

WEICON F2



Fluido | carga de aluminio | no corrosivo

El Sistema de Resina Epoxi WEICON F2 es apto para la fundición de modelos, moldes y plantillas, para el reacondicionamiento de piezas fundidas porosas y dañadas, para la elaboración de prototipos y dispositivos de sujeción y para el rellenado de irregularidades y control de precisión. Puede ser usado en la construcción de máquinas, herramientas, modelos y moldes, así como en muchos otros ámbitos de la industria.

Características

| | |
|--------------|-------------------|
| Base | Epoxi |
| Carga | Aluminio |
| Consistencia | fluido |
| Color | aluminio metálico |

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 | 100:14 |
| Relación de mezcla por volumen | 100:30 |
| Viscosidad de la mezcla a +25 °C | 200.000 mPa·s |
| Densidad de la mezcla | 1,6 g/cm ³ |
| Consumo | Espesor de la capa 1,0 mm 1,6 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 | 60 min. |
| Capa adicional después de (35 % de la resistencia) | 12 horas |
| Mecánicamente resistente (80 % de la resistencia) | 26 horas |
| Fuerza final (100 % de la resistencia) | 72 horas |
| Encogimiento | 0,16 % |

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 | 31 MPa |
| Alargamiento a la rotura (tracción) | DIN EN ISO 527-2 | 1,3 % |
| Módulo E (Tracción) | DIN EN ISO 527-2 | 3200-3400 MPa |
| Resistencia a la compresión: | DIN EN ISO 604 | 39 MPa |
| Resistencia a la flexión | DIN EN ISO 178 | 26 MPa |
| Resistencia al impacto | DIN EN ISO 179-1/1eU | 3,1 kJ/m ² |
| Dureza (Shore D) | DIN ISO 7619 | 77±3 |
| Resistencia adhesiva | DIN EN ISO 4624 | 14 MPa |
| Resistencia media a la tracción con un espesor de 1.5mm según DIN 1465 | | |
| Acero 1.0338 tratado con chorro de arena | | 13 MPa |
| Acero inoxidable V2A tratado con chorro de arena | | 13 MPa |
| Aluminio tratado con chorro de arena | | 9 N/mm ² |
| Acero galvanizado en caliente | | 5 MPa |

Características térmicas

| | | |
|---|--------------------|--------------------|
| Resistencia a la temperatura | | -35°C hasta +120°C |
| T ^a después del secado a temperatura ambiental (DSC) | | ~ +52 °C |
| Tg a temperatura (60 °C) (DSC) | | +53 °C |
| Resistencia al moldeado térmico | DIN EN ISO 75-2 | +55 °C |
| Conductividad térmica | DIN EN ISO 22007-4 | 1 W/m·K |
| Capacidad térmica | DIN EN ISO 22007-4 | 0,82 J/(g·K) |

Características eléctricas

| | | |
|-----------------------------------|----------------|-----------------------------|
| Resistencia de contacto magnético | DIN EN 62631-3 | 7,4·10 ¹² Ω·m no |
|-----------------------------------|----------------|-----------------------------|

Autorizaciones / Directrices

| | |
|-------------|--------------|
| Código ISSA | 75.509.11/12 |
| Código IMPA | 812933/34 |

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 F2 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 F2 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 1/2 - "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

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 F2

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 F2, 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/m². 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 Desmoldante Cera P 500.

Tras el pretratamiento de la superficie, la aplicación de WEICON F2 debe iniciarse lo antes posible (en el transcurso de una hora) para evitar la oxidación, la corrosión repentina o una nueva contaminación.

Mezclado

Antes de añadir el endurecedor, se debe remover la resina con sus rellenos con el mayor cuidado posible y sin burbujas. 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 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 o un pincel, WEICON F2 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.

Curado

La dureza final se alcanza a más tardar después de 72 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 WEICON F2 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 24 meses después de la fecha de entrega. Los envases abiertos deben ser usados antes de 6 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 |

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 F2

Tamaños de envases disponibles

- 10000062 WEICON F2, 2 kg, aluminio metálico
- 10037326 WEICON F2, 0,5 kg, aluminio metálico
- 10054388 WEICON F2, 200 g, aluminio metálico

| | WEICON A | WEICON B | WEICON BR | WEICON C Resina Epoxi | WEICON F | WEICON F2 | WEICON HB 300 | WEICON HT 111 | WEICON SF | WEICON ST | WEICON TI | WEICON UW | WEICON WR2 | WEICON HP | WEICON Fire Safe | WEICON Anti-Static | WEICON Food Grade | WEICON Anti-Stick | 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 | x | | | | | | | | | | | | | | |
| Adhesivo | | | | x | x | | x | x | | x | | | | x | x | | | | | | | | | | | | |
| Protección contra el desgaste, la erosión y corrosión - recubrimiento resistente a la abrasión | | | | | | | | | | | | | | | | x | x | x | x | x | x | x | x | x | | | |
| Sellado, revestimiento y relleno de grietas - Compuestos de relleno Fundición e inyección | x | | | | | 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 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 F2

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