação curta, 1 uni
10022562	Espátula de aplicação longa, 1 uni
10016002	Pulverizador de Bomba WPS 1500, 1 uni
10039667	Tesoura para cabos, 1 uni
10045523	Kit de Processamento, 1 uni

Nota

As especificações e recomendações apresentadas nesta ficha técnica não devem ser consideradas como características garantidas do produto. Eles são baseados nos nossos testes de laboratório e na experiência prática. Uma vez que as condições individuais de aplicação estão além do nosso conhecimento, controle e responsabilidade, esta informação é fornecida sem qualquer obrigação. Nós garantimos a alta qualidade contínua dos nossos produtos. No entanto, são recomendados laboratórios próprios adequados e testes práticos para saber se o produto em questão corresponde às propriedades solicitadas. Está excluída uma reclamação baseada nisso. O utilizador é o único responsável por qualquer utilização ou aplicação incorreta do produto.

WEICON Middle East L.L.C.
United Arab Emirates
phone +971 4 880 25 05
info@weicon.ae

WEICON Czech Republic s.r.o.
Czech Republic
phone +42 (0) 417 533 013
info@weicon.cz

WEICON GmbH & Co. KG
(Headquarters) Germany
phone +49 (0) 251 9322 0
info@weicon.de

WEICON Romania SRL
Romania
phone +40 (0) 3 65 730 763
office@weicon.com

WEICON South East Asia Pte Ltd
Singapore
Phone (+65) 6710 7671
info@weicon.com.sg

WEICON Inc.
Canada
phone +1 877 620 8889
info@weicon.ca

WEICON Ibérica S.L.
Spain
phone +34 (0) 914 7997 34
info@weicon.es

WEICON Italia S.r.l.
Italy
phone +39 (0) 10 2924 871
info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd
South Africa
phone +27 (0) 21 709 0088
info@weicon.co.za

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.
Türkiye
phone +90 (0) 212 465 33 65
info@weicon.com.tr

WEICON Fire Safe

Plásticos-Metálicos

Equipamento recomendado

- rebarbadora angular
máquina de jato de areia
bolsa térmica
aquecedor ou ventoinha
espátula de alisamento
película PE 0,2 mm
- fita de tecido
escova
rolo de espuma
rolo de borracha
pano sem pelo

Tabela de conversão

- (°C x 1,8) + 32 = °F
mm/25,4 = inch
µm/25,4 = mil
N x 0,225 = lb
N/mm² x 145 = psi
MPa x 145 = psi
- Nm x 8,851 = lb·in
Nm x 0,738 = lb·ft
Nm x 141,62 = oz·in
mPa·s = cP
N/cm x 0,571 = lb/in
kV/mm x 25,4 = V/mil

Embalagens disponíveis

- 10062919 WEICON Fire Safe, 200 g, branco
10062920 WEICON Fire Safe, 0,5 kg, branco
10062921 WEICON Fire Safe, 1 kg, branco

	WEICON A	WEICON B	WEICON BR	WEICON C	WEICON F	WEICON F2	WEICON HB 300	WEICON HT 111	WEICON SF	WEICON ST	WEICON TI	WEICON UW	WEICON WR2	WEICON HP	WEICON Fire Safe	WEICON Anti-Static	WEICON Food Grade	WEICON Anti-Stick	WEICON Cerâmico BL	WEICON GL	WEICON GL-S	WEICON Cerâmico W	WEICON Cerâmico HC 220	WEICON WP	WEICON WR	WEICON CBC
Reparação e moldagem	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x													
Adesivo				x	x		x	x		x				x	x											
Proteção contra o desgaste, erosão e corrosão - revestimento resistente à abrasão																x	x	x	x	x	x	x	x	x		
Moldagem, revestimento e enchimento de fissuras - moldagem e injeção de massa de enchimento	x					x							x												x	x

Clique aqui para ver a página ao pormenor do produto:



Nota
As especificações e recomendações apresentadas nesta ficha técnica não devem ser consideradas como características garantidas do produto. Eles são baseados nos nossos testes de laboratório e na experiência prática. Uma vez que as condições individuais de aplicação estão além do nosso conhecimento, controle e responsabilidade, esta informação é fornecida sem qualquer obrigação. Nós garantimos a alta qualidade contínua dos nossos produtos. No entanto, são recomendados laboratórios próprios adequados e testes práticos para saber se o produto em questão corresponde às propriedades solicitadas. Está excluída uma reclamação baseada nisto. O utilizador é o único responsável por qualquer utilização ou aplicação incorreta do produto.

WEICON Fire Safe

Plásticos-Metálicos

Resistência química após cura* (Excerto)

Gases de extração	+	Carbonato de potássio	+
Acetona	o	Hidróxido de potássio (potássio cáustico) 0-20%	+
Éter etílico	+	Leite de cal	+
Álcool etílico	o	Ácido carbólico	-
Etil benzol	-	Óleo de creosoto	-
Álcalis (substâncias alcalinas)	+	Ácido cresílico	-
Hidrocarbonetos, alifáticos (derivados de petróleo bruto)	+	Hidróxido de magnésio	+
Ácido fórmico > 10% (ácido metanoico)	-	Ácido maleico (ácido cis-butenodioico)	+
Amónia anidra 25%	+	Metanol (álcool metílico) < 85%	-
Acetato de amila	+	Óleo mineral	+
Álcool amílico	+	Naftalina	-
Hidrocarbonetos, aromáticos (benzeno, tolueno, xileno)	+	Nafteno	-
Hidróxido de bário	+	Carbonato de sódio (soda)	+
Gasolinas (92-100 octanas)	+	Bicarbonato de sódio (hidrogenocarbonato de sódio)	+
Ácido bromídrico < 10%	+	Cloreto de sódio (sal de cozinha)	+
Acetato de butilo	+	Hidróxido de sódio >20% (soda cáustica)	o
Álcool butílico	+	Soda cáustica	+
Hidróxido de cálcio (cal apagada)	+	Óleo de aquecimento, diesel	+
Ácido cloroacético	-	Ácido oxálico < 25% (ácido etanodioico)	+
Clorofórmio (triclorometano)	o	Percloroetileno	o
Ácido clorossulfônico (seco e molhado)	-	Querosene (petróleo iluminante)	+
Água clorada (concentração de piscina)	+	Óleos, vegetais e animais	+
Ácido fluorídrico diluído	+	Ácido fosfórico <5%	+
Banhos de cromo	+	Ácido ftálico, anidrido de ácido ftálico	+
Ácido crômico	+	Petróleo bruto	+
Óleo diesel	+	Ácido nítrico < 5%	o
Produtos de óleo mineral	+	Ácido clorídrico < 10%	+
Ácido acético diluído < 5%	+	Dióxido de enxofre (seco e molhado)	+
Etanol < 85% (álcool etílico)	+	Dissulfeto de carbono	+
Massas, óleos e ceras	+	Ácido sulfúrico < 5%	o
Ácido fluorídrico diluído	o	White spirit	+
Ácido acético diluído < 7%	+	Tetracloroeto de carbono (tetraclorometano)	+
Glicerina (trihidroxipropano)	+	Tetralina (tetra-hidronaftaleno)	o
Glicol	o	Tolueno	-
Ácido húmico	+	Tricloroetileno	o
Óleos de impregnação	+	Peróxido de hidrogénio < 30% (superóxido de hidrogénio)	+
Potassa	+	Xileno	-

+ = resistente o = temporalmente limitado - = não resistente * O armazenamento de todos os adesivos epóxi da WEICON ocorreu a uma temperatura dos químicos de +20°C.

Nota

As especificações e recomendações apresentadas nesta ficha técnica não devem ser consideradas como características garantidas do produto. Eles são baseados nos nossos testes de laboratório e na experiência prática. Uma vez que as condições individuais de aplicação estão além do nosso conhecimento, controle e responsabilidade, esta informação é fornecida sem qualquer obrigação. Nós garantimos a alta qualidade contínua dos nossos produtos. No entanto, são recomendados laboratórios próprios adequados e testes práticos para saber se o produto em questão corresponde às propriedades solicitadas. Está excluída uma reclamação baseada nisso. O utilizador é o único responsável por qualquer utilização ou aplicação incorreta do produto.

WEICON Middle East L.L.C.
United Arab Emirates
phone +971 4 880 25 05
info@weicon.ae

WEICON Czech Republic s.r.o.
Czech Republic
phone +42 (0) 417 533 013
info@weicon.cz

WEICON GmbH & Co. KG
(Headquarters) Germany
phone +49 (0) 251 9322 0
info@weicon.de

WEICON Romania SRL
Romania
phone +40 (0) 3 65 730 763
office@weicon.com

WEICON South East Asia Pte Ltd
Singapore
Phone (+65) 6710 7671
info@weicon.com.sg

WEICON Inc.
Canada
phone +1 877 620 8889
info@weicon.ca

WEICON Ibérica S.L.
Spain
phone +34 (0) 914 7997 34
info@weicon.es

WEICON Italia S.r.l.
Italy
phone +39 (0) 010 2924 871
info@weicon.it

WEICON SA (Pty) Ltd
South Africa
phone +27 (0) 21 709 0088
info@weicon.co.za

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.
Türkiye
phone +90 (0) 212 465 33 65
info@weicon.com.tr