

WEICON Resina Epoxi Plus 90



Baja viscosidad | cristalino | resina epoxi | hasta 90 mm de espesor de capa

El sistema de resina epoxi WEICON Resina Epoxi Plus 90 es un compuesto de colada que cura de forma cristalina. Su formulación especial permite obtener altos espesores de capa de hasta 90 mm. El compuesto también puede utilizarse para revestir superficies sensibles y protege contra daños. Tiene una baja viscosidad, una alta estabilidad mecánica, es resistente al impacto, tiene una alta resistencia a la humedad y una buena resistencia a los rayos UV. Se puede procesar muy bien manual y mecánicamente, ya sea mediante el esmerilado, el limado o el taladrado.

La Resina Epoxi Plus 90 es especialmente adecuada para aplicaciones con altos requisitos visuales. Ya sea en la producción de objetos de diseño, en la construcción de muebles, en la construcción de ferias, en la construcción de yates y barcos, en el procesamiento de la madera, en la artesanía o en la jardinería y el paisajismo, la resina de moldeo es adecuada para una amplia gama de aplicaciones.

Características

Base	Epoxi
Carga	sin carga
Consistencia	líquido
Color	transparente
Caducidad mínima	a temperatura ambiente 24 meses

Procesamiento

Temperatura de procesamiento	+20°C hasta +25°C
Temperatura de los componentes	>3 °C por encima del punto de rocío
Humedad relativa	< 85 %
Relación de mezcla por peso	100:42
Relación de mezcla por volumen	100:50
Viscosidad de la mezcla	a +25 °C 180-230 mPa·s
Densidad de la mezcla	1,1 g/cm³
Consumo	espesor de la capa 1,0 mm 1,1 kg/m²
Espesor máx. de la capa	por operación 90 mm

Tiempo de curado

Tiempo de manipulación	a 25°C, formato 1kg	30-35 horas
Capa adicional después de	(35 % de la resistencia)	2,5 días
Mecánicamente resistente	(50 % de la resistencia)	4 días
Fuerza final	(100 % de la resistencia)	14 días
Encogimiento		0,35 %

Propiedades mecánicas después del curado

- determinado tras el curado a		24 h RT + 24 h 60 °C
Resistencia a la tracción	DIN EN ISO 527-2	33 MPa
Alargamiento a la rotura (tracción)	DIN EN ISO 527-2	14 %
Módulo E (Tracción)	DIN EN ISO 527-2	1.000-1.200 MPa
Resistencia a la compresión:	DIN EN ISO 604	30 MPa
Resistencia a la flexión	DIN EN ISO 178	21 MPa
Dureza (Shore D)	DIN ISO 7619	73±3
Test de Abrasión Taber	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 Umdr.)	0,7 g / 0,7 cm³

Resistencia media a la tracción con un espesor de 1.5mm según DIN 1465

Aceero 1.0338 tratado con chorro de arena	15 MPa
Aceero inoxidable V2A tratado con chorro de arena	12 MPa
Aluminio tratado con chorro de arena	10 MPa
Aceero galvanizado en caliente	12 MPa

Características térmicas

Resistencia a la temperatura		-35°C hasta +120°C
Resistencia al moldeo térmico	DIN EN ISO 75-2	+29 °C
Conductividad térmica	DIN EN ISO 22007-4	0,24 W/m·K
Capacidad térmica	DIN EN ISO 22007-4	1,86 J/(g·K)

Características eléctricas

Resistencia de contacto Magnético	DIN EN 62631-3	2,26·10 ¹⁴ Ω·m no
-----------------------------------	----------------	---------------------------------

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).

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 Plus 90



Pretratamiento de superficies

El éxito del procesamiento de la Resina Epóxi Plus 90 depende de la cuidadosa preparación de las superficies. Porque este es el factor más importante para el éxito general. El polvo, la suciedad, la grasa, el aceite y la humedad tienen una influencia negativa en el resultado.

Por lo tanto, antes de procesar la Resina Epóxi Plus 90, hay que tener en cuenta los siguientes puntos:

Las piezas a fundir deben estar secas, libres de polvo, de suciedad y de piezas sueltas, así como de aceite y grasa. Para ello, retire con cuidado todas las impurezas y las piezas sueltas. Para limpiar y desengrasar, recomendamos el limpiador de superficies WEICON. Las cavidades deben limpiarse con mucho cuidado con aire comprimido o con una aspiradora. Después de cada pretratamiento mecánico, las superficies deben ser limpiadas con aire comprimido y de nuevo con WEICON Limpiador de Superficies.

Los mejores resultados se obtienen a una temperatura ambiente entre 20 °C y 25 °C. Tanto la Resina Epóxi Plus 90 como las piezas deben estar en este rango de temperatura.

Las grietas, los agujeros, los huecos y las superficies porosas deben rellenarse o sellarse previamente con Resina Epóxi Plus 90 o MS 1000. Para ello, trabaje la resina intensamente en la superficie con un movimiento transversal para una capa previa fina, con el fin de lograr la máxima adhesión y evitar la formación de burbujas. Con la ayuda de esta técnica, la resina epoxi penetra bien en todas las grietas y profundidades de rugosidad. Tras el pretratamiento de la superficie, asegúrese de que las piezas se curan durante unas horas (52 horas con Plus 90/ 8 horas con MS 1000) y se protegen de la suciedad.

Encofrado

Primero corte el material de encofrado a la medida y limpie los bordes con un limpiador de superficies. Al hacerlo, las paredes laterales deben ser 2 cm más altas que la pieza. Es especialmente importante sellar los bordes con cuidado. Para

ello, recomendamos el adhesivo y sellador flexible WEICON Flex 310 M. El sellador se aplica a las superficies de contacto entre los bordes y la placa base. A continuación, las piezas se unen y se fijan con tornillos. A continuación, se sellan también las juntas angulares y se endurecen durante unas 24 horas. Para poder retirar el material fundido del molde más fácilmente después, el material de encofrado debe tratarse primero a fondo con un agente desmoldante sin silicona antes de alinearlos. Para superficies lisas, recomendamos WEICON Agente Desmoldeador Líquido F 1000 y para superficies porosas WEICON Agente Desmoldeador Cera P 500. Una vez realizado el encofrado correctamente, se puede proceder a la preparación del colado. Para una colada perfecta, flamee el encofrado uniformemente con una llama abierta, por ejemplo con un quemador de cartucho de gas, poco antes de la colada.

Mezcla

La zona de trabajo debe estar libre de polvo, seca y bien ventilada. Mezclar la resina y el endurecedor entre 20 °C y 25 °C 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 la barra de agitación 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 agitarse hasta conseguir una mezcla homogénea. La proporción de mezcla de los dos componentes debe respetarse con exactitud, de lo contrario se producirán valores físicos muy desviados (desviación máxima +/- 2 %). Mezcle sólo la cantidad necesaria para una operación de rejunto. La vida útil especificada de 30-35 horas se refiere a una mezcla de material de 1 kg y a una temperatura de material de 25 °C. 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. Después de la mezcla, la misma debe verterse en un recipiente limpio y dejarse reposar durante unos 30 minutos para que salgan las bolsas de aire. En caso de fuertes inclusiones de aire, se recomienda el uso de una bomba de vacío.



Vertido

Vierta la Resina de Colada Plus 90 lentamente en el molde desde una altura muy baja. No debe superarse el grosor máximo de la capa de 90 mm. Las alturas de capa más gruesas producen fuertes reacciones exotérmicas que

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

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 Colombia S.A.S
Colombia
Phone: +57 314 793 86 06
Email: info@weicon.co

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 SA (Pty) Ltd
Teléfono de Sudafrica +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 Resina Epoxi Plus 90

pueden provocar amarillamiento y grietas. Tras el colado, las bolsas de aire pueden eliminarse calentando la superficie de la resina, por ejemplo, con una pistola de calor o un quemador de cartucho de gas. Una vez transcurrido el periodo de estratificación de 52 horas, se puede aplicar otra capa hasta una altura de 90 mm.

Las temperaturas extremas, calientes o frías, así como la humedad, pueden tener un efecto negativo en el aspecto y las propiedades de las resinas de colada epoxi.

Curado

La dureza final se alcanza después de 10 horas a 20°C (68°F) como máximo. A temperaturas más bajas, el curado puede acelerarse aplicando un calor uniforme hasta una temperatura máxima de 40 °C (104 °F), por ejemplo, con una bolsa de calor, un calentador o un ventilador de calor. Las temperaturas más altas acortan el tiempo de curado.

Como regla general, por cada aumento de 10°C (50°F) en la temperatura por encima de la temperatura ambiente (20°C/68°F), el tiempo de curado se reduce a la mitad. Las temperaturas inferiores a 16 °C (61 °F) prolongan el tiempo de curado hasta que casi no se produce ninguna reacción a partir de unos 5 °C (41 °F).

Desenfrado

Tras el curado completo, el molde puede retirarse por completo con cuidado.

Post-procesamiento

Acabar los bordes lisos con una fresadora antes de lijar. Luego lijar y pulir. Para ello se puede utilizar una lijadora orbital. La superficie final se puede lijar con el siguiente grano: 80/120 de grano para empezar, hasta un grano 2500, o hasta 4000 si se desea.

A continuación, se puede pulir la superficie con pasta acrílica o de plexiglás y almohadillas de pulido. Así se eliminan todos los rastros del lijado y la superficie queda brillante y clara.

Almacenamiento

Los Sistemas de Resina Epoxi WEICON debe almacenarse en un lugar seco

a temperatura ambiente. Los envases sin abrir deben almacenarse a temperaturas entre +18 °C y +28 °C. Los envases abiertos deben consumirse antes de 6 meses.

Volumen del suministro

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

Accesorios

10000147	Desengrasante S, 500 ml, transparente
10000347	Desengrasante S, 5 L, Incoloro, transparente
10024313	Limpiador de Superficies, 400 ml, transparente
10025288	Limpiador de Superficies, 5 L, transparente
10026712	Desmoldeante Cera P 500, 150 g
10026647	Desmoldeante Líquido F 1000, 250 ml, Blanco, lechoso
10057240	Flex 310 M® Clásico Polímero MS, 200 ml, gris
10024676	Pasta de Color -negro-, 250 g
10010887	Espátula de Procesamiento cruz, 1 Pieza
10022562	Espátula de Procesamiento larga, 1 Pieza
10008633	Bote de rosca, 1 Pieza
10001978	Varilla Rotativa de Acero Inoxidable, 1 Pieza
10016002	Pulverizador WPS 1500, 1 Pieza
10039667	Tijera No. 35, 1 Pieza

Equipamiento recomendado

Taladro
Lijadora orbital
fresadora
pistola de calor
Quemador de cartuchos de gas
calentador o ventilador
bolsa de calor
cepillo laminador y modelador
Bomba de vacío
Material de pulido
aspiradora industrial
Aire comprimido
cinta de tela
abrazaderas de tornillo
pañó sin pelusa

Tabla de conversión

$(^{\circ}\text{C} \times 1,8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$	$\text{Nm} \times 8,851 = \text{lb}\cdot\text{in}$
$\text{mm}/25,4 = \text{inch}$	$\text{Nm} \times 0,738 = \text{lb}\cdot\text{ft}$
$\mu\text{m}/25,4 = \text{mil}$	$\text{Nm} \times 141,62 = \text{oz}\cdot\text{in}$
$\text{N} \times 0,225 = \text{lb}$	$\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$
$\text{N}/\text{mm}^2 \times 145 = \text{psi}$	$\text{N}/\text{cm} \times 0,571 = \text{lb}/\text{in}$
$\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$	$\text{kV}/\text{mm} \times 25,4 = \text{V}/\text{mil}$

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 Plus 90

Tamaños de envases disponibles

- 10061003 WEICON Resina Epoxi Plus 90, 200 g, transparente
- 10061009 WEICON Resina Epoxi Plus 90, 0,5 kg, transparente
- 10061016 WEICON Resina Epoxi Plus 90, 1 kg, transparente

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

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 Colombia S.A.S
Colombia
Phone: +57 314 793 86 06
Email: info@weicon.co

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 SA (Pty) Ltd
Teléfono de Sudáfrica +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 Resina Epoxi Plus 90

Resistencia química después del curado* (Extracto)

1,4-Dioxano	-	Glicol	+
Gases de escape	+	Ácido úrico	-
Ácido adípico	-	Aceites de impregnación	+
hidrocarburos alifáticos	+	Yoduros (K, Na, etc.)	-
Ácido fórmico >10% (ácido metanoico)	-	Carbonato de potasio (solución de potasa)	+
Amoníaco anhidro 25%	-	Hidróxido de potasio 0-20 % (potasa cáustica)	+
Anilina	-	Leche de cal	+
hidrocarburos aromáticos	+	Cresol	-
Hidróxido de bario	+	Hidróxido de magnesio	+
Ácido benzoico	-	Ácido maleico (ácido cis-etilendicarboxílico)	-
Alcohol bencílico	-	Metanol (alcohol metílico) <85%	o
Cloruro de bencilo	-	Cloruro de metileno	-
Ácido bórico	-	Aceites minerales	+
Bromuros	-	Naftalina	+
Butadieno (1,3-)	-	Bicarbonato de sodio (carbonato ácido de sodio)	+
Ácido butírico	-	Carbonato de sodio (soda)	+
Acetato butílico	o	Cloruro de sodio (sal comestible)	+
Alcohol butílico	o	Nitratos	-
Hidróxido de calcio (cal eliminada)	+	Nitrobenceno	-
Cloroanilinas	-	Aceites vegetales y animales	+
Cloroformo ((triclorometano)	-	Ácido oxálico <25 % (ácido etandioico)	o
Ácido clorosulfúrico (húmedo y seco)	-	Percloroetileno	-
Clorosilanos	-	Petróleo	+
Agua clorada (concentración de la piscina)	-	Fenol	-
Cromatos (K, Na, etc.)	-	Ácido fosfórico <50%	+
Ácido crómico	-	Ácido ftálico, anhídrido de ácido ftálico	-
Cianuros (K, Na, etc.)	-	Ácido nítrico <5%	-
Ciclohexanona	-	Dióxido de azufre (húmedo y seco)	-
Éter dietílico	+	Disulfuro de carbono	-
Petróleo y productos petrolíferos	+	Ácido sulfúrico <5%	+
Ácido acético diluido <5%	o	Solución jabonosa	+
Etanol <85 % (alcohol etílico)	o	Trementina	+
Grasas, aceites y ceras	+	Tetracloruro de carbono (tetraclorometano)	-
Ácido fluorhídrico	-	Tetralina (tetrahidronaftaleno)	-
Ácido tánico diluido <7%	o	Tricloroetileno	-
Glicerina (trihidroxiopropano)	+	Peróxido de hidrógeno <30 % (superóxido de hidrógeno)	o

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

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 Colombia S.A.S
Colombia
Phone: +57 314 793 86 06
Email: info@weicon.co

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 SA (Pty) Ltd
Teléfono de Sudáfrica +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