

# WEICON WAL04

**Pastoso com carga mineral Extremamente resistente contra desgaste, resistente a temperaturas elevadas até +200°C (+392°F) (temporariamente até +260°C/+500°F)**

WEICON Cerâmico W é resistente a temperaturas até +200°C (+392°F) (temporariamente até +260°C/+500°F), e a químicos, oferecendo uma proteção elevada contra desgaste e uma elevada resistência contra abrasão. WEICON Cerâmico W não escorre, pode ser aplicado com espátula e pode ainda ser aplicada em superfícies verticais e até mesmo "por cima da cabeça". WEICON Cerâmico W adequa-se para colagens ou revestimentos de pedras de óxido de alumínio na construção de moinhos, para o revestimento de carcaças de bombas de utilização intensiva, como proteção contra desgaste para mancais deslizantes, escorregas, tubos e sempre que, a nível visual, a utilização de produtos escuros não seja pretendida. Pode ser utilizado na construção de máquinas e instalações, na construção de moinhos, na construção de aparelhos, bem como em muitas outras áreas da indústria.

## Características

Base	epoxy
Enchimento	mineral
Textura	pastoso
Cor	branco

## Processamento

Temperatura de processamento	+15°C to +40°C
Temperatura do componente	>3 °C acima do ponto de condensação
Humidade relativa do ar	< 85 %
Proporção de mistura por peso	100:33
Proporção de mistura por volume	100:35
Viscosidade da mistura	a +25 °C 600.000 mPa-s
Densidade da mistura	1,6 g/cm <sup>3</sup>
Consumo	espessura da camada de 1,0 mm 1,6 kg/m <sup>2</sup>
Espessura máxima da camada	por aplicação 10 mm

## Endurecimento

Tempo de aplicação	a 20 °C, lote de 500 g	120 min.
Camada adicional após	(35 % força)	6 h
Resistência mecânica após	(80 % força)	9 h
Dureza final	(100 % força)	24 h
Retração		0,12 %

## Propriedades mecânicas após endurecimento

-determinada após a cura em		24 h RT + 14 h 150 °C
Resistência à tração	DIN EN ISO 527-2	65 MPa
Alongamento até rutura (tração)	DIN EN ISO 527-2	0,8 %
Módulo E de elasticidade (tração)	DIN EN ISO 527-2	8000-8400 MPa
Resistência à compressão	DIN EN ISO 604	89 MPa
Força de flexão	DIN EN ISO 178	10 MPa
Força de impacto	DIN EN ISO 179-1/1eU	16 kJ/m <sup>2</sup>
Dureza (Shore D)	DIN ISO 7619	87±3
Força Adesiva	DIN EN ISO 4624	7 MPa
Resistência média ao corte 1,5mm DIN EN 1465		
Aço 1.0338 jato de areia		4 MPa
Aço inoxidável V2A com jacto de areia		3 MPa
Alumínio com jacto de areia		3 N/mm <sup>2</sup>
Aço Galvanizado		2 MPa

## Parâmetros térmicos

Resistência à temperatura		-35 to +200 °C, briefly up to +260 °C
Tg após a cura em temperatura de sala (interior)	(DSC)	~ +60 °C
Tg após têmpera a (120°C)	(DSC)	+144 °C
Resistência à deflexão de calor	DIN EN ISO 75-2 (B) (após temperar)	+150 °C
Condutividade térmica	DIN EN ISO 22007-4	0,7 W/m·K
Capacidade térmica	DIN EN ISO 22007-4	0,87 J/(g·K)

## Parâmetros eléctricos

Resistência	DIN EN 62631-3-1	3,4·10 <sup>12</sup> Ω·m
Magnético		não

## Pré-tratamento de superfícies

The successful application of WEICON WAL04 depends on the thorough preparation of the surfaces. This is the most important factor for overall success. Dust, dirt, oil, grease, rust and moisture or wetness have a negative impact on the adhesion. Therefore, before processing WEICON WAL04, the following points must be observed: The areas to be bonded or repaired must be free of any oil, grease, dirt, rust, oxides, paint and other impurities or residues. For cleaning and degreasing, we recommend WEICON Cleaner Spray S.

Smooth and particularly heavily soiled surfaces should additionally be treated by mechanical surface pre-treatment, e.g. by grinding or preferably by blasting. In case of blasting, the surface should be brought to a degree of purity of SA 2 1/2 - "Near White Blast Cleaning" (according to ISO 8501/1-2, NACE, SSPC, SIS). In order to achieve an optimum surface roughness of 75 - 100 µm, angular, disposable blasting media (aluminum oxide, corundum) should be used. The surface quality is negatively influenced by the use of reusable blasting media (slag, glass, quartz), but also by ice blasting. The air for blasting must be dry and oil-free. Metal parts that have come into contact with sea water or other salt solutions should first be rinsed thoroughly with demineralised water and, if possible, left to rest overnight so that all salts can be dissolved from the metal. Before each application of WEICON WAL04, a test for soluble salts should be carried out according to the Bresle method (DIN EN ISO 8502-6).

## 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 continua 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 WAL04

The maximum amount of soluble salts remaining on the substrate should not exceed 40 mg/m<sup>2</sup>. Heating and repeated blasting of the surface may be necessary to remove all soluble salts and moisture.

After each mechanical pre-treatment, the surface should be cleaned again with WEICON Cleaner Spray S and protected from further contamination until the coating is applied.

Areas where no adhesion to the substrate is desired must be treated with silicone-free mould release agents. For smooth surfaces, we recommend WEICON Mould Release Agent Liquid F 1000 or, for porous surfaces, WEICON Mould Release Agent Wax P 500.

After the surface pre-treatment, WEICON WAL04 should be applied as soon as possible (within one hour) to avoid oxidation, flash rust or new contamination.

## Mistura

First, stir the resin. Then mix the resin and hardener together thoroughly and bubble-free for at least four minutes at 20°C (68°F). The included processing spatula or a mechanical mixer, such as a mortar stirrer, can be used for this purpose. With mechanical mixers, a low speed of max. 500 rpm should be used. The components should be stirred until a homogeneous mixture is achieved. The mixing ratio of the two components must be strictly observed, as otherwise, strongly deviating physical values will result (max. deviation +/- 2 %). Only prepare a batch as large as can be processed within the pot life of 120 minutes. The specified pot life refers to a material batch of 500 g and 20°C (68°F) material temperature. Mixing larger quantities or higher processing temperatures will result in faster curing due to the typical reaction heat of epoxy resins.

## Armazenamento

Conservar a temperatura ambiente (até 25°C) em local seco. Pode ser armazenado durante 36 meses em embalagens fechadas (6 meses para embalagens abertas).

## Acessórios da embalagem

Espátula de Processamento | Espátula de Contorno Flexy | Manual de Instruções | Luvas

## 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
10539115	Massa Reparadora Multi-Purpose, 115 g, branco vintage
10850005	Fita de fibra de vidro, 1 PCE, cinza escuro
10953001	Espátula de aplicação curta, 1 PCE
10953003	Espátula de aplicação longa, 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

## Tabela de conversão

(°C x 1,8) + 32 = °F	Nm x 8,851 = lb·in
mm/25,4 = inch	Nm x 0,738 = lb·ft
µm/25,4 = mil	x 141,62 = oz·in
N x 0,225 = lb	mPa·s = cP
N/mm <sup>2</sup> x 145 = psi	N/cm x 0,571 = lb/in
MPa x 145 = psi	kV/mm x 25,4 = V/mil

## Embalagem disponível

	WEICON A	WEICON B	WEICON BR	WEICON C	WEICON F	WEICON F2	WEICON HB 300	WEICON SF	WEICON ST	WEICON TI	WEICON UW	WEICON WR2	WEICON HP	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										
Adesivo				x	x		x		x				x									
Desgaste Revestimento resistente à abrasão e proteção contra corrosão														x	x	x	x	x	x			
Revestimento de fundição e compensação de folgas Fundição e injeção de compostos de fundição	x					x						x								x	x	

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 WAL04

## 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.