

# WEICON GL-S



## Líquido | carga mineral | protección contra el desgaste | para recubrimientos | resistente a la temperatura hasta +180 °C

El sistema de resina epoxi WEICON GL-S tiene una alta resistencia a la abrasión y sirve como protección contra el desgaste de superficies muy expuestas. Es líquido, aplicable con pincel, tiene una gran fuerza adhesiva, de carga mineral y es resistente a los productos químicos. El WEICON GL-S también es adecuado para un sistema de reconstrucción en combinación con WEICON Cerámica BL. Debido a su lento tiempo de curación de cinco horas, GL-S es especialmente adecuado para su uso a temperaturas ambientales más altas o para superficies más grandes. Los diferentes colores de la cerámica BL (azul) y GL-S (verde oscuro) facilitan la determinación del grado de desgaste durante las inspecciones visuales. Es adecuado para el revestimiento de carcasas de bombas sometidas a grandes esfuerzos, como protección contra el desgaste de cojinetes de deslizamiento, tolvas y tuberías, y para la reparación de piezas de fundición, válvulas y aspas de ventiladores. El producto puede aplicarse en la construcción de máquinas, instalaciones y aparatos así como en una gran cantidad de otros campos industriales.

### Características

Base	Epoxi
Carga	Carburo de silicio, Silicato de circonio
Consistencia	fluido
Color	verde

### 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	100:8	
Relación de mezcla por volumen	100:15	
Viscosidad de la mezcla	a +25 °C	23.000 mPa·s
Densidad de la mezcla	1,9 g/cm <sup>3</sup>	
Consumo	Espesor de la capa 1,0 mm	1,9 kg/m <sup>2</sup>
Espesor máx. de la capa	por operación	10 mm

### Tiempo de curado

Tiempo de manipulación	a 20°C, mezcla de 500 g	55 min.
Capa adicional después de	(35 % de la resistencia)	5 horas
Mecánicamente resistente	(80 % de la resistencia)	8 horas
Fuerza final	(100 % de la resistencia)	12 horas
Encogimiento	0,13 %	

### 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	59 MPa
Alargamiento a la rotura (tracción)	DIN EN ISO 527-2	0,9 %
Módulo E (Tracción)	DIN EN ISO 527-2	7100-7300 MPa
Resistencia a la compresión:	DIN EN ISO 604	116 MPa
Resistencia a la flexión	DIN EN ISO 178	98 MPa
Dureza (Shore D)	DIN ISO 7619	90±3
Resistencia adhesiva	DIN EN ISO 4624	17 MPa
Test de Abrasión Taber	DIN ISO 9352 (H18, 1 kg, 1000 Umdr.)	0,3 g / 0,2 cm <sup>3</sup>
Resistencia media a la tracción con un espesor de 1.5mm según DIN 1465		
Acero 1.0338 tratado con chorro de arena		12 MPa
Acero inoxidable V2A tratado con chorro de arena		11 MPa
Aluminio tratado con chorro de arena		7 MPa
Acero galvanizado en caliente		4 MPa

### Características térmicas

Resistencia a la temperatura	-35°C hasta +180°C	
Tª después del secado a temperatura ambiental	(DSC)	~ +58 °C
Tg a temperatura (110 °C)	+108	
Resistencia al moldeo térmico	DIN EN ISO 75-2	+81 °C
Conductividad térmica	DIN EN ISO 22007-4	0,55 W/m·K
Capacidad térmica	DIN EN ISO 22007-4	0,83 J/(g·K)

### Características eléctricas

Resistencia de contacto magnético	DIN EN 62631-3	1,95·10 <sup>14</sup> 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](http://www.weicon.com)).

### Pretratamiento de la superficie

El éxito del proceso del WEICON GL-S 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

### 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 GL-S

procesar el WEICON GL-S se deben tener en cuenta las siguientes indicaciones: Las superficies deben estar libres de cualquier aceite, grasa, suciedad, óxido, pintura u otros residuos. Para la limpieza y el desengrase, recomendamos WEICON Spray Desengrasante S. Las superficies lisas, así como las particularmente sucias, deben ser tratadas adicionalmente mediante un pretratamiento mecánico de la superficie, por ejemplo, mediante el lijado o, preferiblemente, el chorreado de arena. Cuando se procesa mediante chorreado, la superficie debe ser llevada a un nivel de limpieza de SA 2 ½ - "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 GL-S, 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/m<sup>2</sup>. 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 GL-S 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 procurar que la velocidad sea baja, no más de 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 55 minutos. La vida útil indicada se refiere a un lote de material de 500 g y a una temperatura de material 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. Utilizando una brocha, trabaje intensamente WEICON GL-S en la superficie con un movimiento transversal para obtener una fina capa previa para conseguir la máxima adherencia. Con la ayuda de esta técnica, la resina epoxi penetra bien en todas las grietas y rugosidades. A continuación, se puede seguir aplicando directamente con una brocha o un rodillo de espuma hasta alcanzar el espesor de capa deseado. Se puede conseguir una capa de aproximadamente 0,25 a 0,50 mm con cada pasada. Garantiza una aplicación uniforme y sin burbujas de aire. Se pueden aplicar más capas después de aproximadamente 5 horas (tiempo de secuencia de capas).

### 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. Las temperaturas altas acortan el tiempo de curado. Como regla general, por cada aumento de +10°C (50°F) por encima de la temperatura ambiental (20°C/68°F), el tiempo de curado se reduce a 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.

#### 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 GL-S

### Almacenamiento

Almacene el WEICON GL a temperatura ambiente en un lugar seco. Los envases sin abrir pueden almacenarse a temperaturas de +18°C a +28°C durante al menos 36 meses después de la fecha de entrega. Los contenedores sin abrir deben ser utilizados en un plazo 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 <sup>2</sup> 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

10060361	WEICON GL-S, 200 g, verde
10060362	WEICON GL-S, 0,5 kg, verde
10060363	WEICON GL-S, 2 kg, verde
10061056	WEICON GL-S, 200 g, verde
10061063	WEICON GL-S, 0,5 kg, verde
10061069	WEICON GL-S, 2 kg, verde

	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 GL-S

## 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)	+
Etol <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