

Massa de Resina Epóxi



resistência elevada | versátil | resistente a temperaturas até +200 °C

WEICON Massa de Resina Epóxi é isento de metal, amassável e composto por dois componentes. O produto pode ser utilizado para vários fins. É adequado para acondicionamento e reparação de peças fundidas, maquinação de veios, mancais deslizantes, bombas e carcaças, para renovação de roscas danificadas, para o fabrico de gabaritos e modelos e para reparações em alumínio, metais leves e moldagens por injeção. Este composto adequa-se para vedar condutas e tanques, para fixação de parafusos e ganchos. Pode ser utilizado para a remoção de danos de corrosão e corrosão alveolar em tanques, reparações em tubos e peças fundidas. A Massa de Resina Epóxi adere em metal, madeira, vidro, borracha, cerâmica, betão e na maioria dos plásticos. Quando endurecida, a WEICON Massa de Resina Epóxi pode ser maquinada, pintada e é resistente aos hidrocarbonetos, óleo, éster, água salgada e à maioria dos ácidos e lixívia. Tem uma resistência a temperaturas elevadas até +200°C (+392°F), não é magnética nem corrosiva. Devido à sua simples proporção de mistura de 1:1 em peso e em volume, a resina e o endurecedor podem ser proporcionais muito facilmente na quantidade desejada. A Resina Epóxi pode também ser utilizado na construção de ferramentas, no modelismo e na construção de moldes, bem como em muitas outras áreas.

Características

Base	epoxi
Enchimento	mineral
Textura	composto de modelagem
Cor	verde

Processamento

Temperatura de processamento	+15°C até +40°C
Temperatura do componente	>3 °C acima do ponto de condensação
Humidade relativa do ar	< 85 %
Proporção de mistura por peso	100:100
Proporção de mistura por volume	100:100
Densidade da mistura	2 g/cm ³
Consumo	espessura da camada de 1,0 mm 2.0 kg/m ²
Espessura máxima da camada	por aplicação 20 mm

Endurecimento

Tempo de aplicação	a 20 °C, lote de 25 g	20 min.
Resistência mecânica após	(80 % força)	2 h
Dureza final	(100 % força)	5 h
Retração		0,06 %

Propriedades mecânicas após endurecimento

Resistência à tração	DIN EN ISO 527-2	19 MPa
Alongamento até rutura (tração)	DIN EN ISO 527-2	< 1,0 %
Módulo E de elasticidade (tração)	DIN EN ISO 527-2	1200-1600 MPa
Resistência à compressão	DIN EN ISO 604	80 MPa
Força de flexão	DIN EN ISO 178	56 MPa
Dureza (Shore D)	DIN ISO 7619	85±3
Força Adesiva	DIN EN ISO 4624	8 MPa

Parâmetros térmicos

Resistência à temperatura		-35°C até +200°C
Tg após a cura em temperatura de sala (interior) (DSC)		~ +49 °C
Resistência à deflexão de calor	DIN EN ISO 75-2 (B)	+50 °C
Coefficiente de expansão térmica	ISO 11359	18·10-6 1/m·K

Parâmetros eléctricos

Magnético	não
-----------	-----

Aprovações / Directrizes

Código IMPA	812952/53/54
Código ISSA	75.509.37/38/39

Manual de Instruções

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 de superfícies

O sucesso da aplicação da Massa de Resina Epóxi WEICON depende para preparação cuidadosa das superfícies, sendo este o fator decisivo para o sucesso da aplicação. Poeira, sujidade, óleo, massa, ferrugem ou humidade têm um impacto negativo sobre a adesão. Portanto, antes da aplicação, devem ser observados os seguintes pontos: As superfícies devem estar livres de qualquer óleo, massas, sujidade, ferrugem, oxidação, tintas e outras impurezas ou resíduos. Para a limpeza e desengorduramento, recomendamos o Spray de Limpeza S WEICON. As superfícies lisas e particularmente sujas devem ser tratadas adicionalmente com um pré-tratamento mecânico da superfície, por ex. por moagem ou preferencialmente por

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 incorrecta do produto.

Massa de Resina Epóxi

jacto. Em caso de jacto, a superfície deve ser levada a um grau de pureza de SA 2 ½ - "Limpeza por jacto 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 negativamente influenciada pelo uso de jato reutilizável médio (escória, vidro, quartzo), mas também por jato de gelo. O ar para o jato deve ser seco e sem óleo. As peças do metal que entrarem em contato com a água do mar ou outra solução salínica devem ser primeiro enxaguadas abundantemente com água desmineralizada e, se possível, deixar secar durante a noite para todos os sais poderem ser dissolvidos do metal. Antes de cada aplicação do WEICON Massa de Resina Epóxi, deve ser feito um teste de sais solúveis realizado de acordo com o método Bresle (DIN EN ISO 8502-6).

Mistura

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). Os componentes devem ser agitados até ficarem com uma cor verde homogénea. A proporção de mistura dos dois componentes deve ser estritamente respeitado, caso contrário, os valores físicos resultarão num desvio máximo de +/- 2%. O tempo de aplicação deste sistema de resina epóxi é de 20 minutos, assim utilize a proporção adequada para a execução do trabalho. A vida útil especificada refere-se a uma proporção de material de 100 g e 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. Temperaturas abaixo dos 10°C podem causar o endurecimento do produto. Um aquecimento breve a 30°C restaura a flexibilidade habitual do produto.

Aplicação

Para o processamento, recomendamos uma temperatura ambiente de +20°C (68°F) e menos de 85% de humidade relativa. A força do adesivo é alcançada quando as peças a serem processadas são aquecidas para >35°C (>95°F) antes da aplicação. Para um pré-revestimento fino, espalhe a Massa de Resina Epóxi intensamente na superfície em camadas transversais utilizando uma espátula para obter uma adesão máxima. 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 lacunas ou furos, deve ser utilizado 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.

Processamento

Amasse a resina e o endurecedor na proporção de 1:1, até que a mistura fique com uma cor verde uniforme. Em seguida, coloque na superfície limpa a colar. Para colantar cavidades, recomenda-se a utilização de uma fita de vidro. O material endurecido pode ser maquinado (por exemplo, perfurado, limado, fresado) e pode ser pintado sem pré-tratamento.

Endurecimento

A dureza final é alcançada ao fim de 5 horas, o mais tardar, a +20°C (68°F). 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) aumenta o tempo de cura. Até aproximadamente +5°C (41°F) e abaixo, quase nenhuma reação ocorrerá.

Armazenamento

Armazenar WEICON Massa de Resina Epóxi a temperatura ambiente em local seco. As embalagens fechadas podem ser armazenadas em temperaturas de + 18 °C a +28 °C por pelo menos 36 meses após a data de entrega. As embalagens abertas devem ser utilizadas em até 6 meses.

Acessórios

11202500	Spray de Limpeza S, 500 ml, transparente
15200005	WEICON Líquido de Limpeza S, 5 L, incolor, transparente
11207400	Spray de Limpeza de Superfícies, 400 ml, transparente
15207005	Líquido Limpeza de Superfícies, 5 L, transparente
10604025	Agente Desmoldante Líquido F 1000, 250 ml, esbranquiçado, leitoso
10604515	Agente Desmoldante em Cera P 500, 150 g
10850005	Fita de fibra de vidro, 1 PCE, cinza escuro
10953001	Espátula de aplicação curta, 1 PCE
10953003	Espátula de aplicação longa, 1 PCE
10953020	Espátula de contorno Flexy, 1 PCE
15841500	Pulverizador de Bomba WPS 1500, 1,5 L, 1 PCE
52000035	Tesoura para cabos, 1 PCE
10851010	Kit de processamento, 1 PCE

Equipamento recomendado

Rebarbadora, máquina de jato Bolsa de aquecimento, ventilador de ar quente ou aquecedor Espátula de alisamento PE-Folha 0,2 mm Fita de tecido Escova, rolo de espuma Rolo de borracha Panos sem fiapos

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 incorrecta do produto.

Massa de Resina Epóxi

Tabela de conversão

$(^{\circ}\text{C} \times 1,8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$
 $\text{mm}/25,4 = \text{inch}$
 $\mu\text{m}/25,4 = \text{mil}$
 $\text{N} \times 0,225 = \text{lb}$
 $\text{N}/\text{mm}^2 \times 145 = \text{psi}$
 $\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$

$\text{Nm} \times 8,851 = \text{lb}\cdot\text{in}$
 $\text{Nm} \times 0,738 = \text{lb}\cdot\text{ft}$
 $\text{Nm} \times 141,62 = \text{oz}\cdot\text{in}$
 $\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$
 $\text{N}/\text{cm} \times 0,571 = \text{lb}/\text{in}$
 $\text{kV}/\text{mm} \times 25,4 = \text{V}/\text{mil}$

Embalagem disponível

10500400 Massa de Resina Epóxi, 0,4 kg, verde
10500100 Massa de Resina Epóxi, 100 g, verde
10500800 Massa de Resina Epóxi, 0,8 kg, verde

Para a página de detalhes 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 incorrecta 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. Turkey phone +90 (0) 212 465 33 65 info@weicon.com.tr

Massa de Resina Epóxi

Resistência química dos Plásticos Metálicos WEICON após o endurecimento* (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 clorossulfónico (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 crómico	+	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	+	Peróxido de hidrogénio < 30% (superóxido de hidrogénio)	+
Óleos de impregnação	+	Tricloroetileno	o
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 nisto. O utilizador é o único responsável por qualquer utilização ou aplicação incorreta do produto.