

WEICON WL



Protección contra el desgaste / carga de cerámica / pulverizable / largo tiempo de procesamiento

El sistema de resina epoxi WEICON WL se utiliza para recubrir superficies sometidas a tensiones. Es líquido, untado, pincelable (se puede aplicar con brocha), tiene una alta fuerza adhesiva especialmente sobre acero inoxidable, está relleno de cerámica y es resistente a los productos químicos.

Debido a su larga vida útil, WEICON WL puede ser usado en aplicaciones con altas temperaturas ambientales o en grandes superficies.

WEICON WL es muy adecuado para la construcción de sistemas en combinación con otros tipos de Plásticos Metálicos. Por ejemplo, la resina epoxi de 2 componentes puede utilizarse como imprimación cuando se revisten carcasas de bombas de acero inoxidable sometidas a grandes cargas. El revestimiento superficial puede utilizarse en la construcción de máquinas e instalaciones, en la ingeniería de aparatos y en muchos otros ámbitos de la industria.

Características

Base	Epoxi
Carga	Cerámica
Consistencia	Líquido
Color tras el curado	Blanco

Procesamiento

Temperatura de procesamiento	+15 °C hasta +40 °C
Temperatura de los componentes	>3 °C por encima del punto de rocío
Humedad relativa	< 85 %
Relación de mezcla por peso	100:22
Relación de mezcla por volumen	100:46
Viscosidad de la mezcla a +25 °C	ca. 7.000 mPa·s
Densidad de la mezcla	1,7 g/cm ³
Consumo	Espesor de la capa 1,0 mm 1,7 kg/m ²
Espesor máx. de la capa	por operación 20 mm

Tiempo de curado

Tiempo de manipulación	a 20°C, mezcla de 500 g	ca. 70 min.
Capa adicional después de	(35 % de la resistencia)	8 horas
Mecánicamente resistente	(80 % de la resistencia)	18 horas
Fuerza final	(100 % de la resistencia)	36 horas
Encogimiento		0,04 %

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	35 MPa
Alargamiento a la rotura (tracción)	DIN EN ISO 527-2	2,2 %
Módulo E (Tracción)	DIN EN ISO 527-2	2400-2700 MPa
Resistencia a la compresión:	DIN EN ISO 604	67 MPa
Resistencia a la flexión	DIN EN ISO 178	39 MPa
Dureza (Shore D)	DIN ISO 7619	80±3
Resistencia adhesiva	DIN EN ISO 4624	15 MPa
Test de Abrasión Taber	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 revoluciones)	0,9 g / 0,55 cm ³
Resistencia media a la tracción con un espesor de 1.5mm según DIN 1465		
Acero 1.0338 tratado con chorro de arena		14 MPa
Acero inoxidable V2A tratado con chorro de arena		20 MPa
Aluminio tratado con chorro de arena		9 MPa
Acero galvanizado en caliente		4 MPa

Características térmicas

Resistencia a la temperatura		-35 °C hasta +120 °C
Tª después del secado a temperatura ambiental	(DSC)	ca. 45 °C
Tª después del templado	(DSC)	ca. 45 °C
Resistencia al moldeado térmico	DIN EN ISO 75-2	44 °C
Conductividad térmica	DIN EN ISO 22007-4	0,87 W/m·K
Capacidad térmica	DIN EN ISO 22007-4	1,4 kJ/KG·K

Características eléctricas

Resistencia de contacto magnético	DIN EN 62631-3	7,84 · 10 ¹⁶ Ωm 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).

Pretratamiento de la superficie

El éxito de la aplicación de WEICON WL depende de la preparación minuciosa de las superficies. Este es el factor más importante para el éxito global. El polvo, la suciedad,

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 WL

el aceite, la grasa, el óxido y la humedad tienen un impacto negativo en la adhesión. Por lo tanto, antes de procesar WEICON WL, se deben tener en cuenta los siguientes puntos: Las superficies deben estar libres de aceite, grasa, suciedad, óxido, pintura y otras impurezas o residuos. Para limpiar y desengrasar, recomendamos WEICON Spray Desengrasante S.

Las superficies lisas y especialmente sucias deben ser tratadas adicionalmente con un pretratamiento mecánico de la superficie, p.e. lijado o preferiblemente granallado. En caso de granallado, la superficie debe alcanzar un grado de pureza 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 granallas angulares desechables (óxido de aluminio, corindón). La calidad de la superficie se ve influida negativamente por el uso de granalla reutilizable (escoria, vidrio, cuarzo), pero también por el granallado 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 a fondo con agua desmineralizada y, si es posible, dejarse reposar toda la noche para que se disuelvan todas las sales del metal. Antes de cada aplicación de WEICON WL, se debe realizar un test de sales solubles según el método Bresle (DIN EN ISO 8502-6).

La cantidad máxima de sales solubles restantes 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 limpiarse de nuevo con WEICON Spray Limpiador S y protegerse de más contaminación hasta la aplicación del recubrimiento.

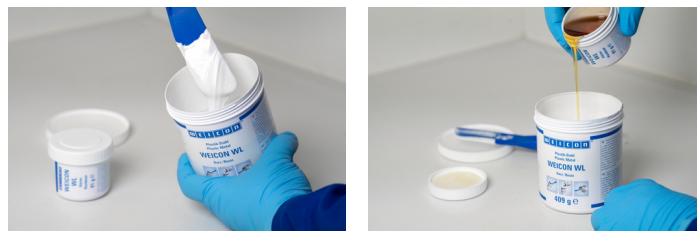
Las zonas donde no se desee adherencia al sustrato deben tratarse con agentes desmoldeantes sin silicona. Para superficies lisas, recomendamos WEICON Desmoldeante Líquido F 1000 o, para superficies porosas, WEICON Desmoldeante Cera P 500.

Después del pretratamiento de la superficie, WEICON WL debe aplicarse lo antes posible (antes de una hora) para evitar oxidación, óxido o nueva contaminación.

Mezclado

En primer lugar, agitar la resina. A continuación, mezclar la resina y el endurecedor a fondo y sin burbujas durante al menos cuatro minutos a 20°C. Para ello se puede utilizar la espátula de procesamiento incluida o un mezclador mecánico, como la Varilla Rotativa de Acero Inoxidable. Con los mezcladores mecánicos, debe utilizarse una velocidad baja de máx. 500 rpm. Los componentes deben agitarse hasta conseguir una mezcla homogénea. La proporción

de mezcla de los dos componentes debe respetarse estrictamente, ya que, de lo contrario, se producirán valores físicos muy desviados (desviación máxima +/- 2 %). Prepare sólo un lote tan grande como pueda procesarse dentro del tiempo de vida útil de 70 minutos. El tiempo de vida útil indicado se refiere a un lote de material de 500 g y una temperatura del material de 20 °C (68 °F). Mezclando cantidades mayores o temperaturas de procesamiento más elevadas se conseguirá 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. Para una capa previa fina, trabajar WEICON WL intensamente en la superficie en capas transversales usando un pincel para conseguir la máxima adhesión. Mediante esta técnica, la resina epoxi penetra bien en todas las grietas y profundidades de rugosidad. A continuación, se puede realizar directamente una segunda aplicación con brocha o rodillo de espuma, hasta alcanzar el espesor de capa deseado.

Se puede conseguir una capa de aprox. 0,25 a 0,50 mm por paso de trabajo. Asegúrese de que la resina epoxi se aplica uniformemente y sin burbujas de aire. Se pueden aplicar más capas en cada caso después de aprox. 8 horas (tiempo de secuencia de capas).

Curado

La dureza final se alcanza tras 36 horas a 20 °C como máximo. A temperaturas más bajas, el curado puede acelerarse aplicando calor uniformemente hasta un máximo de 40 °C (104 °F), por ejemplo, con una bolsa de calor, un soplador de aire caliente o un ventilador calefactor. Las temperaturas más altas acortan el tiempo de curado.

Se aplica la siguiente regla empírica: Cada aumento de +10 °C (50 °F) por encima de la temperatura ambiente (20 °C/68 °F) reducirá el tiempo de curado a la mitad. Las temperaturas por debajo de 16 °C (61 °F) aumentan el tiempo de curado, hasta que a aproximadamente 5 °C (41 °F) y por debajo, casi no se producirá reacción alguna.

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 WL

Almacenamiento

Almacenar WEICON WL a temperatura ambiente en un lugar seco. Los envases sin abrir pueden almacenarse a temperaturas de +18°C a +28°C durante al menos 24 meses después de la fecha de entrega. Los envases abiertos deben consumirse antes de 6 meses.

Volumen del suministro

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

Equipamiento recomendado

amoladora angular
 granalladora
 bolsa de calor
 calentador o ventilador
 llana alisadora, espátula

película PE 0,2 mm
 cinta de tela
 cepillo
 paño sin pelusa

Tabla de conversión

(°C x 1,8) + 32 = °F
 mm/25,4 = inch
 µm/25,4 = mil
 N x 0,225 = lb
 N/mm² x 145 = psi
 MPa x 145 = psi

Nm x 8,851 = lb·in
 Nm x 0,738 = lb·ft
 Nm x 141,62 = oz·in
 mPa·s = cP
 N/cm x 0,571 = lb/in
 kV/mm x 25,4 = V/mil

Tamaños de envases disponibles

10067876 WEICON WL, 0,2 kg
 10067882 WEICON WL, 0,5 kg
 10067887 WEICON WL, 2 kg

	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			
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 WL

Tabla de resistencia

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

+ = 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