

WEICON UW



Pastoso | carga mineral | se adhiere a superficies húmedas y mojadas

WEICON UW es un sistema de resina epoxi de 2 componentes con curado rápido. Es adecuado para trabajos de reparación y de retoque, por ejemplo, en tuberías, bombas, tanques y recipientes. Debido a su formulación especial, WEICON UW ofrece muy buena adhesión incluso cuando se adhiere bajo el agua. Por lo tanto, puede aplicarse en el completo sector de navegación marítima y de aguas interiores, en los sistemas de alcantarillado así como para todo proceso en que el problema principal de adherencia es la humedad.

Características

Base	Epoxi
Carga	mineral
Consistencia	pastoso
Color	blanco
Caducidad mínima	a temperatura ambiente 36 meses

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	100:83
Relación de mezcla por volumen	100:95
Viscosidad de la mezcla	a +25 °C 550.000 mPa·s
Densidad de la mezcla	1,5 g/cm³
Consumo	espesor de la capa 1,0 mm 1,5 kg/m²
Espesor máx. de la capa	por operación 10 mm

Tiempo de curado

Tiempo de manipulación	a 20°C, mezcla de 500 g	30 min.
Capa adicional después de	(35 % de la resistencia)	7 horas
Mecánicamente resistente	(80 % de la resistencia)	12 horas
Fuerza final	(100 % de la resistencia)	36 horas
Encogimiento		0,12 %

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	31 MPa
Alargamiento a la rotura (tracción)	DIN EN ISO 527-2	9,0 %
Módulo E (Tracción)	DIN EN ISO 527-2	1800-2000 MPa
Resistencia a la compresión:	DIN EN ISO 604	65 MPa
Resistencia a la flexión	DIN EN ISO 178	50 MPa
Resistencia al impacto	DIN EN ISO 179-1/1eU	21 kJ/m²
Dureza (Shore D)	DIN ISO 7619	75±3
Fuerza adhesiva	DIN EN ISO 4624	25 MPa
Test de Abrasión Taber	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 Umdr.)	0,5 g / 0,3 cm³

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

Acero 1.0338 tratado con chorro de arena	21 MPa
Acero inoxidable V2A tratado con chorro de arena	24 MPa
Aluminio tratado con chorro de arena	14 MPa
Acero galvanizado en caliente	8 MPa

Características térmicas

Resistencia a la temperatura		-35°C hasta +120°C
Tª después del secado a temperatura ambiental	(DSC)	~ +64 °C
Tg a temperatura (90 °C)	(DSC)	+87 °C
Resistencia al moldeado térmico	DIN EN ISO 75-2	+45 °C
Conductividad térmica	DIN EN ISO 22007-4	0,4 W/m·K
Capacidad térmica	DIN EN ISO 22007-4	1,1 J/(g·K)

Características eléctricas

Resistencia de contacto	DIN EN 62631-3	5,8·10 ¹¹ Ω·m
Magnético		no

Autorizaciones / Directrices

Código ISSA	75.509.24/25
Código IMPA	812935/36

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 superficies

El éxito del proceso del WEICON UW 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 y el óxido influyen negativamente en la adhesión. Antes de procesar el WEICON UW 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

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 UW

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 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 UW, 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 Desmoldeante Cera P 500.

Tras el pretratamiento de la superficie, la aplicación de WEICON UW 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 20 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.

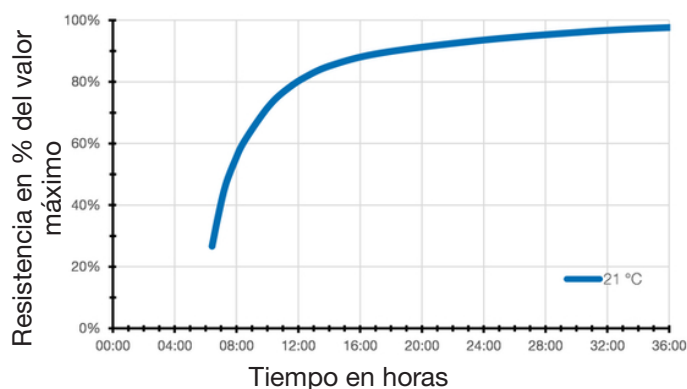
Aplicación

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 UW 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.

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.

Aumento de la fuerza



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 UW

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 | Espátula de Contorno Flexy | 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
- 10026647 Desmoldeante Líquido F 1000, 250 ml, Blanco, lechoso
- 10026712 Desmoldeante Cera P 500, 150 g
- 10053995 Masilla Reparadora Multi-Purpose, 115 g, blanco envejecido
- 10000913 Cinta de Fibra de Vidrio, 1 Pieza, blanco
- 10010887 Espátula de Procesamiento cruz, 1 Pieza
- 10022562 Espátula de Procesamiento larga, 1 Pieza
- 10016002 Pulverizador WPS 1500, 1 Pieza
- 10039667 Tijera No. 35, 1 Pieza
- 10045523 Processing Kit, 1 Pieza

Equipamiento recomendado

- amoladora angular
- cinta de tela
- granalladora
- cepillo
- bolsa de calor
- rodillo de espuma
- calentador o ventilador
- rodillo de goma
- llana alisadora, espátula
- pañó sin pelusa
- película PE 0,2 mm

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/mm² 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

- 10000936 WEICON UW, 2 kg, blanco
- 10037342 WEICON UW, 0,5 kg, blanco
- 10054398 WEICON UW, 200 g, blanco

	WEICON A	WEICON B	WEICON BR	WEICON C	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		
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 UW

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