

WEICON WPN



protección contra el desgaste | carga mineral | pastoso

WEICON WPN es un sistema antidesgaste para la protección de superficies sometidas a grandes esfuerzos. Además de su alta resistencia a la abrasión y al desgaste, el sistema de resina epoxi pastoso con carga mineral ofrece una muy alta resistencia a los productos químicos. WEICON WPN tiene una alta resistencia, elasticidad residual y resistencia al impacto. También es un material económico en su aplicación. El uso del Plástico Metálico WEICON WPN evita la pérdida de metal. El sistema sustituye a las aleaciones resistentes al desgaste, baldosas cerámicas, revestimientos de caucho y recubrimientos metálicos soldados utilizados habitualmente. Puede utilizarse para restaurar superficies metálicas desgastadas o como revestimiento resistente al desgaste. Es especialmente eficaz para soportar la tensión de las partículas que golpean lateralmente.

Características

Base	Resina epoxi
Carga	mineral
Color	gris
Caducidad mínima	a temperatura ambiente
	36 meses

Procesamiento

Temperatura de procesamiento	+15 °C a +40 °C
Temperatura de los componentes	3 °C por encima del punto de rocío
Humedad relativa	< 85 %
Relación de mezcla por peso	100 : 66
Viscosidad de la mezcla	800.000 mPa·s
Densidad de la mezcla	2,2 g/cm³
Espesor máx. de la capa	10 mm

Tiempo de curado

Tiempo de manipulación	a 20°C, mezcla de 2 kg	30 min.
Capa adicional después de	(35 % de la resistencia)	8 horas
Mecánicamente resistente	(80 % de la resistencia)	24 horas
Fuerza final	(100 % de la resistencia)	48 horas
Encogimiento		0,19 %

Propiedades mecánicas después del curado

Resistencia a la tracción	22 MPa
Módulo E (Tracción)	2.500 - 3.000 MPa
Resistencia a la compresión:	51 MPa
Dureza (Shore D)	80

Características térmicas

Resistencia a la temperatura	-35 °C a +120 °C
Resistencia al moldeo térmico	+50 °C

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 de la aplicación de WEICON WPN depende de la preparación minuciosa de las superficies. Este es el factor más importante para el éxito general. El polvo, la suciedad, el aceite, la grasa, el óxido y la humedad afectan negativamente a la adherencia. Por lo tanto, antes de procesar WEICON WPN, deben observarse los siguientes puntos: Las zonas a pegar o reparar deben estar libres de aceite, grasa, suciedad, óxido, óxidos, pintura y otras impurezas o residuos. Para limpiar y desengrasar, recomendamos utilizar el WEICON Spray Desengrasante S.

Las superficies lisas y especialmente sucias deben ser tratadas adicionalmente mediante pretratamiento mecánico de la superficie, p.ej. lijado o preferiblemente chorreado de arena. En caso de chorreado, la superficie debe ser llevada a un grado de pureza 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 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 WPN, se debe realizar un test de sales solubles según el método Bresle (DIN EN ISO 8502-6). La cantidad máxima de sales solubles que permanezca 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 Desengrasante S y protegerse de más contaminación hasta que se aplique el recubrimiento. Las zonas en las que no se desee adherencia al sustrato deben tratarse con agentes desmoldeantes sin silicona. Para superficies lisas, recomendamos WEICON Desmoldeante Líquido F 1000 o,

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.
Türkiye
phone +90 (0) 212 465 33 65
info@weicon.com.tr

WEICON WPN

para superficies porosas, WEICON Desmoldeante Cera P 500. Después del pretratamiento de la superficie, WEICON WPN debe aplicarse lo antes posible (antes de una hora) para evitar oxidación del material, óxido repentino o nueva contaminación.

Mezcla

En primer lugar, remover la resina. A continuación, mezclar bien la resina y el endurecedor sin dejar burbujas durante al menos cuatro minutos a 20°C. Para ello, se puede utilizar la espátula de procesamiento incluida o un mezclador mecánico, como un agitador de mortero. Con mezcladoras mecánicas, debe utilizarse una velocidad baja de máx. 500 rpm. Los componentes deben mezclarse hasta conseguir una unión homogénea. La proporción de mezcla de los dos componentes debe respetarse estrictamente, ya que, de lo contrario, se obtendrán valores físicos muy desviados (desviación máxima +/- 2 %). Preparar solo un formato tan grande como pueda procesarse dentro del tiempo de manipulación de 30 minutos. La vida útil especificada se refiere a un lote de material de 2 kg y una temperatura del material de 20°C (68°F). Mezclar cantidades mayores, o a temperaturas de procesamiento más elevadas, dará lugar a un curado más rápido debido al calor de reacción típico de las resinas epoxi.

Aplicación

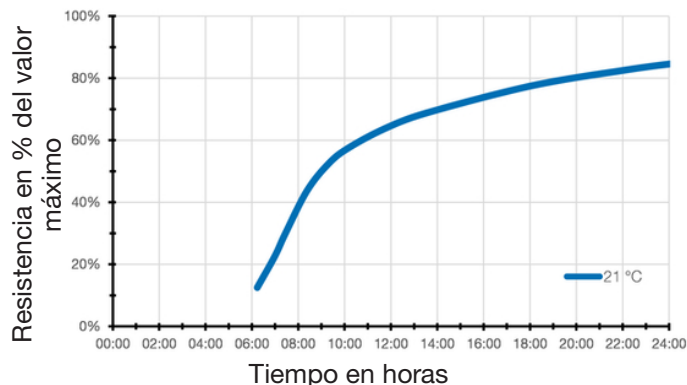
Para el procesamiento, se recomienda una temperatura ambiente de 20°C (68°F) a menos del 85% de humedad relativa. La mayor fuerza adhesiva se consigue cuando las piezas a procesar se calientan a >35 °C (>95 °F) antes de la aplicación. Para una capa previa fina, trabajar WEICON WPN intensamente en la superficie en capas transversales usando la Espátula de Contorno Flexy para conseguir la máxima adherencia. Mediante esta técnica, la resina epoxi penetra bien en todas las grietas y profundidades de la pieza. A continuación, se pueden realizar otras aplicaciones directamente, hasta alcanzar el espesor de capa deseado. Se debe asegurar que la resina epoxi se aplica uniformemente y sin burbujas de aire. Para rellenar huecos o agujeros grandes, debe utilizarse metal expandido u otros materiales de fijación mecánica. Por último, la superficie puede alisarse fácilmente con la ayuda de una lámina de PE y un rodillo de goma.

Curado

La dureza final se alcanza después de 96 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 calefactor. Las temperaturas más altas acortan el tiempo de curado. Se aplica la siguiente regla general: 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 inferiores a 16 °C (61 °F) aumentan el tiempo de curado, hasta que a aprox.

5 °C (41 °F) e inferiores, casi no se produce reacción alguna y el producto no cura.

Aumento de la fuerza



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

1000147	Desengrasante S, 500 ml, transparente
1000347	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

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 WPN

Tabla de conversión

$(^{\circ}\text{C} \times 1,8) + 32 = ^{\circ}\text{F}$
 $\text{mm}/25,4 = \text{inch}$
 $\mu\text{m}/25,4 = \text{mil}$
 $\text{N} \times 0,225 = \text{lb}$
 $\text{N}/\text{mm}^2 \times 145 = \text{psi}$
 $\text{MPa} \times 145 = \text{psi}$

$\text{Nm} \times 8,851 = \text{lb}\cdot\text{in}$
 $\text{Nm} \times 0,738 = \text{lb}\cdot\text{ft}$
 $\text{Nm} \times 141,62 = \text{oz}\cdot\text{in}$
 $\text{mPa}\cdot\text{s} = \text{cP}$
 $\text{N}/\text{cm} \times 0,571 = \text{lb}/\text{in}$
 $\text{kV}/\text{mm} \times 25,4 = \text{V}/\text{mil}$

Tamaños de envases disponibles

10050041 WEICON WPN, 13,62 kg, gris
10056868 WEICON WPN, 2 kg, gris

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.
Türkiye
phone +90 (0) 212 465 33 65
info@weicon.com.tr

WEICON WPN

Resistencia química después del curado* (Extracto)

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.
Türkiye
phone +90 (0) 212 465 33 65
info@weicon.com.tr