

WEICON HB 300



Pastosa | com carga de aço | resistente a altas temperaturas até +280°C (+536°F) durante curtos períodos de tempo

O Plástico Metálico WEICON HB 300 tem textura pastosa, com carga de aço e resistente a temperaturas elevadas até +200°C (+392°F) (temporariamente até +280°C/+536°F). É processado com uma relação de mistura de 1:1. O sistema de resina epóxi também é adequado para o processamento em

superfícies verticais e pode ser utilizado em reparações e colagens em peças fundidas e metálicas, no enchimento de cavidades, no retoque de danos em recipientes, carroçarias e peças de máquinas e para vedar bombas e tubos. O produto pode ser utilizado na engenharia mecânica e de instalações, na engenharia de equipamentos bem como em outros setores da indústria.

Características

| | |
|--------------------------|---------------------------------|
| Base | epóxi |
| Enchimento | aço |
| Consistência | pastosa |
| Cor | cinza escuro |
| Prazo de validade mínimo | à temperatura ambiente 36 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 | 100:100 |
| Relação de mistura por volume | 100:90 |
| Viscosidade da mistura | a +25 °C 1.700.000 mPa·s |
| Densidade da mistura | 2,5 g/cm³ |
| Consumo | espessura da camada de 1,0 mm 2,5 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) | 6 h |
| Resistência mecânica após | (80 % da força) | 10 h |
| Dureza final | (100 % da força) | 24 h |
| Retração | | 0,15 % |

Propriedades mecânicas após endurecimento

| | | |
|---------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------|
| -determinada após a cura a | | 24 h RT + 14 h 120 °C |
| Resistência à tração | DIN EN ISO 527-2 | 50 MPa |
| Alongamento até rutura (tração) | DIN EN ISO 527-2 | 0,7 % |
| Módulo E (tração) | DIN EN ISO 527-2 | 7000-7200 MPa |
| Resistência à compressão | DIN EN ISO 604 | 100 MPa |
| Resistência à flexão | DIN EN ISO 178 | 42 MPa |
| Dureza (Shore D) | DIN ISO 7619 | 85±3 |
| Resistência adesiva | DIN EN ISO 4624 | 20 MPa |
| Teste de abrasão Taber | DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 rotações) | 1,1 g / 0,4 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 | 14 MPa |
| Aço inoxidável V2A com jacto de areia | 15 MPa |
| Alumínio com jacto de areia | 8 N/mm² |
| Aço Galvanizado | 3 MPa |

Parâmetros térmicos

| | | |
|---------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------|
| Resistência à temperatura | | -35°C até +200°C, temporariamente até +280°C |
| Tg após a cura à temperatura ambiente (DSC) | | ~ +57 °C |
| Tg após tempera a (100°C) | | +92 |
| Resistência à moldagem térmica | DIN EN ISO 75-2 (após temperar) | +100 °C |
| Condutividade térmica | DIN EN ISO 22007-4 | 0,5 W/m·K |
| Capacidade térmica | DIN EN ISO 22007-4 | 0,63 J/(g·K) |

Parâmetros elétricos

| | | |
|------------------------|------------------|--------------------------|
| Resistência de contato | DIN EN 62631-3-1 | 1,5·10 ¹³ Ω·m |
| Magnético | | Sim |

Aprovações / Diretrizes

| | | |
|-------------|-------------|-------------|
| Código ISSA | | 75.509.21 |
| Código IMPA | | 812951 |
| MIL-Spec | equivalente | MIL-C-24176 |

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 HB 300 depende da preparação correta das superfícies. Este é o fator mais importante para o resultado final. Poeira, sujidade, óleo, massa, ferrugem ou humidade têm um impacto negativo sobre a adesão. Portanto, antes da aplicação do WEICON HB, 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 o desengorduramento, recomendamos o Spray de Limpeza S WEICON. As superfícies lisas e

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 HB 300

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 jacto de areia, a superfície deve ser levada a um grau de pureza de SA 2 1/2 - "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 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 HB 300, deve ser feito um teste de sais solúveis realizado de acordo com o método Bresle (DIN EN ISO 8502-6). A quantidade máxima de sais solúveis restantes no substrato não deve exceder 40 mg/m². Poderá ser necessário aquecer a superfície e proceder a repetidos jactos de areia para remover todos os sais e a humidade. Após cada pré-tratamento mecânico, a superfície deve ser limpa novamente com o Spray de Limpeza S WEICON e protegida da contaminação posterior até que o revestimento seja aplicado. As áreas onde nenhuma adesão ao substrato é desejada devem ser tratadas com agentes desmoldantes sem silicone. Para superfícies lisas, recomendamos o Agente Desmoldante Líquido F 1000 WEICON ou para superfícies porosas o Agente Desmoldante em Cera P 500 WEICON. Após o pré-tratamento da superfície, o WEICON HB 300 deve ser

aplicado o mais rápido possível (dentro de uma hora) para evitar a oxidação, ferrugem rápida ou nova contaminação.

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 respeitado, caso contrário, os valores físicos resultarão num desvio máximo de +/- 2%. O tempo de aplicação deste sistema de resina epóxi é de 30 minutos, assim

utilize a proporção adequada para a execução do trabalho. O tempo de aplicação especificado refere-se a uma proporção de material

de 500 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.

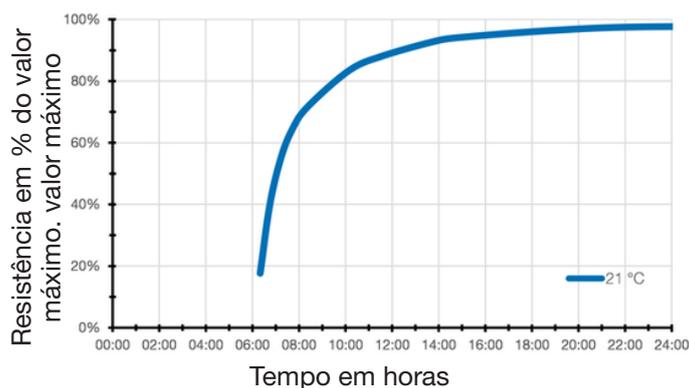
Aplicação

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 WEICON HB 300 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 preencher 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 24 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) aumenta o tempo de cura. Até aproximadamente 5 °C (41 °F) e abaixo, quase nenhuma reação ocorrerá.

Aumento da força



Armazenamento

Conservar 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

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 HB 300

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

- 10045523 Kit de processamento, 1 uni
- 10000147 Spray de Limpeza S, 500 ml, transparente
- 10000347 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 em 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
- 10039667 Tesoura para cabos, 1 uni
- 10016002 Pulverizador de Bomba WPS 1500, 1 uni

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

$(^{\circ}\text{C} \times 1,8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$
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

- 10004472 WEICON HB 300, 200 g, cinza escuro
- 10037343 WEICON HB 300, 1 kg, cinza escuro
- 10058245 WEICON HB 300, 0,5 kg, cinza escuro

| | WEICON A | WEICON B | WEICON BR | WEICON C | WEICON F | WEICON F2 | WEICON HB 300 | WEICON HT 111 | WEICON SF | WEICON ST | WEICON TT | 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 | | |
| 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 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

WEICON HB 300

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 | + | 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 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