



# RETHANE MF-CEM

Sistema de Poliuretano Cemento Fluido y Acabado Liso

## DESCRIPCIÓN DE LA TECNOLOGÍA

Los sistemas Uretano cemento RETHANE CEM; representan la nueva generación en tecnología de pisos en poliuretano cemento. Estos sistemas de pisos, con base en ingredientes biológicos, contienen aceite especiales y están empacados en envases respetuosos del medio ambiente.

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

RETHANE MF-CEM es un sistema de piso para trabajo mediano a pesado, normalmente instalado a 4.5 mm de espesor. RETHANE MF-CEM es fuerte y resiste cambios térmicos, impacto, abrasión y exposición a químicos. RETHANE MF-CEM está formulado con un aditivo natural resistente al crecimiento de hongos, de acuerdo con lo establecido en el ASTM G- 21.

## PROPIEDADES A 21°C

Resistencia a la Compresión (ASTM C-579) .....	,200 psi
Resistencia Elástica (ASTM C-307) .....	,050 psi
Resistencia a la Flexión (ASTM C--580) .....	,700 psi
Adherencia (ASTM D-4541) .....	100% Falla en el Concreto
Resistencia al Impacto, in/lbs (ASTM D-4226) .....	>160 in-lb
COV.....	5 gm/l
Resistencia al Crecimiento de Hongos (ASTM G-21) .....	Pasa, calificación 1

*Los datos descritos muestran resultados basados en pruebas de laboratorio bajo condiciones controladas. Se pueden presentar variaciones en los datos presentados. Los métodos de prueba pueden cambiar cuando se considere necesario.*

## DATOS PARA INSTALACIÓN

Temperatura de aplicación -- ambiente .....	4-29°C
Temperatura de aplicación -- material .....	10-27°C
Vida Útil .....	6 meses
Trabajabilidad a 25°C .....	15 minutos
Tráfico a 25°C .....	Ligero: 12 hours /Pesado: 24 horas
Completamente Curado a 25°C .....	7 días

Consulte la Guía de Aplicación de VerdeFloor para información adicional sobre la instalación del sistema.

## INFORMACIÓN IMPORTANTE

1. RETHANE MF-CEM, no ofrece estabilidad en el color a menos que se utilice un sellante resistente a los rayos UV.
2. Los sistemas de pisos RETHANE CEM no deben ser instalados sobre concreto húmedo.
3. El concreto debe tener una inclinación al desagüe para prevenir agua o químicos empozados.
4. Los derrames deben ser retirados lo más pronto posible para prevenir riesgos de resbalones o caídas.
5. Antes de su instalación, confirmar el desempeño del sistema en áreas con uso de productos químicos.
6. Realizar la preparación del sustrato de acuerdo con la sección "Preparación de la Superficie" de este documento.
7. Siga instrucciones detalladas en la "Guía de Aplicación RETHANE CEM".
8. Durante el uso del producto, utilice siempre ropa de protección, de acuerdo con la reglamentación de OSHA.
9. Consulte las Hojas de Seguridad para precauciones.
10. Para uso industrial y comercial. Solo debe ser instalado por profesionales capacitados.

## FICHA TÉCNICA

### BENEFICIOS

- Sin juntas, ni uniones. Acabado higiénico.
- Superficie resistente a la abrasión y el impacto.
- Bajo olor, instalación rápida y curado rápido.
- Resistente a los choques térmicos y a los químicos.
- Resistente a temperaturas altas -- 93°C\*  
*\*cambia con las diferentes opciones de sellantes. Ver abajo.*
- Superficie antideslizante. Cumple con las recomendaciones de la ADA.
- Resistente a la transmisión de humedad.
- Resistente al crecimiento de hongos, de acuerdo con el estándar ASTM--G--21.

### USOS

- Panaderías
- Plantas de Productos Farmacéuticos
- Supermercados y Áreas de Preparación de Comidas
- Plantas de Alimentos y Bebidas
- Bodegas
- Laboratorios

### DESCRIPCIÓN GENERAL

Poliuretano Cemento

### APLICACIÓN

4.5 mm – Recubrimiento fluido, de acabado mate

### SELLANTES OPCIONALES

Poliuretano para Tráfico

### COLORES DISPONIBLES

Red, Dark Red, Gray, Dark Gray, Tan, Green, Blue, Light Blue, Safety Yellow

### EMPAQUE Y COBERTURA

½ Galón Parte A y ½ Galón Parte B  
1 Bolsa de Relleno MF  
1 Pigmento en Polvo

**1.95 m<sup>2</sup>/unidad para un piso terminado de 4.5 mm**

## PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE

**Concreto:** Aplicar solamente sobre concreto seco y limpiado adecuadamente, libre de recubrimientos, sellantes, compuestos para secado, aceites, grasas o cualquier otro contaminante.

- *Idealmente, el concreto nuevo se debe haber secado por lo menos por 14 días para reducir la posible formación de grietas de contracción en el concreto. Los sistemas RETHANE CEM pueden ser instalados después de 7 días o cuando el concreto alcanza una resistencia a la compresión mínima de 3.500 psi, lo cual permite una preparación adecuada de la superficie. Sin embargo, el movimiento por secado temprano y la contracción o formación de grietas que puedan ocurrir en el concreto se reflejarán en el acabado del sistema RETHANE MF -CEM.*
- *El concreto que ha sido contaminado con productos químicos o cualquier otro material extraño debe ser neutralizado o removido.*
- *Remover cualquier lechada o capa superficial débil, incluyendo el acabado de escoba.*
- *El concreto debe tener una resistencia elástica mínima de al menos 300 psi de acuerdo con el ASTM D-4541.*
- *El perfil de la superficie debe ser CSP-3-5 o cumplir con lo establecido por el estándar #03732 del ICRI (Instituto Internacional de Reparación del Concreto) para recubrimientos para concreto, produciendo un perfil semejante al papel de lija de grano 40 o más gruesa. Prepare la superficie con medios mecánicos para lograr el perfil deseado.*
- *Todas las irregularidades de la superficie: grietas, juntas de dilatación, juntas de control del concreto y terminaciones deben tratarse adecuadamente y prepararse antes de la aplicación del recubrimiento. Juntas en movimiento y grietas se reflejarán en el sistema RETHANE CEM instalado.*

**Para más detalles, consulte la "Guía de Aplicación RETHANE CEM".**

## INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

**IMPORTANTE** – Siga las instrucciones de aplicación detalladas en la "Guía de Aplicación Rethane CEM" y las instrucciones de seguridad que aparecen en las Hojas de Seguridad. Copias disponibles bajo solicitud. Las siguientes instrucciones de instalación son solo una referencia y no deben tomarse como información con todo incluido. Los sistemas VerdeFloor deben ser instalados únicamente por personal capacitado, con experiencia en instalaciones de recubrimientos en poliuretano cemento.

1. Para evitar el levantamiento o de-laminación, los anclajes (mínimo 8 mm de ancho X 8 mm de profundidad) se deben hacer en todas las terminaciones, juntas, columnas, puertas y desagües. Ver los dibujos de los detalles de construcción Rethane CEM.
2. Limpie la arena y el polvo del concreto preparado, donde se va a instalar el sistema.
3. *Opcional:* Use Rethane CEM CB Cove Base para instalar curvas sanitarias cuando se requiera. Las curvas sanitarias se pueden instalar antes o después de la instalación del sistema Rethane MF-CEM dependiendo de la especificación y el resultado deseado.
4. Vierta ½ galón de Parte A en un balde de 5 galones.
5. Agregue 1 bolsa de Pigmento en Polvo a la Parte A y mezcle por unos 15 segundos con una mezcladora tipo Jiffy.
6. Vierta ½ galón de Parte B y mezcle por otros 15 segundos.
7. Gradualmente agregue todo el contenido de la bolsa de relleno RETHANE MF CEM a la mezcla líquida y mezcle bien, por alrededor de 2 minutos, hasta que todas las partículas queden bien húmedas. **NO MEZCLE EL PRODUCTO MUY RAPIDO Y NO PERMITA LA FORMACION DE AIRE.**
8. Inmediatamente después de realizar la mezcla (entre 3 minutos), vierta la mezcla del sistema RETHANE MF CEM sobre el concreto al espesor deseado, usando un jalador nivelador o una llana lisa. El piso terminado será de 4.5 mm, aproximadamente.
9. Cubra los bordes contiguos en menos de 10 minutos para asegurar un borde limpio. La instalación de "bordes húmedos" es imprescindible en grandes instalaciones para evitar líneas y crestas sobre el piso terminado.
10. Aplique de forma uniforme y al espesor deseado, tratando de minimizar las líneas que deja el jalador nivelador. Con un rodillo de púas haga movimientos hacia delante y hacia atrás sobre la mezcla aplicada para ayudar a liberar el aire atrapado y minimizar las líneas del jalador nivelador. Pase un rodillo de textura sobre todo el recubrimiento, de forma perpendicular a las líneas del jalador, para que de un acabado uniforme.
11. El uso de una escobilla de goma (limpiaventanas) ayudará a remover las marcas del jalador.

RENNER garantiza que sus productos están libres de defectos en sus materiales y fabricación. La única obligación de RENNER y la solución exclusiva del comprador en relación con los productos estarán limitadas, a discreción de RENNER, a la sustitución de productos no conformes con la presente garantía o un crédito en la cuenta del comprador en el importe de la factura de los productos no conformes. Cualquier reclamo bajo esta garantía debe ser realizado por escrito, por el Comprador a RENNER, dentro de los cinco días del descubrimiento del defecto que se reclame, pero en ningún caso después de la fecha de vencimiento del producto o un año a partir de la fecha de entrega, lo que ocurra primero. Si el comprador no notifica a RENNER de tal inconformidad como se requiere en el presente documento pedirá que el comprador una resolución de acuerdo con esta garantía. **RENNER no ofrece ninguna otra garantía con respecto a este producto. Ninguna otra garantía, ya sea expresa o implícita o legal, tales como las garantías de comerciabilidad o aptitud para un propósito particular, se aplicarán. En ningún caso RENNER será responsable por los daños consecuentes o indirectos.** Cualquier recomendación o sugerencia relacionada con el uso de los productos elaborados por RENNER, ya sea en su literatura técnica, o en respuesta a una pregunta específica, se basa en datos que se consideran confiables. Sin embargo, los productos y la información están destinados a ser utilizados por compradores que poseen experiencia y conocimientos en la industria, por lo cual el comprador es responsable de verificar la idoneidad de los productos para su uso particular, y se entenderá que el Comprador lo ha hecho, a su propia discreción y riesgo. La variación en los cambios del medio ambiente en los procedimientos de uso, o la extrapolación de los datos puede provocar resultados no satisfactorios. RENNER no puede garantizar que el color corresponde a la muestra, si se proporciona.