

WEICON Resina Epoxi MS 1000



Líquido | sin carga | baja viscosidad

WEICON Resina Epoxi MS 1000 es una resina transparente y sumamente fluida con alta resistencia mecánica. Es adecuada para una amplia gama de aplicaciones. MS 1000 se adhiere bien al metal, la madera, las espumas duras y muchos plásticos. Puede utilizarse para la unión de grandes superficies o para la laminación de casquillos y tornillos roscados de materiales compuestos. Debido a su bajísima viscosidad, el sistema de resina epoxi también resulta muy adecuado para la inyección de componentes eléctricos. Se puede utilizar en la producción de compuestos de fibra, en la

fabricación de herramientas y moldes, en la industria eléctrica, en la ingeniería mecánica y en muchos otros ámbitos industriales.

sectores industriales. El MS 1000 presenta una buena humectación y penetración de los tejidos de vidrio, por lo que es muy adecuado para laminar fibras de vidrio, aramida y carbono para la fabricación de piezas reforzadas con fibra. También se puede mezclar fácilmente con diversos rellenos (en polvo, fibrosos y tejidos).

Características

Base	Epoxi
Carga	sin relleno
Consistencia	Líquido
Color	Transparente, casi sin color propio

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	100:20	
Relación de mezcla por volumen	100:21	
Viscosidad de la mezcla	a +25 °C	1200 mPa·s
Densidad de la mezcla	1,2 g/cm ³	
Consumo	Espesor de la capa 1,0 mm	1,2 kg/m ²
Espesor máx. de la capa	por operación	10 mm

Tiempo de curado

Tiempo de manipulación	a 20°C, mezcla de 500 g	~ 80 min.
Capa adicional después de	(35 % de la resistencia)	9 horas
Mecánicamente resistente	(80 % de la resistencia)	14 horas
Fuerza final	(100 % de la resistencia)	24 horas
Encogimiento	0,01 %	

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	56 MPa
Alargamiento a la rotura (tracción)	DIN EN ISO 527-2	2,8 %
Módulo E (Tracción)	DIN EN ISO 527-2	2500-2600 MPa
Resistencia a la compresión:	DIN EN ISO 604	92 MPa
Resistencia a la flexión	DIN EN ISO 178	90 MPa
Dureza (Shore D)	DIN ISO 7619	81±3
Test de Abrasión Taber	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 Umdr.)	1,1 g / 1,0 cm ³
Resistencia media a la tracción con un espesor de 1.5mm según DIN 1465		
Acero 1.0338 tratado con chorro de arena		16 MPa
Acero inoxidable V2A tratado con chorro de arena		14 MPa
Aluminio tratado con chorro de arena		8 MPa
Acero galvanizado en caliente		7 MPa

Características térmicas

Resistencia a la temperatura	-35 °C hasta +120 °C	
T ^a después del secado a temperatura ambiental	(DSC)	~ +47 °C
T _g a temperatura (70 °C)	(DSC)	+62 °C
Resistencia al moldeado térmico	DIN EN ISO 75-2	+52 °C
Conductividad térmica	DIN EN ISO 22007-4	0,19 W/m·K
Capacidad térmica	DIN EN ISO 22007-4	1,21 J/(g·K)

Características eléctricas

Resistencia de contacto magnético	DIN EN 62631-3	2,31·10 ¹⁴ Ω·m no
-----------------------------------	----------------	---------------------------------

Autorizaciones / Directrices

Código ISSA	75.509.36
Código IMPA	812985
MIL-Spec	corresponde a MIL-C-47116

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).

Pretratamiento de la superficie

El éxito del proceso del WEICON Resina Epoxi MS 1000 depende de la cuidadosa preparación de las superficies.

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 Resina Epoxi MS 1000

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. Por lo tanto, hay que tener en cuenta las siguientes indicaciones antes del procesamiento: Las zonas a pegar o reparar deben estar libres de cualquier aceite, grasa, suciedad, óxido, pintura u otros residuos. Recomendamos limpiar y desengrasar las superficies a pegar con el WEICON Limpiador de Superficies. Si las superficies son lisas o están muy sucias, deben utilizarse métodos mecánicos adicionales de pretratamiento, como el lijado. Después de cada pretratamiento mecánico, la superficie debe ser tratada de nuevo con WEICON Limpiador de Superficies 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 la resina MS 1000 debe iniciarse lo antes posible (en el transcurso de una hora) para evitar nuevas contaminaciones.

Mezclado

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 procesamiento adjunta o un mezclador mecánico, como una varilla rotativa de acero inoxidable. 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 80 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

Antes de la aplicación, la mezcla debe trasvasarse a un recipiente limpio. 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. Con la espátula de contorno Flexy o un pincel modelador, trabaje la resina de relleno intensamente en la superficie en un patrón entrecruzado para obtener una fina capa previa para lograr la máxima adherencia. Mediante

esta técnica, la resina epoxi penetra bien en el tejido, en todas las grietas y rugosidades. A continuación, se puede realizar directamente la aplicación posterior hasta el espesor de capa deseado. Al aplicarlo, hay que tener cuidado de evitar la formación de burbujas de aire.

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. Temperaturas más 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.

Almacenamiento

Almacenar en un lugar seco. 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 utilizarse en un plazo de seis meses.

Volumen del suministro

Espátula de procesamiento | Instrucciones de uso | Guantes | Resina y endurecedor

Equipamiento recomendado

amoladora angular	película PE 0,2 mm
granalladora	cinta de tela
bolsa de calor	cepillo
calentador o ventilador	Rodillo de espuma
llana alisadora, espátula	pañó 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 ² 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

1000168	WEICON Resina Epoxi MS 1000, 1 kg, Transparente, casi sin color propio
10054402	WEICON Resina Epoxi MS 1000, 200 g, Transparente, casi sin color propio
10058254	WEICON Resina Epoxi MS 1000, 0,5 kg, Transparente, casi sin color propio

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 Resina Epoxi MS 1000

Sistemas de Resina Epoxi Plástico Metálico

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 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

WEICON Resina Epoxi MS 1000

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)	+
Etanol <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	+	Tricloroetileno	o
Aceites de impregnación	+	Peróxido de hidrógeno <30 % (superóxido de hidrógeno)	+
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