

# UCRETE® IF

Sistema para repavimentado de pisos de poliuretano cementicios con agregados metálicos

## USOS RECOMENDADOS

### Aplicación

- Donde existan condiciones severas: presión por alto impacto, choque térmico, y exposición a productos químicos
- Pisos sujetos a tráfico pesado, impacto, abrasión y uso continuo
- Donde el uso excesivo haya sido considerado como un factor de peligro y se espere un incremento en el uso
- Proyectos de construcción nuevos
- Establecimientos de industrias pesadas
- Plantas de saneamiento
- Talleres para el servicio de equipos pesados

### Emplazamiento

- Superficies interiores

### Substrato

- Sobre superficies de concreto nuevas o existentes. Cuando se aplique sobre otras superficies consulte a su representante local de BASF Construction Chemicals.

## DESCRIPCION

UCRETE Iron Filled es un sistema de pisos de cuatro componentes, poliuretano cementicio, con agregados metálicos. Este sistema de pisos monolítico aplicado con llana, se aplica a un espesor de 6 a 12 mm (1/4" - 1/2") o superior. El espesor es determinado según el

entorno, especialmente de acuerdo al nivel de abrasión esperado. Los pisos UCRETE Iron Filled son extremadamente resistentes y tienen muchas propiedades físicas que exceden aquellas del concreto normal.

### CARACTERISTICAS

Agregado metálico procesado especialmente
Cuenta con resistencia química
Es un sistema con carga de agregados, aplicado con llana
Libre de solventes
No es afectado por los ciclos de congelamiento y descongelamiento
Tiene un coeficiente de expansión térmica similar al del concreto
Es un sistema de pisos durable de larga duración

### BENEFICIOS

Proporciona alto nivel de tolerancia al impacto y resistencia a la abrasión
Tolerando ácidos orgánicos e inorgánicos, álcalis y sales
Aumenta la resistencia al impacto y a la abrasión
Bajo olor, cumple con la normatividad de Compuestos Orgánicos Volátiles
Puede tolerar un amplio rango de fluctuaciones de temperatura
Previene cizallamiento en el punto de adherencia
Comprobadamente más resistente que el concreto.

## FORMAS DE APLICACION

Los sistemas UCRETE® son aplicados por contratistas aprobados que han completado el taller de entrenamiento del fabricante. UCRETE es una marca global que cuenta con sinergias a nivel mundial.

Las descripciones sobre la aplicación a seguir, son solamente un resumen de las técnicas de aplicación usadas por su contratista aprobado UCRETE. Consulte el Manual de Aplicación para Contratistas de UCRETE.

### Preparación del substrato

1. Los pisos deben estar estructuralmente sanos y adecuadamente curados por un mínimo de 28 días. Haga una prueba de permeancia de acuerdo a la norma ASTM D 4263.
2. Repare el concreto según sea necesario.
3. Use un detergente comercial para limpiar los pisos de aceite, grasa y otros materiales inhibidores de adhesión.

4. Remueva compuestos de curado e inhibidores de adhesión u otros endurecedores de superficie y recubrimientos para pisos de acuerdo con las instrucciones del fabricante.
5. El perfilado mecánico de la superficie es el método de preparación superficial recomendado tanto para pisos nuevos y existentes. Mecánicamente, profile el piso por lo menos a 4 CSP o 5 CSP (como es determinado por el Instituto Internacional de Reparación del Concreto (ICRI). No use tratamiento con ácido para la preparación de la superficie. No use ningún método que fracture el concreto.
6. Haga una muestra de campo en un área inconspicua de 3 x 3 m (10 x 10 ft) que satisfaga las expectativas del propietario en apariencia, cualidades antideslizante, y desempeño.

### Aplicación

1. Aplique UCRETE® WR como base para calados.

Consulte el Manual de Aplicación para Contratistas de UCRETE.

- Mezcle los 4 componentes de UCRETE Iron Filled usando una mezcladora mecánica. Los materiales vienen en empaques medidos para el mezclado.
- Una vez que el material mezclado haya sido esparcido con llana o jalador, de un acabado con una llana mecánica o manual para compactar el material y nivele el recubrimiento al espesor especificado. Aplique a un espesor de 6 - 12 mm (1/4 - 1/2 in), dependiendo de los requerimientos del trabajo.

### Tiempo de curado

El piso puede volver a entrar en servicio después de 12 - 24 horas a una temperatura de 21°C (70°F). El sistema de piso continuará desarrollando resistencia a la compresión y a la abrasión con el pasar del tiempo y para algunos ambientes puede precisarse un tiempo de curado ampliado antes de un retorno completo a servicio.

### Manutención

La limpieza y mantenimiento regular de los pisos prolongará la vida útil de todos los sistemas de pisos poliméricos y mejorará su apariencia, reduciendo cualquier tendencia a la retención de polvo. UCRETE Iron Filled puede soportar limpieza a vapor, alta presión de agua caliente, además de una serie de materiales para descontaminar y desengrasar. Vea la Guía de Manutención de Pisos de UCRETE para obtener más información.

### PARA MEJOR DESEMPEÑO

- No use en áreas donde una placa de acero haya sido gastada en menos de un año.
- El propietario y arquitecto deberán discutir detalles sobre juntas con el contratista de pisos antes de que el trabajo comience.
- No esponga UCRETE Iron Filled a ningún químico hasta que esté completamente curado (12 - 24 horas a 21°C (70 °F)).
- No utilice en áreas donde la superficie del piso esté expuesta a ácidos u otros materiales que ataquen seria y rápidamente el acero.
- En climas con temperaturas debajo de 10°C (50°F), el tiempo de curado puede exceder las 48 horas para alcanzar su resistencia

operacional completa.

- Los substratos al nivel o debajo del nivel requieren una barrera efectiva a la humedad-vapor, si no la tuviera, consulte a su representante local de BASF Construction Chemicals, para obtener opciones.
- El substrato debe estar estructuralmente sano, limpio y seco, y libre de cualquier material que pueda inhibir la adhesión.
- No aplique UCRETE Iron Filled a temperaturas debajo de 4°C (40°F) o superiores a 29°C (85°F), o si la humedad relativa es superior a 85%.
- No aplique UCRETE Iron Filled directamente sobre pavimentos sin refuerzo de arena-cemento, asfalto, substratos de brea, losetas barnizadas o ladrillos no porosas y losetas de magnesita, cobre, aluminio, recubrimientos

existentes. Para un desempeño óptimo, aplique directamente sobre el concreto. Consulte a su representante BASF Construction Chemicals para comentarios adicionales.

- El color final de UCRETE Iron Filled en aplicaciones tanto interiores como exteriores puede variar bajo la exposición de luz ultravioleta (UV).
- Construya las curvas sanitarias y superficies verticales con UCRETE WR. Consulte a su representante BASF Construction Chemicals.
- La adecuada aplicación del producto es responsabilidad del usuario. Toda visita de campo realizada por el personal de BASF Construction Chemicals tiene como fin único el hacer recomendaciones técnicas y no el supervisar o proporcionar control de calidad en el lugar de la obra.

### DATOS TECNICOS

Propiedades	Resultado	Resultado de Pruebas
<b>Resistencia a Compresión</b>		ASTM C 579
1 día	29.9 MPa (4335 psi)	
7 días	46.9 MPa (6806 psi)	
14 días	50.6 MPa (7332 psi)	
<b>Resistencia a Tensión</b>		ASTM C 307
1 día	3.4 MPa (502 psi)	
7 días	5.4 MPa (792 psi)	
<b>Resistencia a Flexión</b>		ASTM C 580
1 día	8.5 MPa (1237 psi)	
7 días	14.9 MPa (2100 psi)	
<b>Tenacidad, % de pérdida de peso @ 2000 ciclos</b>	14.8%	Prueba LA Rattler
<b>Resistencia al Impacto</b>	No existe daño visible o deterioración a > 160 lbs/in en 3 caídas	Prueba de Caída de Esfera de Acero,
<b>Resistencia a la abrasión NBS@ 60 minutos,</b>	0.45 mm (0.018 in)	ASTM C779, procedimiento A
<b>Resistencia a temperaturas elevadas</b>	no hubo fluidez ni ablandamiento	MIL-D-3134
<b>Adherencia</b>	2.8 MPa (400 psi) 100% de falla de concreto	ASTM D 4541
<b>Coefficiente de fricción, seco y mojado</b>	Pasa las recomendaciones del ADA	ASTM D 2047

### Resistencia química

El sistema de pisos UCRETE® IRON FILLED resiste a la exposición por derrames por hasta 48 horas a 22°C (72°F), de acuerdo a la norma ASTM D-1308, de los siguientes compuesto químicos:

- Acidos minerales diluidos, incluyendo hidrocioruro (<35%), fosfórico (<50%) y sulfúrico (<30%).
- Alcalis, incluyendo hidróxido de potasio a una concentración de 50%.
- Algunos ácidos orgánicos diluidos como acético fórmico (30%), cítrico y úrico.
- Grasas, aceites y azúcares.



The Chemical Company

- Aceites minerales, combustible disel, kerosene y gasolina.
- La mayoría de solventes orgánicos, incluyendo alifáticos, hidrocarburos aromáticos y alcoholes.

**Nota:** Sólo se obtiene una resistencia química después de un curado de 7 días. Para obtener la resistencia de un compuesto químico particular, consulte a un representante técnico de BASF Construction Chemicals.

## EMPAQUE

Los diferentes componentes de UCRETE Iron Filled están disponibles en la siguientes empaques:

Parte 1 y 2 - Latas de 1.9 l (1/2 gal), llenadas para proporcionar la relación adecuada de mezcla.

Parte 3 - Sacos de 23 kg (52 lb).

Parte 4: 0.4 kg (1 lb) paquete con pigmentos

**Colores:** Rojo, gris, crema, carbón, negro, azul y verde.

Como UCRETE Iron Filled es un concreto poliuretano colorido, la uniformidad del color no puede ser totalmente garantizada de lote a lote. No mezcle lotes diferentes en una sola área.

## ALMACENAMIENTO

Los materiales deberán almacenarse y transportarse en sus embalajes sin abrir, en un área limpia, seca y a una temperatura estable aproximada de 15 a 23°C (60 a 73 °F).

Vida útil

Parte 1: 6 meses cuando es almacenado adecuadamente.

Parte 2 y 3: 1 año cuando son almacenados adecuadamente.

Parte 4: 2 años cuando es adecuadamente almacenado.

## RENDIMIENTO

Para ver rangos de cobertura consulte el Manual de Aplicación para Contratistas UCRETE.

## SEGURIDAD

Lea, comprenda y siga las instrucciones de la Hoja de Seguridad del Material (MSDS) y la etiquetas de todos los componentes del producto para este sistema de pisos antes de su uso. Para mayor información, contacte a su representante local de BASF Construction Chemicals.

### BASF Construction Chemicals

23700 Chagrin Blvd  
Cleveland, OH, USA, 44122  
1-216-839-7550

<b>México</b> 55-5899-3984 <a href="http://www.basf-cc.com.mx">www.basf-cc.com.mx</a>	<b>Guadalajara</b> 33-3811-7335	<b>Monterrey</b> 81-8335-4425	<b>Mérida</b> 999-925-6127	<b>Tijuana</b> 664-686-6655
<b>Costa Rica</b> 506-2440-9110 <a href="http://www.centroamerica.basf-cc.com">www.centroamerica.basf-cc.com</a>	<b>Panamá</b> 507-300-1360	<b>Puerto Rico</b> 1-787-258-2737 <a href="http://www.caribbean.basf-cc.com">www.caribbean.basf-cc.com</a>	<b>Rep. Dominicana</b> 809-334-1026 <a href="http://www.basf-cc.com.do">www.basf-cc.com.do</a>	