



## URETHANE POLYMER CONCRETE MF | FC

### Llegue a plazos ajustados

**KRETUS® URETHANE POLYMER CONCRETE MF | FC** es un autonivelante de relleno medio de 3 componentes, 100% sólidos, de curado rápido. Cuando el tiempo de trabajo es limitado y/o las temperaturas de aplicación son bajas, utilícelo para proteger las áreas que son propensas al lavado a presión industrial con agua caliente y fría, alta abrasión, temperaturas extremas y ataques químicos y térmicos agresivos. Urethane Polymer Concrete (UPC) supera en rendimiento y duración al epoxi, baldosas, VCT, hormigón y arena de uretano en condiciones industriales extremas.

#### VENTAJAS

- Cumple con los estándares USDA, FDA, EPA y SCAQMD
- Elegible para puntos LEED: Fabricado en California a partir de materiales parcialmente reciclados
- Adhesión a hormigón, madera, metal, tejas no vidriadas
- antibacteriano
- cura rápida
- Resistencia de alto impacto
- Bajo mantenimiento
- Poco olor
- Resistencia al vapor de humedad (hasta 25 libras de MVER y 99 % de HR)
- Uretano cementoso autoimprimante
- Resistencia al choque térmico
- Impermeabilización

#### USOS SUGERIDOS Y ÁREAS DE APLICACIÓN

- Parchado de concreto y reparación de grietas
- Mitigación de humedad sin problemas
- Sistemas de lechada, mortero y decorativos
- Industrial, Sanitario, Comercial, Gubernamental, Institucional y Residencial

#### SISTEMAS KRETUS®

- Color Quartz
- Industrial Sand
- UPC 1-Coat

Para todos los sistemas KRETUS®, visite [kretus.com/systems](http://kretus.com/systems).

#### ACABADO Y COLOR

- Mate Opaco Con o Sin Pigmento

Consulte [kretus.com/color-charts](http://kretus.com/color-charts).

#### PRECAUCIONES Y LIMITACIONES

- **Resistencia a los rayos ultravioleta:** el recubrimiento se pondrá de color ámbar con el tiempo. Si la estabilidad del color es importante, usa UV-stable Urethane Polymer Concrete RC UV, Polyurethane, Polyaspartic, o Acrylic Sealer. Visite [kretus.com/products](http://kretus.com/products).
- **Capa de imprimación (primera cobertura):** Es posible que se requiera una capa de imprimación cuando las paredes del vástago son muy absorbentes, si se sospecha o es frecuente la desgasificación, o si el concreto es muy poroso o está en malas condiciones. Todas las reparaciones de concreto deben completarse antes de instalar cualquier sistema.
- No permita que el material se acumule en el piso. Esto puede causar que aparezcan manchas blancas cuando se cura el revestimiento.

- Muestras completas y maquetas in situ para garantizar que se logren los resultados deseados.
- **Temperaturas de aplicación:** cuando las temperaturas aumentan, el material cura más rápido. El material cura más lentamente cuando las temperaturas disminuyen.
- Aplique el material cuando la temperatura esté disminuyendo; respete la KRETUS® Dew Point Calculation Chart disponible en [kretus.com/project-planning](http://kretus.com/project-planning) . NO aplicar bajo la luz solar directa. NO instale bajo condiciones climáticas adversas.
- Si las temperaturas de aplicación están fuera de las recomendadas, comuníquese con su representante técnico de KRETUS®.
- Los tiempos de aplicación se basan en los resultados de las pruebas compilados por técnicos de laboratorio en un entorno controlado. Todos los tiempos registrados utilizando muestras de 1 cuarto.
- Las tasas de cobertura son solo para fines de estimación. Factores tales como desechos, condiciones inusuales/anormales del sustrato y otras condiciones imprevistas en el lugar de trabajo pueden afectar el rendimiento real del producto y son responsabilidad del instalador.
- Para mejores resultados, aplique cuando las temperaturas de aplicación y la humedad relativa sean bajas.

## COMPONENTES

### Equipo estándar

- Parte A: Urethane Polymer Concrete SL/MF, 8 lbs.
- Parte B: Urethane Polymer Concrete SL/MF FC, 8 lbs.
- Parte C: Urethane Polymer Concrete MF, 40 lbs.

### Kit a granel

- Parte A: Urethane Polymer Concrete SL/MF, 16 lbs.
- Parte B: Urethane Polymer Concrete SL/MF FC, 16 lbs.
- Parte C: Urethane Polymer Concrete MF, 80 lbs.

Los kits más grandes pueden estar disponibles a través del distribuidor KRETUS®.

## SEGURIDAD, PRUEBAS Y GARANTÍA

- **Seguridad:** El equipo de protección personal y las condiciones de seguridad deben ser considerados antes de usar cualquier producto. Revise toda la documentación relevante y actual, incluidas las hojas de datos de seguridad ([kretus.com/safety-data-sheets](http://kretus.com/safety-data-sheets)).
- **Pruebas:** Antes de la instalación: Pruebe y busque condiciones y/o defectos desconocidos en el sitio. Para garantizar que se logren los resultados deseados, el sistema debe probarse en un área pequeña en el sitio antes de que comience la instalación completa.
- **Garantía:** Para que se mantenga la garantía, se deben completar las Listas de verificación previas y posteriores al trabajo ([kretus.com/project-planning](http://kretus.com/project-planning)).

## TEMPERATURAS DE ALMACENAMIENTO Y APLICACIÓN

Entorno de almacenamiento ideal	Seco, fuera de la luz solar directa, 60-80°F
Temperatura del material durante la aplicación	50-70°F y 5°F por encima del punto de rocío
Temperatura mínima del sustrato durante la aplicación	5 °F por encima del punto de rocío
Temperatura de aplicación recomendada	40-80°F, <45% HR (Humedad Relativa)

## Tiempo promedio de aplicación

Temperatura ambiente	40-80 °F, <45 % HR	50 °F, 50 % HR	70 °F, 50 % HR	100 °F, 50 % HR
Tiempo de trabajo	10 minutos	20 minutos	10 minutos	5 minutos
Ventana de repintado	3 horas	8 horas	3 horas	2 horas.
Regreso al servicio (tráfico peatonal)	2-5 horas	10 horas	6 horas	4 horas
Curado completo (tráfico de vehículos)	3 días	3 días	3 días	3 días

## PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

Antes de instalar cualquier revestimiento, el sustrato debe estar en buen estado, lo que significa que se han completado todas las reparaciones necesarias. Debe estar limpio, seco y libre de cualquier contaminante, humedad, materiales o partículas que puedan dificultar la adhesión del material al sustrato. Si se aplica directamente sobre concreto, el sustrato debe perfilarse mecánicamente según ICRI CSP 3. Diferentes proyectos pueden requerir un CSP diferente. Comuníquese con su representante técnico de KRETUS®. Adherirse a los estándares actuales del International Concrete Repair Institute.

## MEZCLA Y APLICACIÓN

Proporción de mezcla del kit estándar	A:B:C = 8 libras:8 libras:40 libras.
Urethane Polymer Concrete Colorant	4 oz por kit estándar
Acelerante (a 70 °F, reduce el tiempo de trabajo en 5 minutos, vuelve al servicio en 1 hora)	1-2 oz Poly Accelerant por kit estándar
Arena industrial de malla 30 o grado F para reparar grietas	10-15 libras por kit estándar
Taladro mezclador	Taladro de alta velocidad y alta torsión con mezclador Jiffler de doble hoja
Direcciones de mezcla	Mezcle la Parte A durante 15 segundos. Agregue la Parte B y mezcle durante 30 segundos. Agregue lentamente la Parte C y continúe mezclando durante 2 minutos o hasta que el color y la consistencia sean uniformes.
Instrucciones de mezcla con colorante	Mezcle la Parte A y el color durante 15 segundos. Agregue la Parte B y mezcle durante 30 segundos. Agregue lentamente la Parte C y continúe mezclando durante 2 minutos o hasta que el color y la consistencia sean uniformes.
Instrucciones de mezcla con antideslizante, cuarzo de color o arena	Mezcle la Parte A durante 15 segundos. Agregue la Parte B y mezcle durante 30 segundos. Agregue lentamente la Parte C y continúe mezclando durante 2 minutos. Agregue el aditivo y continúe mezclando durante 30 segundos o hasta que el color y la consistencia sean uniformes.

## Tasas de cobertura por kit estándar

Reparación de grietas y juntas, 1/4" de ancho por 1/4" de profundidad	307 LF/gal.
Reparación de grietas y juntas	Consulte las tarifas de relleno de juntas ( <a href="http://kretus.com/joint-filler-rates">kretus.com/joint-filler-rates</a> ).
Capa base o corporal, 1/8"	60 pies cuadrados/kit
Capa base o corporal, 3/16"	35 pies cuadrados/kit
Capa base o corporal, 1/4"	25 pies cuadrados/kit

Mida previamente los componentes para asegurarse de que está utilizando la proporción de mezcla correcta. Combine los componentes de acuerdo con las instrucciones de mezcla. Continúe mezclando hasta que la consistencia del recubrimiento sea uniforme. El recubrimiento debe permanecer completamente mezclado durante la aplicación.

Mantenga un borde húmedo mientras aplica el producto. Use zapatos con clavos cuando camine sobre el material. Para obtener más aplicaciones y tasas de cobertura, consulte la Descripción general de KRETUS® ([kretus.com/product-general-overviews](http://kretus.com/product-general-overviews)).

## PROPIEDADES EN TOTAL CURADO

PROPIEDADES	MÉTODO DE PRUEBA	VALORES TÍPICOS
Resistencia a la abrasión	ASTM D4060	pérdida de 70 mg
Resistencia a la abrasión con Anti-Slip	ASTM D4060	pérdida de 40-60 mg
Fuerza de adhesión	ASTM D4541	>500 psi, falla del concreto
Fuerza compresiva	ASTM C579	7.000 psi
Propagación de llama/Flujo crítico	ASTME648	Clase 1
Propagación de la llama/velocidad de combustión	ASTM D635	autoextinguible
Módulo de Flexión de Elasticidad	ASTM C580	3,5 x 10 <sup>6</sup> psi
Fuerza flexible	ASTM C580	2700 psi
Dureza (Shore D)	ASTM D2240	80
Resistencia al impacto	ASTM D2794	>160 in-lbs.
Calidad del aire interior	CA 01350	Obediente
Contracción lineal	ASTM C531	0,20%
Resistencia microbiana	ASTM G21	Pasa, 0 crecimiento
Permeabilidad al vapor de humedad	ASTME96	0.15 permanentes
Resistencia a la tracción	ASTM C307	2000psi
Coefficiente Térmico de Expansión Lineal	ASTM C531	2,0 x 10 <sup>-5</sup> (-)5 pulgadas/pulgadas/°F
Resistencia al choque térmico	ASTM C484	50 ciclos, sin grietas
Absorción de agua	ASTM C413	<0.10%

## RESISTENCIA QUÍMICA Y A LAS MANCHAS

1 = Lo mejor para la resistencia química: el producto químico no tiene efectos adversos en el recubrimiento completamente curado; eliminar dentro de las 24 horas.

2 = Bajo potencial de manchado: El producto químico no tiene efectos adversos sobre el recubrimiento completamente curado si se elimina dentro de las 24 horas.

3 = Alto potencial de manchado o degradación: El producto químico debe eliminarse dentro de las 24 horas posteriores a la exposición.

NR = No recomendado

Ácido acético (componente del vinagre), 10 % .....	1	Gasolina Premium .....	1
Ácido acético, 30% .....	2	Fluidos Hidráulicos	
Acetona .....	1	(Maquinaria, Automóvil, Aviación) .....	1
Amoníaco, 30% .....	1	Ácido clorhídrico, 10% .....	1
Hidróxido de amonio, 30% .....	1	Ácido clorhídrico, 30% .....	1
Anticongelante (refrigerante) .....	1	Ácido fluorhídrico, 10% .....	1
Benceno (componente del petróleo crudo) .....	3	Ácido fluorhídrico, 30% .....	1
Alcohol bencílico .....	3	Peróxido de hidrógeno, 10 % .....	1
Betadina, 11 % .....	2	Peróxido de hidrógeno, 50% .....	3
Ácido bórico, 4% .....	3	Yodo, 2% .....	3
Líquido de frenos, DOT 3 .....	1	Alcohol isopropílico .....	1
Ácido crómico, 10% .....	1	Combustible de avión .....	1
Ácido crómico, 30% .....	1	Ácido láctico, 30 % (instalación de productos lácteos) .....	1
Ácido cítrico, 30% .....	1	Zumo de lima .....	1
Etanol, 95% .....	3	hidróxido de magnesio .....	1
Acetato de etilo, 99% (Instalación de alimentos/bebidas)		MEK (metil etil cetona) .....	NR
.....	NR	Metanol .....	NR
Formaldehído, 37% .....	2	Cloruro de metileno .....	3

MIBK (metilisobutilcetona) .....	NR	Hipoclorito de sodio (lejía), 10 % .....	2
Aceite mineral .....	1	Hipoclorito de sodio (lejía), 30 % .....	2
Aceite de motor, SAE 30 .....	1	persulfato de sodio	
Alcoholes minerales .....	NR	(Agente blanqueador y oxidante) .....	2
Mostaza, Amarillo .....	3	Ácido sulfúrico, 37 % (ácido de batería) .....	1
Ácido nítrico, 30% .....	2	Ácido tánico, 20% .....	2
Ácido oleico .....	1	Ácido tartárico, 10% .....	1
Ácido oxálico, 10% .....	1	Líquido de transmisión .....	1
Ácido fosfórico, 20% .....	1	Orina, Perro o Gato .....	1
Hidróxido de potasio, 30%		Urea (fertilizante rico en nitrógeno) .....	1
(Baterías Alcalinas, Fabricación de Jabones) .....	1	Vinagre, Destilado .....	1
Propilenglicol .....	1	Agua (Agua dura de pozo) .....	1
Nitrato de plata, 20% (Photo Labs) .....	3	whisky .....	1
Cloruro de sodio, 20 % .....	1	Vino, Cabernet Sauvignon .....	1
Hidróxido de sodio (sosa cáustica), 50 % .....	1	Xileno .....	3

Los pigmentos o colorantes pueden afectar los tiempos de trabajo, reducir la resistencia química o aumentar el potencial de manchas. Recubrimientos probados a temperatura ambiente durante 1 a 3 días de exposición a productos químicos. Para garantizar que se logren los resultados deseados, los productos deben probarse en el sitio antes de la instalación.

**DESCARGO DE RESPONSABILIDAD:** La información contenida en este documento está destinada a profesionales calificados y capacitados de KRETUS®. Este no es un documento legalmente vinculante y no libera al especificador de su responsabilidad de aplicar los materiales correctamente bajo las condiciones específicas del sitio de construcción y los resultados esperados del proceso de construcción. Deben cumplirse siempre las normas válidas más actuales para la prueba y la instalación, las reglas reconocidas de la tecnología, así como las directrices técnicas de KRETUS®. Los pasos dados en este documento y otros documentos mencionados son fundamentales para el éxito de su proyecto.