

UCRETE[®] HF

Sistema de pisos de poliuretano cementicios monolítico para espesor de 6 a 9.5 mm

USOS RECOMENDADOS

Aplicación

- Donde existan condiciones severas: presión por alto impacto, choque térmico, y exposición química
- Donde se requiera usar vapor o

agua caliente para limpiar

- Superficies que estén muy dañadas y precisen un repavimentado rápido y económico
- Proyectos de construcción nuevos
- Areas de procesamiento de carnes, aves, y lecherías
- Embotelladoras
- Laboratorios y plantas farmacéuticos
- Cocinas comerciales y restaurantes
- Fábricas de pulpa y papel.
- Fábricas de procesamiento de químicos
- Producción textil.

- Plantas de saneamiento
- Congeladores y almacenaje refrigerado

Emplazamiento

- Aplicaciones interiores o exteriores

Substrato

- Superficies de concreto nuevas o existentes y toppings. Cuando se aplique sobre otras superficies consulte a su representante local de Master Builders Solutions.

DESCRIPCION

UCRETE HF es un sistema de pisos de tres componentes, poliuretano cementicio, diseñado para aplicación sobre concreto y otros substratos para protegerlos contra agentes químicos, abrasión, impacto y choque térmico. Este sistema de pisos monolítico aplicado con llana, se aplica a un espesor

de 6 a 9.5 mm (1/4" - 3/8") o superior. El espesor es determinado según la temperatura de servicio y de limpieza que vaya a recibir y según la severidad del tráfico esperado.

Los pisos UCRETE HF son extremadamente resistentes y tienen muchas propiedades físicas que exceden aquellas del concreto normal.

CARACTERISTICAS

Estabilidad térmica	resiste la limpieza continuada con vapor o agua caliente
Curado rápido	Minimiza el tiempo de parada
Libre de solventes	bajo olor, cumple con la normatividad de Compuestos Orgánicos Volátiles
No es necesario imprimir o sellar el substrato	aplicación en una sola alzada
Más de 40 años de referencias de proyectos	histórico de servicio comprobado
Se puede colocar sobre concreto fresco después de 7 a 10 días	acelera la programación de los trabajos
Extremadamente buena adherencia	reduce el cizallamiento en el punto de adherencia
Resistencia química	tolera ácidos orgánicos e inorgánicos, álcalis y sales
No es afectado por los ciclos de hielo/deshielo	soporta amplias fluctuaciones térmicas
Amplio rango de temperaturas en servicio de -45°C a 112°C (-50 - 235°F)	excede las propiedades de los recubrimientos típicos epóxicos
Excelente resistencia al impacto y a la abrasión	soporta tráfico pesado
Coefficiente de expansión termal similar al del concreto	previene el cizallamiento en el punto de adherencia
Cualidad antideslizante	Cumple las recomendaciones del ADA (American Drug Administration), la Secretaría de Salud de Estados Unidos

BENEFICIOS

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.

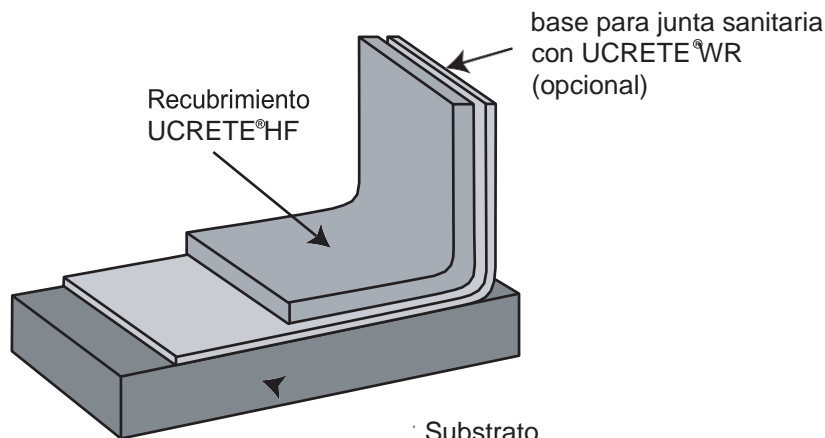
Las descripciones sobre la aplicación a seguir, son solamente un resumen de las técnicas de aplicación usadas por su contratista aprobado UCRETE. Consulte el Manual de Aplicación para Contratistas de UCRETE.

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 si fuera necesario.
3. Use un detergente comercial para limpiar los pisos de aceite, grasas 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 3 CSP (aproximadamente 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.

- 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

- Aplique UCRETE WR como base para calados. Consulte el Manual de Aplicación para Contratistas de UCRETE.
- Mezcle los 3 componentes de UCRETE HF usando un 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 - 9mm (1/4 - 3/8 in), dependiendo de los requerimientos del trabajo.

Tiempo de curado

El piso puede volver a entrar en servicio completo después de 12 - 24 horas a una temperatura de 21°C (70°F).

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 HF puede soportar limpieza a vapor, alta presión de agua caliente (17.2 MPa [2500 psij] a 104°C (220°F), 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

- El propietario y arquitecto deberán discutir detalles sobre juntas con el contratista de pisos antes de que el trabajo comience.
- No esponga UCRETE HF a ningún químico hasta que esté completamente curado (12 - 24 horas a 21°C (70°F)).
- 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 Master Builders Solutions, 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 HF 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 HF 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 Master Builders Solutions para comentarios adicionales.

- UCRETE HF fue diseñado esencialmente como un producto para aplicarse de un paso solamente. La variación en el espesor afectarán la resistencia termal y al impacto del sistema. Se recomiendan espesores de entre 6 - 12 mm (1/4 / 1 in), siendo el sistema de mayor espesor el que brinde mayor nivel de resistencia al choque termal y al impacto.
- El color final de UCRETE HF en aplicaciones tanto interiores como exteriores puede variar bajo la exposición de luz ultravioleta (UV).
- Construya los alcantarillados y superficies verticales con UCRETE WR. Consulte a su representante Master Builders Solutions
- La adecuada aplicación del producto es responsabilidad del usuario. Toda visita de campo realizada por el personal de Master Builders Solutions 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

Composición: UCRETE HF es un sistema de cuatro componentes, poliuretano cementicio

Aprobaciones

- Aceptación por el USDA para uso en plantas inspeccionadas a nivel federal para alimentos y carnes dentro de USA.
- Ministerio de Agricultura de Canadá, acepta dentro de recintos de la industria de alimentos en Canadá.
- Sigue las Especificaciones Estándar Británicas (BBS) para uso dentro de G.B.
- Cumple con las recomendaciones del ADA (American Drug Administration), para superficies de pisos con cualidades antideslizantes.

DATOS TECNICOS (CONT.)

Propiedad	Valor	Método de prueba
Resistencia a Compresión	50.3MPa (7300psi)	ASTMC 579
Resistencia a Tensión	5.5MPa (800psi)	ASTMC 307
Resistencia a Flexión	12.4MPa (1800psi)	ASTMC 580
Coefficiente de expansión térmica, cm/cm/°C (in/in/°F)	2.0*10 ⁻⁵ /°C (1.1*10 ⁻⁵ /°F)	ASTMC 531
Resistencia al crecimiento de hongos	pasa, evaluación de 1	ASTMG 21
Densidad	2.08 g/cm ³ (130 lb / ft ³)	ASTMC 905
Resistencia al Impacto	No existe daño visible o deterioración a un mínimo de 160 lbs/in	ASTMD 2794
Módulo de Compresión	1170MPa (1.7 x 10 ⁵ psi)	ASTMC 469
Módulo de Elasticidad	1170 MPa (1.7x10 ⁵ psi)	ASTMC 469
Conductividad térmica	1.2W/mK (8 Btu-in/hr-ft ² °F)	ASTMC 177
Absorción de Agua	<0.1%	ASTMC 413
Resistencia a la abrasión, @1000 ciclos, Rueda CS-17	pérdida de 0.07g	ASTMD 4060
Resistencia a temperaturas elevadas,	no hubo fluidez ni ablandamiento	MIL-D-3134
Adherencia	2.8MPa (400psi) 100% de falla de concreto	ASTMD 4541
Coefficiente de fricción, seco y mojado	Pasa las recomendaciones del ADA	ASTMD 2047

Resistencia química

El sistema de pisos UCRETE HF 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:

- Ácidos minerales diluidos, incluyendo hidrócloruro (<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.
- Aceites minerales, combustible diesel, 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 Master Builders Solutions.

Empaque

Los diferentes componentes de UCRETE HF 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 19.5 kg (43 lb).

Parte 4 - Conjuntos de 0.4 kg (1 lb) de pigmento
Colores: Rojo, gris, crema, verde y carbón.

Como UCRETE HF 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 almacenado

adecuadamente.

RENDIMIENTO

Para verrangos de cobertura consulte el Manual de Aplicación para Contratistas UCRETE.

SEGURIDAD

Lea, entienda y siga las indicaciones de las etiquetas y de la Hoja de Seguridad del Material (MSDS) para todos los componentes de este sistema de pisos. Puede obtener la MSDS de a través de su representante local de Master Builders Solutions.

NOTA:

La presente ficha técnica sirve, al igual que todas las demás recomendaciones e información técnica, únicamente para la descripción de las características del producto, forma de empleo y sus aplicaciones.

Los datos e informaciones reproducidos se basan en nuestros conocimientos técnicos obtenidos en la bibliografía, en ensayos de laboratorio y en la práctica. Las fichas técnicas pueden ser modificadas sin previo aviso hay que tomar en cuenta que una nueva versión anula a la anterior. Se pueden encontrar fichas técnicas del mismo producto en los diferentes sitios web de MASTER BUILDERS SOLUTIONS a nivel global por lo que recomendamos que visite nuestra página web www.master-builders-solutions.com/es-co para consultar la última versión de la ficha técnica requerida.

Los datos sobre consumo y dosificación que figuran en esta ficha técnica se basan en nuestra propia experiencia, por lo que los resultados que se obtengan con nuestras soluciones pueden variar a causa de las diferencias en la composición de los substratos sobre los que se aplica, estos son susceptibles de variaciones debido a las diferentes condiciones de las obras, temperatura y otros factores. Los consumos y dosificaciones reales deberán determinarse en la obra, mediante ensayos previos y son responsabilidad del cliente.

Para un asesoramiento adicional, nuestro Servicio Técnico, está a su disposición. MASTER BUILDERS SOLUTIONS COLOMBIA S.A.S se reserva el derecho de modificar la composición de los productos, siempre y cuando éstos continúen cumpliendo las características descritas en la ficha técnica.

MASTER BUILDERS SOLUTIONS COLOMBIA S.A.S mantiene altos estándares de calidad en todos nuestros productos, por lo que otras aplicaciones del producto que no se ajusten a las indicadas y que se obtengan como consecuencia de un uso incorrecto o de condiciones que no se encuentren bajo su control directo, no serán de nuestra responsabilidad. Otorgamos garantía en caso de defectos en la calidad de fabricación de nuestros productos, quedando excluidas las reclamaciones adicionales, siendo de nuestra responsabilidad tan solo la de reingresar el valor de la mercancía suministrada.

Debe tenerse en cuenta las eventuales reservas correspondientes a patentes o derechos de terceros.

Edición: 27/07/2021

La presente ficha técnica pierde su validez con la aparición de una nueva edición.

Master Builders Solutions Colombia S.A.S

Dirección :
Cra 23 No. 164-80
Teléfono:
57 1 518 84 44

Página web:

Colombia:
www.master-builders-solutions.com/es-co

Master Builders Solutions Ecuador S.A.

Dirección:
Av 12 de Octubre No. 26-48 y Abraham Lincoln

Ecuador:
www.master-builders-solutions.com/es-ec

 **Instagram:** [masterbuilderssolutions.latam](https://www.instagram.com/masterbuilderssolutions.latam)
