

# WEICON A



## pastoso | relleno de acero | certificado por DNV

WEICON A cuenta con un certificado DNV y es adecuado especialmente para trabajos de reparación en el sector marítimo. El sistema de resina epoxi está relleno de pigmentos de acero, es magnético y tan pastoso que puede aplicarse incluso en superficies verticales.

Puede utilizarse para eliminar daños por corrosión y picaduras o para reparar agujeros y soplos. Por ejemplo, puede utilizarse para reproducir componentes de acero pesados que presentan daños graves debidos a la corrosión y perforaciones. En este contexto, WEICON A es una alternativa real a la soldadura por acumulación, ya que no hay distorsión por calor durante el procesamiento de la resina epoxi, como ocurre durante la soldadura. El sistema de 2 componentes puede utilizarse para reparar depósitos y tuberías, así como para reparar grietas en carcasas de motores o bombas y piezas de máquinas.

Es ideal para su uso en sistemas de alcantarillado en los que las tuberías y conductos están expuestos a fuertes influencias del medio. Otras aplicaciones se encuentran en la construcción de máquinas, herramientas, modelos y dispositivos de sujeción. WEICON A puede utilizarse en ingeniería mecánica, en la fabricación de herramientas, en la industria del cemento, en centrales eléctricas, en la fabricación de modelos y moldes, así como en muchas otras áreas industriales.

### Características

Base	Epoxi
Materiales de carga	Acero
Consistencia	Pastoso
Color	Gris oscuro

### Procesamiento

Temperatura de procesamiento	+15°C hasta +40°C	
Temperatura de los componentes	>3 °C above dew point	
Humedad relativa	< 85 %	
Relación de mezcla por peso	100:10	
Relación de mezcla por volumen	100:21	
Viscosidad de la mezcla	a +25 °C	850.000 mPa·s
Densidad de la mezcla	2,6 g/cm <sup>3</sup>	
Consumo	Espesor de la capa 1,0 mm	2,6 kg/m <sup>2</sup>
Espesor máx. de la capa	por operación	20 mm

### Tiempo de curado

Tiempo de manipulación	a 20°C, mezcla de 500 g	60 min.
Capa adicional después de	(35 % de la resistencia)	3 horas
Mecánicamente resistente después	(80 % de la resistencia)	6 horas
Fuerza final	(100 % de la resistencia)	24 horas
Encogimiento	0,18 %	

### Propiedades mecánicas después del curado

- determinado tras el curado a	24 h RT + 4 h 60 °C	
Resistencia a la tracción	DIN EN ISO 527-2	41 MPa
Alargamiento a la rotura (tracción)	DIN EN ISO 527-2	0,8 %
Módulo E (Tracción)	DIN EN ISO 527-2	5300-5700 MPa
Resistencia a la compresión:	DIN EN ISO 604	80 MPa
Resistencia a la flexión	DIN EN ISO 178	63 MPa
Dureza (Shore D)	DIN ISO 7619	82 ± 3
Resistencia adhesiva	DIN EN ISO 4624	12 MPa
Test de Abrasión Taber	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 Umdr.)	1,1 g / 0,3 cm <sup>3</sup>
Resistencia media a la tracción con un espesor de 1.5mm según DIN 1465		
Acero 1.0338 arenado	12 MPa	
Acero inoxidable V2A arenado	13 MPa	
Aluminio arenado	8 MPa	
Acero galvanizado en caliente	9 MPa	

### Características térmicas

Resistencia a la temperatura	-35°C hasta +120°C	
Tg después del secado a (DSC)	temperatura ambiental	~ +61 °C
Tg después del templado (DSC)	+80 °C	
Resistencia al moldeado térmico	DIN EN ISO 75-2	+65 °C
Conductividad térmica	DIN EN ISO 22007-4	0,59 W/m·K
Capacidad térmica	DIN EN ISO 22007-4	0,61 J/(g·K)

### Características eléctricas

Resistencia de contacto magnético	DIN EN 62631-3-1	1,79·10 <sup>14</sup> Ω·m si
-----------------------------------	------------------	---------------------------------

### Autorizaciones / Directrices

DNV	DNV GL rules for classification	
Código IMPA	812901/02	
Código ISSA	75.509.01/02	
MIL-Spec	corresponde a	MIL-A-52194

### Nota

Las indicaciones y recomendaciones contenidas en esta ficha técnica no representan ningún aseguramiento de propiedades. Estas se basan en los resultados de nuestras investigaciones y experiencias. No obstante no son vinculantes, debido a que no podemos ser responsables del cumplimiento de las condiciones de procesamiento y debido a que no conocemos las condiciones de aplicación especiales en el usuario. Solo se puede asumir una garantía para una calidad permanentemente elevada de nuestros productos. Recomendamos determinar a través de suficientes ensayos propios, si por parte del producto indicado se cumplen las propiedades deseadas. Un derecho en base a ello está descartado. El usuario asume exclusivamente la responsabilidad por un empleo erróneo o diferente a su finalidad.

## WEICON A

### Instrucciones de uso

Al procesar los productos de WEICON, es necesario observar las especificaciones y prescripciones físicas, toxicológicas, ecológicas y relativas a la seguridad técnica indicadas en nuestras fichas de seguridad CE ([www.weicon.com](http://www.weicon.com)).

### Preparación de la Superficie

El éxito de la aplicación del WEICON A depende de la cuidadosa preparación de las superficies. Porque este es el factor más importante para el resultado final. El polvo, la suciedad, el aceite, la grasa, las adherencias, el óxido o la humedad influyen negativamente en la adhesión. Antes de procesar el WEICON A se deben tener en cuenta las siguientes indicaciones:

Las zonas a pegar o reparar deben estar libres de cualquier aceite, grasa, suciedad, óxido, pintura u otros residuos. Para la limpieza y el desengrase, recomendamos WEICON Spray Cleaner S. Las superficies lisas, así como las especialmente sucias, deben ser tratadas adicionalmente mediante un pretratamiento mecánico, por ejemplo, mediante el lijado o, preferiblemente, el chorreado. Cuando se procesa mediante chorreado, la superficie debe ser llevada a un nivel de limpieza de SA 2 ½ - "Near White Blast Cleaning" (según ISO 8501/1-2, NACE, SSPC, SIS). Para conseguir una rugosidad superficial óptima de 75 - 100 µm, deben utilizarse medios de chorreado desechables con bordes (óxido de aluminio, corindón). La calidad de la superficie se ve afectada negativamente por el uso de medios de chorreado reutilizables (escoria, vidrio, cuarzo), así como por el chorreado con hielo. El aire para el chorreado debe estar seco y exento de aceite. Las piezas metálicas que hayan estado en contacto con agua de mar u otras soluciones salinas deben enjuagarse primero intensamente con agua desionizada y, si es posible, dejarlas reposar durante la noche para que todas las sales puedan disolverse. Antes de cada aplicación de WEICON A, se debería realizar una prueba de sales solubles según el método Bresle (DIN EN ISO 8502-6).

La cantidad máxima de sales solubles que queda en el sustrato no debe superar los 40 mg/m<sup>2</sup>. Puede ser necesario calentar y chorrear repetidamente la superficie para eliminar todas las sales solubles y la humedad.

Después de cada pretratamiento mecánico, la superficie debe ser tratada de nuevo con WEICON Desengrasante S y protegida de nuevas contaminaciones hasta que se aplique el producto.

Las zonas en las que no se desea la adhesión al sustrato deben tratarse con un desmoldeante sin silicona. Para superficies lisas, recomendamos WEICON Desmoldeante Líquido F 1000, y para superficies porosas WEICON Desmoldeante Cera P 500.

Tras el pretratamiento de la superficie, la aplicación de WEICON A debe iniciarse lo antes posible (en el transcurso de una hora) para evitar la oxidación, la corrosión repentina o una nueva contaminación.

### Mezcla

Remover la resina suavemente. A continuación, mezclar la resina y el endurecedor a 20°C (68°F) durante al menos cuatro minutos hasta que estén bien mezclados y sin burbujas. Para ello se puede utilizar la espátula de elaboración adjunta o un mezclador mecánico, como un agitador de mortero. En el caso de las mezcladoras mecánicas, hay que tener cuidado de utilizar una velocidad baja, no superior a 500 rpm. Los componentes deben mezclarse hasta conseguir una mezcla homogénea. La proporción de mezcla de los dos componentes debe respetarse estrictamente, de lo contrario se producirán valores físicos muy desviados (desviación máxima +/- 2 %). Siempre mezclar solo lo que pueda ser procesado dentro del tiempo de manipulación de 60 minutos. El tiempo de aplicación especificado se refiere a una preparación de 500 g de material a temperatura ambiente de 20°C (68°F). Si se mezclan cantidades mayores o se elevan las temperaturas de procesamiento, se consigue un curado más rápido debido al calor de reacción típico de las resinas epoxi.



### Aplicación

Para el procesamiento recomendamos una temperatura ambiente de 20°C (68°F) a menos del 85% de humedad relativa. La mayor fuerza adhesiva se consigue cuando las piezas a procesar se calientan a >35°C (>95°F) antes de la aplicación. Utilice la Espátula de contorno Flexy WEICON A para extender una fina capa previa para trabajar intensamente en la superficie en un patrón de capa cruzada para lograr la máxima adhesión. Con la ayuda de esta técnica, la resina epoxi penetra bien en todas las grietas y profundidades de rugosidad. A continuación, se puede realizar directamente la aplicación posterior hasta el espesor de capa deseado. Garantiza una aplicación uniforme y sin burbujas de aire. Para rellenar grandes huecos o agujeros, se debe utilizar fibra de vidrio, metal expandido u otros materiales de fijación mecánica. Por último, la superficie se puede alisar muy fácilmente con la ayuda de una lámina de PE y un rodillo de goma.

**Nota**  
Las indicaciones y recomendaciones contenidas en esta ficha técnica no representan ningún aseguramiento de propiedades. Estas se basan en los resultados de nuestras investigaciones y experiencias. No obstante no son vinculantes, debido a que no podemos ser responsables del cumplimiento de las condiciones de procesamiento y debido a que no conocemos las condiciones de aplicación especiales en el usuario. Solo se puede asumir una garantía para una calidad permanentemente elevada de nuestros productos. Recomendamos determinar a través de suficientes ensayos propios, si por parte del producto indicado se cumplen las propiedades deseadas. Un derecho en base a ello está descartado. El usuario asume exclusivamente la responsabilidad por un empleo erróneo o diferente a su finalidad.

WEICON Oriente Medio L.L.C.  
Emiratos Árabes Unidos  
teléfono +971 4 880 25 05  
info@weicon.ae

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

WEICON GmbH & Co. KG  
(Sede principal)  
Teléfono de Alemania +49 (0) 251 9322 0  
info@weicon.de

WEICON Rumania SRL  
Teléfono de Rumania +40 (0) 3 65 730 763  
office@weicon.com

WEICON Sudeste de Asia Pte Ltd  
Teléfono de Singapur (+65) 6710 7671  
info@weicon.com.sg

WEICON Inc.  
Canadá  
teléfono +1 (877) 620 8889 34  
info@weicon.ca

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

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

WEICON SA (Pty) Ltd  
Teléfono de Sudáfrica +27 (0) 21 709 0088  
info@weicon.co.za

WEICON Kimya Sanayi Tic. Ltd. Şti.  
Turquía  
Teléfono +90 (0) 212 465 33 65  
info@weicon.com.tr  
[www.weicon.com.tr](http://www.weicon.com.tr)

# WEICON A

## Tiempo de curado

La dureza final se alcanza a más tardar después de 24 horas a 20°C (68°F). A temperaturas más bajas, el curado puede acelerarse aplicando un calor uniforme hasta un máximo de 40°C (104°F) con, por ejemplo, una bolsa de calor, un radiador o un ventilador caliente. Las temperaturas altas acortan el tiempo de curado.

Como regla general, por cada aumento de +10°C (50°F) por encima de la temperatura ambiente (20°C/68°F), el tiempo de curado se reduce por la mitad. A temperaturas inferiores a 16°C (61°F) el tiempo de curado es considerablemente más largo. A temperaturas inferiores a 5°C (41°F) no se produce ninguna reacción.

## Almacenaje

Almacenar el WEICON A en un lugar seco y a temperatura ambiente. A temperaturas entre +18°C y 28°C, los envases cerrados pueden ser almacenados por lo menos 36 meses después de la fecha de entrega. Los envases abiertos deben ser usados antes de 6 meses.

## Incluye

Espátula de aplicación | Espátula de Contorno Flexy | Instrucciones de Uso | Guantes protectores | Harz & Härter

## Accesorios

11202500	Desengrasante S, 500 ml, Transparente
15200005	Desengrasante S, 5 L, Incoloro, transparente
11207400	Limpiador de Superficies, 400 ml, Transparente
15207005	Limpiador de Superficies, 5 L, Transparente
10604025	Desmoldeante Líquido F 1000, 250 ml, Blanco, lechoso
10604515	Desmoldeante Cera P 500, 150 g
10539115	Masilla Reparadora Multi-Purpose, 115 g, blanco envejecido
10850005	Cinta de Fibra de Vidrio, 1 Pieza, Gris oscuro
10953001	Espátula de Procesamiento, 1 Pieza
10953003	Espátula de Procesamiento, 1 Pieza
10953020	Contour Spatula Flexy, 1 Pieza
15841500	Pulverizador WPS 1500, 1 Pieza
52000035	Tijera No. 35, 1 Pieza
10851010	Processing Kit, 1 Pieza

## Herramientas recomendadas

Lijadora angular	Lámina de PE de 0.2mm
Unidad de chorrado	Cinta de tela
Bolsa de Calor	Brocha
Calefactor o Ventilador	Rodillos de espuma
Espátula para alisado	Paños sin pelusa

## Tabla de conversión

(°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	Nm 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

## Tamaños de envases disponibles

10000002	WEICON A, 200 g, Gris oscuro
10000005	WEICON A, 0,5 kg, Gris oscuro
10000020	WEICON A, 2 kg, Gris oscuro

	WEICON A	WEICON B	WEICON BR	WEICON C Resina Epoxi	WEICON F	WEICON F2	WEICON HB 300	WEICON SF	WEICON ST	WEICON TI	WEICON UW	WEICON WR2	WEICON HP	WEICON Cerámica BL	WEICON GL	WEICON GL-S	WEICON Cerámica W	WEICON Cerámica HC 220	WEICON WP	WEICON WR	WEICON CBC	
Reparación y reconstrucción de erosión y corrosión de metales	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x										
Adhesivo				x	x		x		x				x									
Protección contra el desgaste, la erosión y corrosión - recubrimiento resistente a la abrasión														x	x	x	x	x	x			
Sellado, revestimiento y relleno de grietas - Compuestos de relleno Fundición e inyección	x											x									x	x

Haga clic aquí para ver la página de detalles del producto:



**Nota**  
Las indicaciones y recomendaciones contenidas en esta ficha técnica no representan ningún aseguramiento de propiedades. Estas se basan en los resultados de nuestras investigaciones y experiencias. No obstante no son vinculantes, debido a que no podemos ser responsables del cumplimiento de las condiciones de procesamiento y debido a que no conocemos las condiciones de aplicación especiales en el usuario. Solo se puede asumir una garantía para una calidad permanentemente elevada de nuestros productos. Recomendamos determinar a través de suficientes ensayos propios, si por parte del producto indicado se cumplen las propiedades deseadas. Un derecho en base a ello está descartado. El usuario asume exclusivamente la responsabilidad por un empleo erróneo o diferente a su finalidad.

# WEICON A

## Tabla de resistencia

Gases de escape	+	Carbonato de potasio (solución de potasa)	+
Acetona	o	Hidróxido de potasio 0-20 % (potasa cáustica)	+
Éter de etilo	+	Leche de cal	+
Alcohol etílico	o	Ácido carbólico (fenol)	-
Etilbenceno	-	Aceite de creosota	-
Alcalinos (sustancias básicas)	+	Ácido cresílico	-
Hidrocarburos, alifáticos (derivados del petróleo)	+	Hidróxido de magnesio	+
Ácido fórmico >10% (ácido metanoico)	-	Ácido maleico (ácido cis-etilendicarboxílico)	+
Amoníaco anhidro 25%	+	Metanol (alcohol metílico) <85%	-
Acetato de amilo	+	Aceites minerales	+
Alcoholes amilílicos	+	Naftalina	-
Hidrocarburos aromáticos (benceno, tolueno, xileno)	+	Nafteno	-
Hidróxido de bario	+	Carbonato de sodio (soda)	+
Gasolina (92 a 100 octanos)	+	Bicarbonato de sodio (carbonato ácido de sodio)	+
Ácido bromhídrico <10%	+	Cloruro de sodio (sal comestible)	+
Acetato butílico	+	Hidróxido de sodio >20 % (soda cáustica)	o
Alcohol butílico	+	Soda cáustica	+
Hidróxido de calcio (cal eliminada)	+	Gasóleo de calefacción, diésel	+
Ácido cloroacético	-	Ácido oxálico <25 % (ácido etanodioico)	+
Cloroformo ((triclorometano)	o	Percloroetileno	o
Ácido clorosulfúrico (húmedo y seco)	-	Petróleo	+
Agua clorada (concentración de la piscina)	+	Aceites vegetales y animales	+
Ácido clorhídrico 10-20%	+	Ácido fosfórico <5%	+
Baños de cromo	+	Ácido ftálico, anhídrido de ácido ftálico	+
Ácido crómico	+	Petróleo crudo	+
Combustibles diésel	+	Ácido nítrico <5%	o
Petróleo y productos petrolíferos	+	Ácido clorhídrico <10%	+
Ácido acético diluido <5%	+	Dióxido de azufre (húmedo y seco)	+
Etol <85 % (alcohol etílico)	+	Disulfuro de carbono	+
Grasas, aceites y ceras	+	Ácido sulfúrico <5%	o
Ácido fluorhídrico diluido (ácido fluorhídrico)	o	Prueba de gasolina	+
Ácido tánico diluido <7%	+	Tetracloruro de carbono (tetraclorometano)	+
Glicerina (trihidroxipropano)	+	Tetralina (tetrahidronaftaleno)	o
Glicol	o	Tolueno	-
Ácido húmico	+	Peróxido de hidrógeno <30 % (superóxido de hidrógeno)	+
Aceites de impregnación	+	Tricloroetileno	o
Solución de hidróxido potásico	+	Xilol (xileno)	-

+ = resistente 0 = limitado en el tiempo - = inestable \*El almacenamiento de todos los WEICON Plástico Metálico se realizó a +20°C de temperatura química.

Nota  
Las indicaciones y recomendaciones contenidas en esta ficha técnica no representan ningún aseguramiento de propiedades. Estas se basan en los resultados de nuestras investigaciones y experiencias. No obstante no son vinculantes, debido a que no podemos ser responsables del cumplimiento de las condiciones de procesamiento y debido a que no conocemos las condiciones de aplicación especiales en el usuario. Solo se puede asumir una garantía para una calidad permanentemente elevada de nuestros productos. Recomendamos determinar a través de suficientes ensayos propios, si por parte del producto indicado se cumplen las propiedades deseadas. Un derecho en base a ello está descartado. El usuario asume exclusivamente la responsabilidad por un empleo erróneo o diferente a su finalidad.

WEICON Oriente Medio L.L.C.  
Emiratos Árabes Unidos  
teléfono +971 4 880 25 05  
info@weicon.ae

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

WEICON GmbH & Co. KG  
(Sede principal)  
Teléfono de Alemania +49 (0) 251 9322 0  
info@weicon.de

WEICON Rumania SRL  
Teléfono de Rumania +40 (0) 3 65 730 763  
office@weicon.com

WEICON Sudeste de Asia Pte Ltd  
Teléfono de Singapur (+65) 6710 7671  
info@weicon.com.sg

WEICON Inc.  
Canadá  
teléfono +1 (877) 620 8889 34  
info@weicon.ca

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

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

WEICON SA (Pty) Ltd  
Teléfono de Sudáfrica +27 (0) 21 709 0088  
info@weicon.co.za

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