

Sistemas de Poliuretano

Poliuretanos

Uretano 80

Dureza Shore: A 80

Los WEICON Uretanos son poliuretanos de 2 componentes que curan a temperatura ambiente formando un material similar a la goma, permaneciendo flexibles a temperaturas de hasta -60°C (-76°F).

Los WEICON Uretanos se adhieren a una gran variedad de materiales como metales, hormigón, caucho, madera o fibra de vidrio. En combinación con los sistemas de resina epoxi WEICON Plásticos Metálicos, también se pueden utilizar como revestimiento flexible.

Gracias a su baja sensibilidad a la humedad, los WEICON Uretanos también pueden utilizarse para recubrimientos en capas finas. Los uretanos WEICON se caracterizan por su alta resistencia a la tracción y al desgarro.

Características

Base		poliuretano	
Color		Beige claro	
Caducidad mínima	a temperatura ambiente	12 meses	
Procesamiento			
Humedad relativa		<70 %	
Relación de mezcla por peso		100:80	
Relación de mezcla por volumen		100:88	
Endurecedor de la resina	a +25 °C	5.000 mPa⋅s	
Endurecedor de viscosidad	a +25 °C	190 mPa⋅s	
Viscosidad de la mezcla	a +25 °C	2.000 mPa·s	
Densidad de la mezcla		1 g/cm ³	
Tiempo de curado			
Tiempo de manipulación	a 20 °C	25 min.	
Mecánicamente resistente		12 - 20 horas	
Fuerza final	a temperatura ambiente	48 horas	
Propiedades mecánicas después del curado			
Resistencia a la tracción	ISO 37	8 MPa	
Alargamiento a la rotura (tracción)	ISO 37	600 %	
Resistencia al desgarro		15 kN/m	
Dureza (Shore A)		80	
Características térmicas			
Resistencia a la temperatura		-60°C a +90°C	
Autorizaciones / Directrices			
Código ISSA		75.509.42	
Código IMPA		812963	

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 Uretano depende del tratamiento previo de todas las superficies. Este es el factor más importante para garantizar el éxito global.

El polvo, la suciedad, el aceite, la grasa, el óxido y la humedad influyen negativamente en la resistencia del adhesivo. Por lo tanto, antes de procesar WEICON Uretano, 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 WEICON Spray Desengrasante S. Antes de la aplicación, el limpiador debe evaporarse sin dejar residuos. De lo contrario, el uretano no se curará completamente.

No utilice limpiadores a base de alcohol en superficies absorbentes.

Las superficies lisas y especialmente muy sucias deben tratarse adicionalmente mediante pretratamiento mecánico de la superficie, por ejemplo, mediante esmerilado 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 medios de chorreado desechables angulares (óxido de aluminio, corindón). Los medios abrasivos reutilizables (escoria, vidrio, cuarzo), pero también el chorreado de hielo, tendrán un efecto negativo en la calidad de la superficie. 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 aqua 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 Uretano, 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.

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.



Sistemas de Poliuretano

Poliuretanos

Uretano 80

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, para superficies porosas, WEICON Desmoldeante Cera P 500.

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

Mezcla

Mezclar bien y sin burbujas la resina y el endurecedor a 20°C durante al menos cuatro minutos. Para ello, se puede utilizar la espátula de procesamiento incluida o un mezclador mecánico, como la Varilla Rotativa de Acero Inoxidable. 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 producirán desviaciones en los valores físicos (desviación máxima +/- 2%). Preparar solo un lote tan grande como pueda procesarse dentro del tiempo de cocción de 25 minutos. La vida útil especificada se refiere a un lote de material de 500 g y una temperatura del material de 20°C (68°F).

Aplicación

Durante la aplicación, recomendamos una temperatura ambiente de 20°C a una humedad relativa del aire inferior al 70%. 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 de cerdas cortas para una capa previa fina, aplicar a fondo en la superficie en capas transversales para conseguir la máxima adherencia. Mediante esta técnica, el uretano penetra bien en todas las grietas y profundidades de rugosidad. A continuación, se pueden realizar otras aplicaciones directamente, hasta alcanzar el espesor de capa deseado. Veriel WEICON Uretano lentamente en el molde desde una altura muy baja. Se debe asegurar que la resina epoxi se aplica uniformemente y sin burbujas de aire.

Curado

La dureza final se alcanza después de 48 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 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 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.

Almacenamiento

Los Uretanos WEICON debe almacenarse en un lugar seco a temperatura ambiente. Los envases sin abrir pueden almacenarse a temperaturas de +18 °C a +25 °C y una humedad relativa < 70 %. Los envases abiertos se deben volver a cerrar herméticamente y se deben utilizar en un plazo de 3 meses.

Volumen del suministro

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

Accesorios

Desengrasante S, 500 ml, transparente
Desengrasante S, 5 L, Incoloro, transparente
Limpiador de Superficies, 400 ml, transparente
Limpiador de Superficies, 5 L, transparente
Desmoldeante Líquido F 1000, 250 ml, Blanco,
lechoso
Desmoldeante Cera P 500, 150 g
Espátula de Procesamiento, 1 Pieza
Espátula de Procesamiento, 1 Pieza
Varilla Rotativa de Acero Inoxidable, 1 Pieza
Espátula de Contorno Flexy, 1 Pieza
Brocha 35, larga, Adhesivo, 1 Pieza

Equipamiento recomendado

amoladora angular	cinta de tela
granalladora	cepillo
bolsa de calor	paño sin pelusa
calentador o ventilador	

Tabla de conversión

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

Tamaños de envases disponibles

10023111 Uretano 80, 0,5 kg, Beige claro



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.