

WEICON Cerámica BL



Protección contra el desgaste | resistencia a altas temperaturas | homologación para agua potable según BS 6920

WEICON Cerámico BL con carga de carburo de silicio y silicato de circonio es resistente a productos químicos y ofrece una protección extremadamente alta al desgaste y una gran resistencia a la abrasión. El Sistema de Resina Epoxi se usa especialmente para revestir carcasas de bombas de servicio pesado, para proteger cojinetes de fricción, rampas de deslizamiento, tolvas y tuberías contra el desgaste y para reparar piezas fundidas, válvulas y aletas de ventiladores. El producto puede aplicarse en la construcción de máquinas, instalaciones y aparatos así como en una gran cantidad de otros campos industriales. Capa superior resistente al desgaste para todos los tipos de Plástico Metálico. El WEICON Cerámica BL también es adecuado para un sistema de reconstrucción en combinación con WEICON GLs. Debido a los diferentes colores de los dos sistemas de protección contra el desgaste, el grado de desgaste puede determinarse fácil y rápidamente mediante inspecciones visuales.

Características

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

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/cm³
Consumo	Espesor de la capa 1,0 mm 1,9 kg/m²
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 / 0,17 cm³

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 ¹⁴ Ω·m no
-----------------------------------	----------------	---------------------------------

Autorizaciones / Directrices

ISEGA	LFGB §§ 30&31EG 1935/2004
DNV	DNV rules for classification
Código ISSA	75.509.19/20
Código IMPA	812937/38
Certificado de seguridad alimentaria	ISEGA LFGB EG 1935/2004 BS 6920

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 Cerámica BL 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 Cerámica BL se deben tener en cuenta las siguientes indicaciones: Las superficies deben estar libres de cualquier aceite, grasa, suciedad, óxido,

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 Cerámica BL

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 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 Cerámica BL, 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 Cerámica BL debe iniciarse lo antes posible (en el transcurso de una hora) para evitar la oxidación, la corrosión repentina o una nueva contaminación.

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 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 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. Usando un pincel, trabaje intensamente WEICON Cerámica BL en la superficie en un patrón entrecruzado para una fina capa previa para conseguir 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 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 por cada fase de trabajo. Garantiza una aplicación uniforme y sin burbujas de aire. Se pueden aplicar más capas en cada caso 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. 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 el WEICON Cerámica BL 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 36 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

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 Cerámica BL

Tabla de conversión

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

Tamaños de envases disponibles

10005233	WEICON Cerámica BL, 2 kg, azul
10037330	WEICON Cerámica BL, 0,5 kg, azul
10054394	WEICON Cerámica BL, 200 g, azul

	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 Cerámica BL

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