	FUERZA AEROESPACIAL COLOMBIANA	Código:	DE-DEGED-FR-003
	FORMATO ACTA GENERAL	Versión N°:	1
		Vigencia:	28-02-2025

Acta Consecutivo No.	03	**Lugar y Fecha**	24/07/2026 Bogotá Colombia GRUAL
Asunto	Recibo ficha técnica de UCRETE 6mm		
Oficina Productora	CATAM _ GRUAL		
Hora Inicio	2:00 PM	**Hora Finalización**	3:00 PM

	NOMBRE	CARGO	ENTIDAD
Asistentes	TENIENTE NIXON DURAN	COMANDANTE DE INSTALACIONES	FAC - CATAM
	RONALD CLAVIJO	RESIDENTE DE INTERVENTORÍA	CONSORCIOS INTERVENTORES CATAM
	LUIS CARLOS MARTÍNEZ	RESIDENTE DE OBRA	INGENIERÍA Y DESARROLLO URBANÍSTICO SAS

Orden del día:

1. Revisión de muestras para ficha técnica.

1. ESPECIFICACIONES REQUERIDAS POR LA ENTIDAD.

- La entidad menciona la instalación de ucrete de la marca comercial Sika, a lo cual se remite a la ficha técnica directamente del producto para conocer sus especificaciones técnicas.

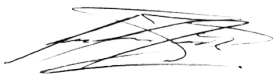
2. ESPECIFICACIONES ENTREGADAS POR EL CONTRATISTA.

Producto: Sika® Ucrete® HF 100 RT

- Resistencia a la Abrasión @1000 ciclos, Rueda CS-17 Pérdida 0.07g (ASTM D 4060)
- Resistencia al Impacto No existe daño visible o deterioro a un mínimo de 160 lbs/in (ASTM D 2794)
- Resistencia a Compresión Curado a 28 dias a +23 °C 50.3MPa (7300 psi) (ASTM C 579)
- Módulo de Elasticidad a Compresión 1170 MPa (ASTM C 469)
- Resistencia a Flexión Curado 28 días a +23°C 12.4 MPa (1800 psi) (ASMT C 580)
- Resistencia a tensión Curado por 28 días a +20 °C 5.5 MPa (800 psi) (ASMT C 307)
- Resistencia a la Adherencia a tensión > 2.0 MPa (400 psi) falla el concreto (ASTM D 4541)
- Coeficiente de Expansión Térmica 2.0 × 10-5 °C-1 (ASTM C531)
- Reacción al Fuego Class Bfl-s1 (EN 13501-1)
- Resistencia Microbiológica Resistencia al crecimiento de hongos, pasa con evaluación de 1 (ASTM G 21)
- Conductividad Térmica 1.2 W/mK (8Btu-in/hr-ft2°F) (ASTM C 177)
- Deslizar / Resistencia al Deslizamiento PTV, slider 96 40–45 condiciones húmedas (EN 13036-4 / ASTM
- Temperatura de Servicio Máximo +120 °CMínimo -40 °C
- Absorción de Agua < 0.1% (ASTM C 413)
- Resistencia térmica No hubo fluidez ni ablandamiento (MIL-D 3134)
- Resistencia Química: Alta.

3. DICTAMEN TÉCNICO

Se verificaron las especificaciones establecidas por la Entidad frente a la ficha técnica presentada por el Contratista, con el fin de validar que el material propuesto cumpliera con las características y requisitos definidos para el proyecto. A partir de la información técnica suministrada y de las verificaciones realizadas por las partes, la Entidad, la Interventoría y el Contratista determinaron de manera conjunta que el material cumplía con las condiciones requeridas, por lo cual se otorgó la aprobación para su utilización en las actividades previstas del proyecto.



Firma.
LUIS CARLOS MARTÍNEZ
Residente de obra.



Firma.
TENIENTE NIXON DURAN
Comandante de instalaciones.



Firma.
RONALD CLAVIJO
Residente de interventoría



MASTER® BUILDERS SOLUTIONS

Pisos Industriales Ucrete®

El piso más resistente del mundo

A Brand of MBCC GROUP



Nuestra referencia en Çayırova (Turquía):
Fábrica cárnica Namet

Contenido

03 _ Master Builders Solutions de BASF
04 _ El piso más resistente del mundo
07 _ Pisos para sus requerimientos específicos
08 _ Resistencia a la temperatura
11 _ Resistencia al deslizamiento
12 _ Resistencia química
15 _ Limpieza e higiene
16 _ Pisos antiestáticos
19 _ Durabilidad
20 _ Sostenibilidad
23 _ Una elección clara
24 _ Industria Alimentaria
27 _ Industria Química
28 _ Industria Farmacéutica

Master Builders Solutions

Fundamentado en la colaboración. Nuestros expertos de Master Builders Solutions encuentran soluciones innovadoras y sostenibles para cumplir con los requerimientos específicos constructivos. Nuestra red y experiencia global le ayuda a tener éxito – hoy y mañana.



Master Builders Solutions

La marca Master Builders Solutions engloba conjuntamente todos los conocimientos para crear soluciones químicas para obra nueva, mantenimiento, reparación y renovación de estructuras. Master Builders Solutions está cimentada sobre la experiencia adquirida desde hace más de un siglo en la industria de la construcción.

La experiencia y conocimiento propio de la comunidad global de expertos en construcción forman el núcleo de Master Builders Solutions. Combinamos los elementos adecuados de nuestra gama para resolver sus desafíos constructivos específicos. Colaboramos entre diferentes regiones y áreas de especialización, sacando provecho de la experiencia adquirida en incontables proyectos en todo el mundo. Impulsamos las tecnologías globales, así como el conocimiento profundo de las necesidades constructivas locales, para desarrollar innovaciones que le ayuden a tener más éxito y a impulsar la construcción sostenible.

La gama completa bajo la marca Master Builders Solutions, abarca aditivos de hormigón, aditivos de cemento, soluciones químicas para la construcción subterránea, impermeabilización, selladores, reparación y protección del hormigón, grouts y sistemas de pisos.

El piso más resistente del mundo

Rindiendo en el nivel más alto. Si está buscando el piso correcto para su proyecto, usted desea contar con la reputación y especialización que ha sido construida durante décadas. Los especialistas de Master Builders Solutions le proporcionarán la solución perfecta para cumplir con todos sus requerimientos.

Ucrete es un piso industrial rentable debido a su larga durabilidad y rapidez de instalación, cumpliendo con todas las necesidades de la industria moderna. Ucrete es una única gama de productos basados en las resinas de poliuretano de muy altas prestaciones que posee una reputación inigualable en cuanto a su rendimiento, conseguida a lo largo de cuatro décadas de uso en la industria alimentaria, farmacéutica y química.

Ucrete – Beneficios clave

- Durabilidad: excelente resistencia al impacto y al desgaste. Muchos de los pisos Ucrete instalados hace 20 – 30 años en ambientes agresivos siguen aún en servicio.
- No contaminante: incluso durante su aplicación en áreas de manipulación de alimentos.
- Rápida aplicación y curado: incluso a bajas temperaturas. Se disponen de sistemas con especificaciones que permiten su utilización después de sólo 5 horas a 10°C desde su aplicación, por lo que es ideal para trabajos de renovación y mantenimiento.
- Tolerante a la humedad: se puede instalar sobre un hormigón de 7 días de edad sin necesidad de imprimaciones especiales, ayudando a mantener el programa en proyectos con plazos ajustados.
- Resistencia térmica: resiste derrames de hasta 150ºC dependiendo del sistema.
- Higiene: Es limpiable al mismo nivel que el acero inoxidable y no favorece el crecimiento biológico, por lo que ayuda a mantener los estándares de higiene.
- Resistencia química: desde ácidos fuertes hasta álcalis, grasas, aceites y disolventes que pueden degradar rápidamente otros tipos de pisos de resina.
- Limpio y seguro: para sus trabajadores, sus productos y el medio ambiente. Certificado como Oro según la norma de bajas emisiones Eurofins Indoor Air Comfort.
- Instalado por aplicadores especializados y homologados asegura una larga durabilidad.



Nuestra referencia en Courcelles (Bélgica):
ERPC



Nuestra referencia en Pribyslav (República Checa):
ACO Industrias s.r.o.

Pisos lisos

▪ Ucrete MF	4–6 mm
▪ Ucrete MFAS	4–6 mm, antiestático
▪ Ucrete MFAS-C	4–6 mm, conductivo
▪ Ucrete TZ	9–12 mm terrazo
▪ Ucrete TZAS	9–12 mm terrazo, antiestático

Pisos de textura ligera

▪ Ucrete DP10	4–9 mm
▪ Ucrete DP10AS	6 mm, antiestático
▪ Ucrete HF60RT	6 mm
▪ Ucrete HF100RT*	6–9 mm
▪ Ucrete HPQ	4–6 mm cuarzo coloreado
▪ Ucrete HPQAS	6 mm cuarzo coloreado, antiestático
▪ Ucrete IF	9 mm reforzado con acero
▪ Ucrete MT	4–6 mm
▪ Ucrete UD200	6–12 mm

Pisos de textura media

▪ Ucrete DP20	4–9 mm
▪ Ucrete DP20AS	6 mm,antiestático
▪ Ucrete UD200SR	6–12 mm

Pisos de textura gruesa

▪ Ucrete DP30	4–9 mm

Superficies verticales

▪ Ucrete WR*	3–9 mm medias cañas y verticales

* Estos productos están disponibles para comercialización en Colombia, Ecuador y Venezuela. Para las demás referencias, no existe inventario local. Para más detalles consulte a su asesor comercial.

Pisos para sus requerimientos específicos

Él piso industrial Ucrete es una gama de recubrimientos robustos que son producidos utilizando un ligante del exclusivo sistema de resinas de poliuretano de muy altas prestaciones. Especificado correctamente, Ucrete le proporcionará muchos años de servicio, incluso en entornos industriales y productivos muy agresivos. El propósito de este catálogo es ayudarle a seleccionar el piso adecuado. Primero, analicémos sus requerimientos.

Rápida instalación

Somos conscientes de que no siempre es fácil cerrar las líneas de producción, por lo que muchos de nuestros sistemas se pueden instalar durante un fin de semana o incluso de un día para otro. Al minimizar el tiempo de parada, se reduce el coste de mejorar a un piso Ucrete. Por ejemplo, instalando Ucrete UD200, la puesta en servicio puede realizarse después de sólo 5 horas a 10°C.

No contaminante

Los sistemas de pisos Ucrete no son contaminantes, incluso durante la aplicación, por lo que son la opción más segura para trabajos de mantenimiento y de fin de semana. Su especialista local de Master Builders Solutions estará dispuesto a aconsejarle.

Resistencia a la temperatura

El primer requisito a tener en cuenta para seleccionar su piso Ucrete es el requerimiento de temperatura de servicio (ver página 8). Este parámetro determina el espesor necesario del piso, pudiendo limitar el número de acabados adecuados.

Resistencia al deslizamiento

La elección del acabado del piso se realiza en función del perfil de rugosidad y acabado estético deseado.

La textura superficial más adecuada para cualquier aplicación particular dependerá de la naturaleza de cualquier derrame que se produzca, del tipo de trabajo realizado en el área y de los procedimientos de limpieza y mantenimiento a realizar. La resistencia al deslizamiento se detalla en la página 11.

Resistencia química

Toda la gama Ucrete tiene las mismas prestaciones en cuanto a resistencias químicas, tal y como se muestra en las tablas de la página 13, por lo que, en este aspecto, todos los pisos Ucrete son igualmente adecuados.

Antiestático

Para proteger los dispositivos electrónicos muy sensibles o minimizar los riegos de explosión, existe una gama de pisos antiestáticos según se detalla en la página 16.

Resistencia mecánica

En las zonas donde se esperan impactos mecánicos fuertes y tráfico rodado intenso con ruedas duras se deben usar sistemas de mayor espesor con los agregados más grandes.

Una solución a medida

La amplia gama de sistemas de pisos Ucrete le permite escoger el piso que mejor se adapte a sus necesidades específicas y así lograr la solución más adecuada y rentable.

Para solicitar asesoramiento, póngase
en contacto con su especialista local de Master Builders Solutions.

Crema*



Verde



Verde/Marrón



Rojo



Gris*



Azul



Amarillo



Naranja



Todos los sistemas Ucrete están disponibles en estos ocho colores estándar. Los colores son aproximados y pueden variar en función del sistema y las condiciones de instalación. Las resinas Ucrete cambian de color bajo luz ultravioleta.

Para más información y muestras de productos, póngase en contacto con su especialista local de Master Builders Solutions.

* Estos colores están disponibles para comercialización en Colombia, Ecuador y Venezuela. Para las demás referencias, no existe inventario local. Para más detalles consulte a su asesor comercial.

Resistencia a la temperatura

Mientras que la mayoría de los sistemas de pisos de resina se ablandan a temperaturas de 60°C o incluso inferiores, el exclusivo sistema de resinas de poliuretano de muy altas prestaciones Ucrete no se ve afectado hasta que las temperaturas no exceden los 130°C.

Esta resistencia a altas temperaturas, junto con la elevada resiliencia, permite a los pisos Ucrete resistir derrames a altas temperaturas y condiciones extremas de choque térmico.

El piso industrial Ucrete está disponible en cuatro especificaciones diferentes según el espesor, variando desde pisos de 4 mm utilizables hasta 70ºC, hasta pisos de 12mm con especificaciones especialmente adecuadas para los ambientes más extremos con derrames ocasionales de hasta 150°C.

Siempre fiable

El aumento de espesor protege la interfase de unión con el soporte de las enormes tensiones generadas en caso de un choque térmico extremo. La interfase de unión con el soporte bajo un piso Ucrete en 9 mm, alcanza los 70ºC a los 2 minutos de verter agua hirviendo sobre la superficie.

Sin embargo, cuando el volumen de líquido derramado es pequeño, no es probable que se produzca ningún daño.

Así, por ejemplo, un derrame de una taza de café a 90ºC no dañará un piso de 4 mm, pero 1.000 litros de vertido a 90ºC es probable que lo haga.

Un piso Ucrete de 9 mm de espesor es capaz de soportar derrames rutinarios y regulares de agua hirviendo. Es evidente que en ambientes con choques térmicos extremos se requiere un soporte correctamente diseñado y de buena calidad. En particular, deben permitirse los elevados cambios térmicos que potencialmente pueden producirse en el soporte.

Especificaciones según espesor

4 mm
- Totalmente resistente hasta +70°C
- Para temperaturas de congelación hasta –15°C
- Ucrete DP, HPQ, MF, MT, RG

6 mm
- Totalmente resistente hasta +80°C
- Limpieza ligera con vapor
- Para temperaturas de congelación hasta –25°C
- Ucrete DP, HF60RT, MT, RG, UD200, UD200SR, TZ

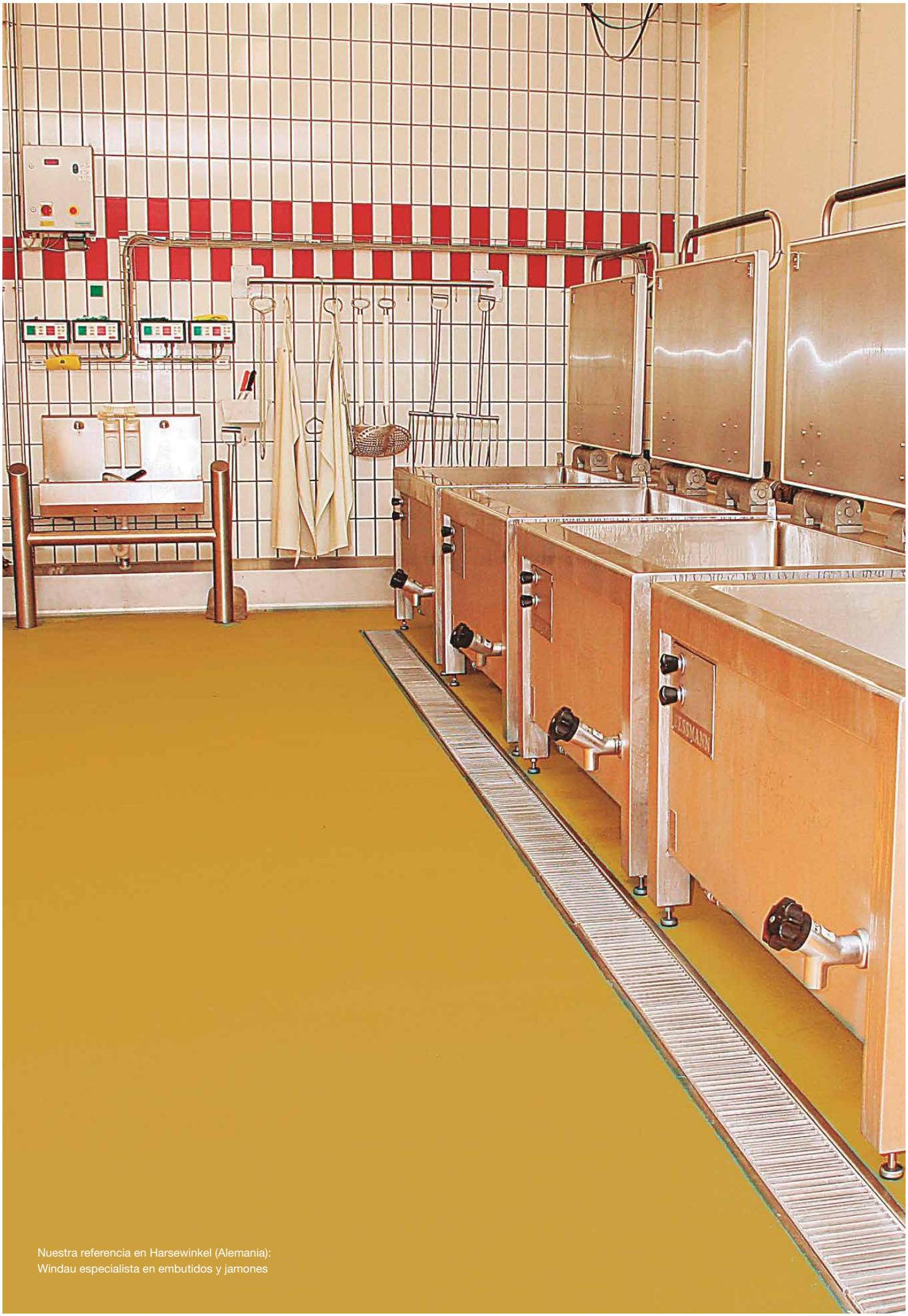
9 mm
- Totalmente resistente hasta +120°C
- Totalmente limpiable con vapor
- Para temperaturas de congelación hasta –40°C
- Ucrete DP, HF100RT, IF, RG, UD200, UD200SR, TZ

12 mm
- Totalmente resistente hasta +130°C
- Derrames ocasionales hasta +150ºC
- Totalmente limpiable con vapor
- Para temperaturas de congelación hasta –40°C
- Ucrete UD200, UD200SR, TZ

40 años de experiencia

Debido a la gran variabilidad en las calidades del diseño y soporte, no existe una prueba o ensayo sencillo para demostrar que un sistema de piso puede soportar choques térmicos contínuos durante muchos años en un entorno industrial.

Las prestaciones citadas se encuentran fundamentadas en la experiencia de los pisos Ucrete en entornos agresivos de áreas de proceso a lo largo de todo el mundo durante más de 40 años.



Nuestra referencia en Harsewinkel (Alemania):
Windau especialista en embutidos y jamones



La resistencia a los deslizamientoses un balance

Nuestra referencia en Manchester (Reino Unido):
Barton Meats

Resistencia al deslizamiento

En las zonas de proceso en húmedo, el perfil correcto de la superficie es esencial para proporcionar un ambiente seguro y eficiente de trabajo. El piso industrial Ucrete ofrece una gama de perfiles de superficie desde sistemas lisos, incluyendo terrazo, hasta pisos con una textura altamente definida.

Pendientes

Frecuentemente, las zonas de proceso en húmedo tienen las pendientes necesarias para que los vertidos de agua y líquidos fluyan hacia el drenaje. Las soleras sin sistemas de drenaje, en ocasiones, tienen la necesidad de fuertes pendientes que requieren de una textura superficial definida para ser seguras. Cuando, por ejemplo, el personal está empujando carros y estantes sobre un piso con pendientes complicadas, la necesidad de tratar de prevenir que la carga ruede cuesta abajo puede aumentar la probabilidad de lesiones por sobreesfuerzos, así como resbalones, tropezones y caídas. En general, los suelos más planos son más seguros.

Resbalones, tropezones y caídas

Reducir al mínimo los resbalones, tropezones y caídas requiere un enfoque integral. Se necesitan soluciones de diseño o un cambio en las prácticas y procedimientos de trabajo, así como tener en cuenta el efecto de la limpieza y el calzado. Por ello, es necesario un compromiso entre la facilidad de limpieza y la resistencia al deslizamiento. Los pisos más lisos o menos texturados pueden requerir una limpieza más frecuente, mientras que los más rugosos necesitan una limpieza más agresiva.

¿Liso o rugoso?

La elección de pisos lisos o con textura en las áreas de proceso no siempre es clara. Por ejemplo, las dos situaciones siguientes pueden ser correctas: «Tengo derrames ocasionales en esta zona, por lo tanto necesito un piso rugoso para evitar deslizamientos». «Tengo derrames ocasionales en esta zona, por lo tanto necesito una superficie lisa para poder limpiar el derrame de forma rápida y sencilla». Si el derrame es demasiado frecuente, puede ser poco práctico limpiarlo de inmediato, por lo que un piso liso podría ser resbaladizo. Si el derrame es peligroso, puede ser un requisito imprescindible retirarlo inmediatamente y el riesgo de deslizamiento no se presenta.

Limpieza planificada

Debe disponerse de un correcto protocolo de limpieza que detalle para cada zona el tipo y frecuencia de limpieza requerida. La limpieza de los pavimentos debe tener en cuenta el tipo de maquinaria o equipo a utilizar, a fin de que los residuos de la limpieza se eliminen rápidamente y no se dejen evaporar o secar en el suelo.

Soluciones a medida

No todas las zonas necesitarán el mismo grado de resistencia al deslizamiento. Ucrete dispone de una amplia gama de texturas superficiales para permitir que el piso se adapte a sus necesidades. Para un asesoramiento espedífico en cuanto al sistema Ucrete más adecuado para su piso, por favor póngase en contacto con su especialista local de Master Builders Solutions.

EN 13036-4 Ensayo del péndulo

Resultados del Ensayo del Péndulo, sobre superficie húmeda, utilizando goma 4S.

- Por debajo de 24: Potencial de deslizamiento alto
- Entre 25 y 35: Potencial de deslizamiento moderado
- Por encima de 35: Potencial de deslizamiento bajo

Ucrete MF	35	Ucrete UD20	40–45
Ucrete TZ	35–40	Ucrete IF	40–45
Ucrete HPQ	36–45	Ucrete DP10	45–50
Ucrete MT	40–45	Ucrete DP20	45–55
Ucrete HF60RT	40–45	Ucrete UD200SR	50–60
Ucrete HF100RT**	40–45	Ucrete DP30	50–60

Norma DIN 51130

Ucrete MF	R10	Ucrete UD200	R11
Ucrete TZ	n/d	Ucrete DP10	R11
Ucrete HPQ	R11	Ucrete IF	R11
Ucrete MT	R10/R11*	Ucrete DP20	R12/R13*
Ucrete HF60RT	R10/R11*	Ucrete UD200SR	R13
Ucrete HF100RT**	R10/R11*	Ucrete DP30	R13

* Dependiendo de las especificaciones
** Estos productos están disponibles para comercialización en Colombia, Ecuador y Venezuela. Para las demás referencias, no existe inventario local. Para más detalles consulte a su asesor comercial.

Resistencia química

El piso industrial Ucrete tiene una excelente resistencia a un amplio rango de productos químicos, incluyendo muchos ácidos orgánicos y disolventes que degradan rápidamente otros tipos de pisos de resina, incluyendo muchos sistemas de pisos de poliuretano-cemento. Los pisos industriales Ucrete no se ven afectados por los compuestos marcados con una ‹R› en la tabla, incluso después de largos periodos de inmersiones continúas.

Conveniente de saber
Hay muy pocos productos químicos que degraden rápidamente los pisos Ucrete. Estos están marcados con una ‹NR› en la tabla.

Ucrete es adecuado para su uso en pisos de áreas de procesado en húmedo, donde se usan productos químicos marcados con una ‹L› en la tabla, siempre y cuando se mantengan los estándares de limpieza. Se debe tener cuidado en caso de que las válvulas y juntas de las bombas empiecen a gotear. Si no se tratan, las fugas resultan en un entorno de inmersión continua que puede provocar una erosión superficial.

Los disolventes pueden ablandar Ucrete en el caso de inmersiones continuas durante varias semanas, pero Ucrete se recupera cuando se elimina el disolvente y el suelo se deja secar. En la práctica, la mayoría de los disolventes se evaporan antes de que causen algún daño. La decoloración puede ocurrir debido a depósitos de sal, colorantes potentes, contaminantes en disolventes y ácidos fuertes. Sin embargo, este aspecto no afecta las características o desempeño del piso.

Estos efectos se minimizan con un adecuado mantenimiento, especialmente si se evitan los charcos y los derrames no se dejan sobre el piso hasta su completa evaporación. Una limpieza eficaz mejorará la vida y el aspecto de cualquier piso.

Para un asesoramiento específico en cuanto a la resistencia química y limpieza de los pisos Ucrete, por favor póngase en contacto con su especialista local de Master Builders Solutions.

Los productos químicos en la industria alimentaria

Los pisos industriales Ucrete son resistentes a los siguientes productos, habitualmente presentes en la industria alimentaria:

Ácido acético, 50%:
Alcohol de vinagre, ampliamente utilizado en la industria alimentaria para la limpieza de superficies en contacto con alimentos.

Ácido láctico, 30% a 60°C:
Indicativo de la resistencia a la leche y los productos lácteos.

Ácido oleico, 100% a 60°C:
Representativo de los ácidos orgánicos formados por la oxidación de los aceites vegetales y grasas animales ampliamente encontrado en la industria alimentaria.

Ácido cítrico, 50%:
Se encuentra en los cítricos y es representativo de la amplía gama de ácidos de frutas, que degradan rápidamente otros pisos de resina.

Hidróxido de sodio, 50% a 60°C:
Ampliamente utilizados para la limpieza.


Nuestra referencia en Royston (Reino Unido): Johnson Matthey

Resistencia a los productos químicos industriales más comunes

Producto	Conc. %	Temp. °C	Todos los sistemas Ucrete
Aceite de motor	–	20	R
Aceites minerales	–	20	R
Aceites vegetales	–	80	R
Acetaldehido	100	20	R
Acetato de Etilo	100	20	L
Acetona	100	20	L
Ácido acético	10	85	R
	25	20	R
	25	85	L
	40	20	R
	90 (Glacial)	20	L
Ácido adípico	Saturado	20	R
Ácido Benzoico	100	20	R
Ácido cítrico	60	20	R
Ácido Clorhidrico	10	60	R
	37	20	R
Ácido Cloroacético	10	20	R
	50	20	L
Ácido Crómico	20	20	R
	30	20	R
Ácido Decanóico (caprico)	100	20	R
	100	60	R
Ácido Fenilsulfónico	10	20	R
Ácido Fluorhídrico	4	20	R
	20	20	L
Ácido Fórmico	40	20	R
	70	20	R
	90	20	L
	100	20	L
Ácido Fosfórico	40	85	R
	50	20	R
	85	20	R
Ácido Heptanóico	100	60	R
Ácido láctico	5	20	R
	25	60	R
	85	20	R
	85	60	R
Ácido Láurico	100	60	R
Ácido Maléico	30	20	R
Ácido Metacrílico	100	20	R
Ácido Nítrico	5	20	R
	30	20	R
	65	20	L
Ácido Oleico	100	20	R
	100	80	R
Ácido Pícrico	50	20	R
Ácido Sulfónico de P-Tolueno	100	20	R
Ácido Sulfúrico	50	20	R
	98	20	L
Ácido Tricoloracético	100	20	L
Agua (destilada)	–	85	R
Agua regia	–	20	L
Aguarrás	–	20	R
Alcohol de quemar	–	20	R
Anhídrido Maléico	100	20	R
Anilina	100	20	R
Anticongelante (etilenglicol)	100	20	R
Benzeno	100	20	L
Butanol	100	20	R
Caprolactama	100	20	R
Cerveza	–	20	R
Ciclohexano	100	20	R
Cloro	Saturado	20	R
Cloroformo	100	20	L
Cloruro de Benzoilo	100	20	R
Cloruro de Cálcio	50	20	R
Cloruro de Metileno	100	20	L
Combustible	–	20	R
Cresoles	100	20	L
Dietilenglicol	100	20	R
Dimetilformamida	100	20	NR
Disulfuro de Carbono	100	20	L
Estireno	100	20	R
Etanol	100	20	R
Etilenglicol	100	20	R
Fenol	5	20	L
Gasolina	–	20	R
Grasas	–	80	R
Hexano	100	20	R
Hidróxido de Amonio	28	20	R
Hidróxido de Potásio	50	20	R
Hidróxido de Sodio	20	20	R
	20	90	R
	32	20	R
	50	20	R
	50	60	R
	50	90	L
Hipoclorito de Cálcio	Saturado	20	R
Hipoclorito de Sodio	15	20	R
Isopropanol	100	20	R
Leche	–	20	R
Líquido de frenos	–	20	R
Metanol	100	20	R
Metil etil cetona	100	20	L
Metil metacrilato	100	20	R
N-dimetilacetamida	100	20	NR
N-metil-pilorridona	100	20	NR
Oleum	–	20	L
Parafina	–	20	R
Percloroetileno	100	20	R
Peróxido de Hidrógeno	30	20	R
Petróleo crudo	–	20	R
Propilenglicol	100	20	R
Queroseno	–	20	R
Salmuera (Cloruro de Sodio)	Saturado	20	R
Sangre	–	20	R
Skydol® 500B4	–	20	R
Skydol® LD4	–	20	R
Sulfato de Cobre (II)	Saturado	20	R
Tetracloruro de Carbono	100	20	R
Tetrahidrofurano	100	20	L
Tolueno	100	20	R
Trementina	–	20	R
Xileno	100	20	R

Si necesita una tabla química más completa por favor póngase en contacto con su especialista local de Master Builders Solutions.

R = Resistente L = Limitada Resistencia NR = No Resistente



Nuestra referencia en Harsewinkel (Alemania):
Windau especialista en embutidos y jamones

Limpieza e Higiene

Donde quiera que se utilicen pisos, el buen cuidado y correcta limpieza ayudarán a mantener su mejor aspecto y a tener la seguridad de proporcionar un entorno de trabajo seguro y atractivo.

Todos los pisos Ucrete son densos e impermeables en todo su espesor. Ucrete es esencialmente inerte, no es biodegradable y no promueve el crecimiento bacteriano o fúngico. Como resultado, los pisos industriales Ucrete se utilizan en la industria alimentaria y farmacéutica por ser entornos donde se exigen los más altos estándares de higiene.

El gran carácter resistente de la naturaleza química de los pisos industriales Ucrete posibilita que ningún compuesto de limpieza comercial disponible pueda dañarlo cuando son utilizados en las concentraciones habituales.

En caso de que se produzcan encharcamientos de las soluciones de limpieza y se dejen evaporar hasta su secado, se pueden producir depósitos en la superficie y marcas de agua, que pueden ser difíciles de eliminar posteriormente. Para mantener en condiciones óptimas el piso, se deben eliminar completamente los restos del producto utilizado para la limpieza.

Los productos de limpieza elegidos, deben ser adecuados para el entorno y tipo de suciedad existentes. Como en cualquier procedimiento de limpieza, la suciedad debe ser retirada y después eliminada de la superficie. Para obtener los mejores resultados de limpieza es aconsejable utilizar equipos mecánicos, especialmente en grandes superficies.

Higiene certificada

Ensayos independientes realizados por Campden y Chorleywood Food Research Association en el Reino Unido demuestran que Ucrete UD200, DP20 y DP30 puede ser efectivamente desinfectado a un nivel comparable al acero inoxidable.

En el año 2006, las pruebas microbiológicas realizadas por el Instituto de Polímeros (Alemania) demostró la eficacia de una amplia gama de desinfectantes industriales en los pisos Ucrete UD 200, utilizando como organismo de ensayo el Aspergillus niger.

Contenido inicial de gérmenes: 650.000 KbE/ 25cm²			
Desinfectante	**después de un tiempo de reacción de**		
	1 h	**24 h**	**72 h**
p-chloro-m-cresol, 0,3 %	720 / 2100	< 10 / < 10	< 10 / < 10
Cloruro de alquil dimetilbencil amonio, 0,1%	328 / 148	< 10 / < 10	< 10 / < 10
p-tolueno sulfona cloramida-Na 5 %	130 / < 10	< 10 / < 10	< 10 / < 10
Formaldeido, 5 %	6000 / 2500	< 10 / < 10	< 10 / < 10
Etanol, 70 %	< 10 / < 10	< 10 / < 10	< 10 / < 10
Patrón: Agua	35.000 34.000	1500 / 270	< 10 / < 10

No hay crecimiento después de 72 horas, incluso tomando simplemente el agua como sustancia de control, lo cual demuestra que Ucrete no promueve el crecimiento biológico y por lo tanto, se asegura que el piso permanece higiénico desde el momento de la limpieza hasta el reinicio de la producción.



Pisos antiestáticos

Protección contra explosiones

Los pisos industriales Ucrete se utilizan ampliamente en muchas áreas donde se manipulan y almacenan disolventes debido a su excelente resistencia a una amplia gama de disolventes muy agresivos. Dondequiera que se utilicen disolventes, ya sea en procesos o para la limpieza, existe un potencial de riesgo de explosiones por formación de mezclas de vapor/aire. Una descarga electrostática puede proporcionar suficiente energía para encender una mezcla de esas características, con la susceptibilidad de producir una explosión. De forma similar, en lugares en donde se manipulen o generen polvos orgánicos durante el proceso también se pueden formar mezclas de polvo/aire potencialmente explosivas si se encienden. Los pisos antiestáticos Ucrete proporcionan la resistencia a los disolventes y productos químicos requerida para el piso, además de las propiedades conductivas necesarias para controlar la electricidad estática no deseada.

Protegiendo los componentes electrónicos

La protección de dispositivos electrónicos sensibles frente a los efectos de una descarga electrostática se hace aún más crítica a medida que los dispositivos se hacen más pequeños. La mejor defensa es, en primer lugar, evitar la acumulación de carga. En este aspecto, los pisos más conductores son los más eficaces. El personal que transita sobre pisos antiestáticos Ucrete y utilizan el calzado adecuado, generan tensiones corporales muy bajas.

Enfoque al sistema

Un piso antiestático sólo puede desempeñar una parte de la eliminación de las descargas estáticas indeseables y debe ser visto como una parte integral de una estrategia total, incluyendo el diseño y la puesta a tierra de las instalaciones y equipos, así como la utilización de calzado y ropa adecuadas. Para mayor información consulte la norma británica BS5958 ‹Código de buenas prácticas para el control de la electricidad estática no deseada›. Los pisos antiestáticos Ucrete funcionan disipando la electricidad estática a tierra. Con el fin de evitar que el personal que trabaja en el área reciba carga por inducción, o de forma triboleléctrica, deben utilizar calzado antiestático y estar en contacto eléctrico con el piso.

Electricidad estática no deseada:

- Puede dañar equipos electrónicos
- Conduce a la acumulación no deseada de polvo
- Puede causar malestar
- Puede encender mezclas de disolvente/aire o aire/polvo

Propiedades eléctricas

Resistencia a tierra, EN 1081,

- Ucrete MFAS < 1 MΩ
- Ucrete MFAS-C < 50 kΩ
- Ucrete DP10AS < 1 MΩ
- Ucrete DP20AS < 1 MΩ
- Ucrete HPQAS < 1 MΩ
- Ucrete TZAS < 1 MΩ

Resistencia a tierra, EN 61350-4-1

- Ucrete MFAS < 1 GΩ
- Ucrete TZAS < 1 GΩ

Resistencia hombre – tierra, EN 61340-4-5

- Ucrete MFAS < 35 MΩ
- Ucrete TZAS < 35 MΩ

Generación corporal de voltaje, EN 61340-4-5

- Ucrete MFAS < 100 V
- Ucrete TZAS < 100 V

Resistencia de aislamiento, DIN VDE 0100-610

- Ucrete MFAS > 50 kΩ
- Ucrete TZAS > 50 kΩ
- Adecuado para su uso con sistemas eléctricos de hasta 1.000 V

Especificación

Para elegir el piso antiestático adecuado y cumplir con los requerimientos de sostenibilidad, seguridad y durabilidad, contacte con su experto local de Master Builders Solutions.

Seguridad eléctrica

Para evaluar la seguridad eléctrica laboral con un piso conductivo se considera la Resistencia de aislamiento. Este parámetro se mide utilizando una corriente alterna, como se describe en la norma alemana VDE 0100-610 donde se requiere un mínimo de 50.000 Ohm para su uso con sistemas eléctricos de hasta 1.000V. Ucrete MFAS ha sido probado y ha demostrado tener una resistencia a tierra de 24 kΩ según EN1081, mientras que la resistencia de aislamiento fue de 3,9 MΩ, ofreciendo excelentes propiedades de disipación estática manteniendo la seguridad eléctrica.



Nuestra referencia en Luton (Reino Unido):
Measurement Technology Ltd

© Flo-Dek (UK) Ltd



Nuestra referencia en Magor (Reino Unido):
Fábrica de cerveza Magor

Durabilidad

Es fácil entender porqué un piso Ucrete tiene tan buena relación calidad-precio cuando se tienen en cuenta los riesgos para la higiene y seguridad de un piso defectuoso y los costos por pérdidas de producción y gestión del tiempo que tiene reemplazarlo. Ucrete ofrece la mejor relación calidad-precio, ya que es un piso de larga durabilidad. Pero, ¿de dónde viene esta durabilidad?

La durabilidad es el resultado de una combinación de factores, a partir de la mezcla de altas resistencias con ductilidad, resistencias químicas y mecánicas del piso. Los agregados son específicamente seleccionados por su dureza y resistencia a la abrasión. Ucrete utiliza las mejores materias primas, no las más baratas.

En la industria alimentaria, por ejemplo, los ácidos orgánicos son endémicos; existen ácidos orgánicos de la leche, de las frutas o de los aceites vegetales. Cuando los derrames se evaporan, las concentraciones se incrementan y se vuelven más agresivas. Los efectos de estos productos químicos son acumulativos y se hacen evidentes con el tiempo. La resistencia química superior que proporciona un piso Ucrete es el margen de seguridad que ayuda a afirmar que un piso Ucrete dura 20 años o más.

Los pisos de más espesor son más duraderos que los de menor espesor, no porque haya más material de recubrimiento, sino porque el grosor adicional protege la interfase de unión de las tensiones de servicio. Los agregados más gruesos otorgan una mejor resistencia al rayado y permiten mantener la resistencia al deslizamiento del piso especialmente donde hay impactos o movimientos frecuentes de tráfico con ruedas de plástico duro o de acero.

Su representante local de Ucrete será capaz de ayudarle a realizar la especificación adecuada para satisfacer sus requerimientos.



Más de 25 Años en servicio

En 1984 la fábrica de cerveza Magor, importante fabricante de cerveza del Reino Unido, instaló 2.800 m^2 de piso Ucrete en su sala de embarrilado (a la izquierda). Después de más de 25 años la planta todavía está en servicio como se aprecia en las imágenes. El piso recibe derrames de agua caliente y derrames químicos en las limpiadoras de barriles, así como el impacto ocasional de algún barril que eventualmente se pueda escapar. Con una línea de llenado de hasta 1.000 barriles por hora funcionando todo el día, es evidente que la parada productiva no es una opción. El enorme coste de cierre de esta planta para reemplazar el piso es mucho mayor que cualquier costo adicional que pueda tener inicialmente un recubrimiento de calidad Ucrete. Desde que se instaló este piso, la fábrica de cerveza ha colocado muchos miles de metros de pisos Ucrete. No es sorprendente que hoy en día lo siga haciendo.

Sostenibilidad

Las soluciones de pisos industriales Ucrete contribuyen a la sostenibilidad en muchos aspectos a través de su ciclo de vida. La construcción y mantenimiento de cualquier tipo de estructura significa enfrentarse a un desafío clave para la sostenibilidad: el consumo de recursos naturales. La longevidad de los pisos Ucrete, con muchos de los pisos instalados hace 20–30 años aún en servicio, ayuda a preservar los recursos. ¿Hay algo más ineficaz en cuanto al aprovechamiento de materias primas, tiempo y energía, que desinstalar y desechar un piso después de 5 ó 10 años? La contribución de los pisos Ucrete a la protección climática y al ahorro de energía se encuentra también demostrada por evaluaciones de impacto ambiental independientes.

BMG Engineering, con sede en Zurich, acometió dicha evaluación para los pisos industriales Ucrete. Tomando como escenario una cocina industrial de grandes dimensiones como las que puede haber en una cárcel o en un hospital, también comparó las prestaciones de Ucrete UD200 con las de un recubrimiento cerámico convencional que tradicionalmente puede ser utilizado para esta aplicación. Los resultados son bastante convincentes; comparando un metro cuadrado de Ucrete UD200 en 9 mm, con un metro cuadrado de baldosa cerámicas, este último presentaba una demanda acumulada de energía un 50% superior, un potencial al calentamiento global un 70% superior, un potencial de reducción de la capa de ozono un 200% superior y una demanda de agua un 50% superior. Claramente, Ucrete ofrece un beneficio importante para el medioambiente.

Otro aspecto importante en la construcción sostenible es la protección de la salud, tanto de los instaladores como de los usuarios de los edificios. Los pisos Ucrete contribuyen a ello, dado que no contienen disolventes, no son contaminantes y proporcionan bajos niveles de emisiones al aire, de nuevo confirmadas por expertos externos.

Cada vez somos más conscientes de la importancia del aire limpio. El impacto de las emisiones sobre la calidad del aire, están controladas por diversas normativas nacionales y distintivos voluntarios. La certificación Indoor Air Confort de Eurofins combina las especificaciones más exigentes de todas las normativas europeas relevantes y distintivos voluntarios, incluyendo auditorías en la producción y control de calidad para garantizar que Ucrete cumple con todos los requisitos de emisiones de producto. Todos los sistemas Ucrete poseen un nivel de emisiones muy bajo y son conformes con todos los requerimientos europeos para sistemas de pisos en interiores, incluyendo AgBB en Alemania, M1 en Finlandia y Afsset en Francia. Ucrete ha sido clasificado como A+, la tasa más baja de emisiones en Francia. Esto demuestra que Ucrete es un producto extremadamente limpio, sin ningún compuesto volátil que pueda contaminar los productos alimenticios o afectar al bienestar del personal.

Los sistemas de evaluación de la sostenibilidad están siendo cada vez más y más importantes en la contribución, y conforman la contribución de los pisos Ucrete a la construcción sostenible.

El sistema de calificación medioambiental de los edificios Leadership in Energy & Environmental Design LEED establece un proceso para verificar que un proyecto es diseñado y construido de forma sostenible. Cubre el comportamiento en áreas clave para la salud humana y ambiental: desarrollo sostenible del lugar, ahorro de agua, eficiencia energética, selección de materiales y calida ambiental interior. Respecto a la selección de materiales, se ha establecido una serie de puntuaciones para fomentar el uso de materiales más sostenibles y respetuosos con el medio ambiente. Se encuentra disponible, para todos los sistemas y productos Ucrete, información sobre sobre los créditos para la declaración LEED Nueva Construcción (NC) Version 3.0.

En el uso diario, los pisos Ucrete ayudan a nuestros clientes de muchas industrias a cumplir con sus requerimientos de sostenibilidad, como por ejemplo, en la manipulación segura de productos químicos en la industria química y farmacéutica. Protegiendo el hormigón de agentes químicos nocivos y agresivos, Ucrete contribuye a contener los químicos con fiabilidad previniendo su vertido al medioambiente. Otro aspecto en cuanto a sostenibilidad en operaciones industriales es la seguridad laboral, donde las propiedades de resistencia al deslizamiento de los pisos Ucrete, pueden ayudar a evitar accidentes y lesiones por resbalones y caídas.



Nuestra referencia en Manchester (Reino Unido):
Barton Meats



Nuestra referencia en Leeds (Reino Unido):
Lácteos Arla Foods

Una elección clara

Cuando los dueños de fábricas, arquitectos e ingenieros que especificaron e instalaron Ucrete en los años 1970 y 1980, se dan cuenta de que sus pisos se encuentran todavía en servicio bien entrado el siglo XXI, se puede entender por qué se quiere utilizar Ucrete de nuevo. Pero no es necesario haber utilizado Ucrete en el pasado para estar convencido de su rendimiento. Usted quiere estar seguro que se especifica el piso correcto, excluyendo cualquier material de calidad inferior que puede conducir a un fallo del piso y el coste que ello supone, debido a la pérdida de producción y gestión del tiempo.

Indíquenos sus necesidades

Su especialista local de Master Builders Solutions le ayudará a definir el producto adecuado para usted, con la resistencia al deslizamiento y estética adecuados, el espesor correcto para cumplir con sus requerimientos de temperatura, así como la robustez para proporcionar una solución de larga durabilidad. También es posible asesorarle sobre el diseño y resolución de detalles del soporte, con el fin de asegurar que se proporciona el mejor piso.

Una vez especificado el sistema Ucrete adecuado para su aplicación, hay una serie de criterios clave en cuanto al rendimiento que aseguran que un piso Ucrete satisfaga sus necesidades durante años. A la derecha se detalla una especificación por prestaciones para un piso en la industria alimentaria que se puede adaptar para satisfacer los requisitos específicos de su proyecto.

Para más información por favor póngase en contacto con su especialista local e Master Builders Solutions.

Típica especificación por prestaciones para un piso Ucrete

Los materiales de recubrimiento deberán estar compuestos por un sistema que no contenga disolventes basado en la resina de poliuretano de muy altas prestaciones Ucrete. La imprimación estará basada en la misma resina de poliuretano que Ucrete. Para asegurar la fiabilidad durante la aplicación, el sistema deberá ser tolerante a la humedad del soporte y capaz de ser aplicada directamente sobre el hormigón a los 7 días desde su puesta en obra sin la necesidad de utilizar imprimaciones especiales. El piso deberá exhibir absorción cero.

Para asegurar la calidad de los alimentos, el material elegido para el piso deberá ser no contaminante según lo confirmado por la certificación de evaluación sensorial de un organismo reconocido en la industria alimentaria, resultando como no contaminante comenzando el ensayo inmediatamente después del final de la mezcla. Además, el piso no deberá contener disolventes y ser conforme a los requerimientos AgBB en cuanto a emisiones para sistemas de pisos en interiores certificado por ensayos independientes, incluyendo la auditoría de la fábrica.

Para asegurar la durabilidad a largo plazo bajo las condiciones de servicio previstas, el piso debe proporcionar resistencia química en inmersión continúa a los productos previstos, así como sus concentraciones y temperaturas tanto en los procesos productivos como en los procedimientos de limpieza. Por ejemplo, para leche: 30% ácido láctico, para aceites y grasas: el 100% ácido oleico a 60ºC, para fruta: 50% ácido cítrico y para vinagre: 50% de ácido acético, para zonas de limpieza durante el proceso: 50% de hidróxido sódico a 60ºC).

Para asegurar la durabilidad en áreas de tráfico frecuente y pesado, el piso deberá cumplir el requerimiento de AR0,5 ensayado según el método para medir la resistencia al desgaste BCA según EN13892-4.

Para asegurar un acabado higiénico compatible con la industria alimentaria, el material deberá proporcionar unos niveles de higiene comparables a los del acero inoxidable confirmada por organismos independientes.

Industria Alimentaria

Los estrictos niveles de calidad, higiene y seguridad son normales en las industrias de alimentos y bebidas. Especialmente en las áreas abiertas a los alimentos, un piso funcional y de alto rendimiento debe cumplir con los requisitos de la International Food Standard (IFS), los específicos en cuanto a compuestos orgánicos volátiles (VOCs) y también los de seguridad en el trabajo, que son la base de la calidad y alto valor de los productos. En las industrias cárnicas, por ejemplo, el deshuesado, corte y rebanado ponen a prueba los sistemas de pisos; líquidos orgánicos tales como sangre y grasas pueden ensuciarlos severamente. Los contaminantes que podrían estropear rápidamente los alimentos deben ser retirados con procesos adecuados en ciclos de limpieza definidos.

Un piso durable Ucrete es la mejor solución para permitir y mantener una buena higiene a largo plazo en las zonas de producción de alimentos. Los pisos son densos e impermeables, lo que significa que la contaminación permanece en la superficie, y se secan completamente en un tiempo muy corto. Como resultado, los gérmenes y bacterias no pueden implantarse en un piso Ucrete. Estas características aseguran una facilidad de limpieza similar a la del acero inoxidable, incluso para suelos altamente antideslizantes. Ésto, junto con su resistencia química y al vapor, hace de estos pisos una base excelente para un ambiente de trabajo seguro y libre de gérmenes.

Campos típicos de aplicación

Cocinas industriales, cantinas, restaurantes de comida rápida, catering, producción de platos preparados, lecherías, panaderías, preparación de carne, mataderos, áreas de curado, tratamiento de pescado y caza, fabricación y conservas de salsas, camaras frigoríficas, áreas de lavado, cervecerías, destilerías, prensas de vino y zumos de frutas, embotellado de agua mineral, producción de bebidas carbonatadas.

Adecuado para los requisitos de higiene más estrictos

La consultoría de producción Realien GmbH en Neckartainfingen, Alemania, estudió las propiedades de drenaje y secado de Ucrete así como su absorción de agua. Los resultados de la prueba mostraron que Ucrete es altamente adecuado para su uso en áreas con los requisitos de higiene más estrictos, ya que no se podía detectar ninguna absorción de agua, y se secaba completamente en sólo tres horas. Esto no sólo mejora las características de higiene del piso, sino que además reduce en gran medida la cantidad de energía necesaria para restablecer los niveles de humedad deseados después de su limpieza.





Nuestra referencia en Harsewinkel (Alemania):
Windau especialista en embutidos y jamones



Tintorería en Fruit of the Loom. Canales recubiertos completamente con Ucrete, eliminando la necesidad de las juntas normalmente asociadas con las canaletas y aumentando la vida del piso.

Industria Química

Los materiales y procesos utilizados en la industria química crean una serie de desafíos singulares en los pisos. Los pisos deben soportar cargas pesadas y ofrecer una adecuada durabilidad. La resistencia al deslizamiento es importante en aquellos lugares en donde se producen fugas o derrames de productos químicos peligrosos. En estos casos son necesarias unas soluciones que puedan resistir la exposición química continua y al mismo tiempo ofrecer un alto grado de seguridad.

El amplio espectro de resistencia a ácidos, álcalis, grasas, aceites, disolventes y soluciones salinas, que posee Ucrete, lo hace el piso ideal donde la resistencia química sea imprescinbible. Usted necesita una buena resistencia al deslizamiento, no sólo en zonas de tránsito, sino también cuando hay carretillas elevadoras, camiones y cisternas, para garantizar un ambiente seguro. La amplia gama de acabados antideslizantes de Ucrete cumple con estos requerimientos. Donde se manipulan polvos orgánicos, disolventes o gases hay un riesgo real de explosiones, y los pisos antiestáticos y conductivos Ucrete proporcionan, no sólo la resistencia necesaria a productos químicos y disolventes, sino asegura también que la electricidad estática sea mantenida bajo control.

Los sistemas de poliuretano de muy altas prestaciones Ucrete pueden soportar condiciones de alto impacto y abrasión, así como la extrema exposición térmica, química y a disolventes. Son rápidamente instalados y tolerantes a un amplio rango de condicionantes existentes en la obra, reduciendo así al mínimo el tiempo de inactividad y proporcionando una alternativa rentable a otras soluciones de pisos para este segmento. Ucrete proporciona un sistema de protección superficial denso e impermeable que se puede utilizar en áreas de proceso húmedo o seco y también en tanques de contención, canales y drenajes, asegurando así la retención de productos químicos para que no afecten al medio ambiente.

Campos típicos de aplicación

Fabricación química, galvanotecnia, minería, refinería de metales pesados, productos químicos domésticos, artículos de producción de biodiesel, tanques de contención, zonas de producción en húmedo, muelles de carga.

Diseño por durabilidad

Ucrete está diseñado para proporcionar un piso de larga durabilidad en ambientes agresivos. Cualquier tipo de junta en el soporte, donde existan, significa inevitablemente puntos débiles en el revestimiento de protección del Ucrete que también requieren de mantenimiento. Se deduce por lo tanto que el diseño que se lleve a cabo de las juntas puede reducir los costes de mantenimiento y mejorar la durabilidad del piso.

Las soleras de hormigón para pisos suelen cortarse habitualmente en paños de 6 m para controlar la retracción del hormigón. Con el armado de control de la retracción, sólo son necesarias juntas para adaptarse a los movimientos térmicos y otro tipo de movimientos requeridos por las solicitaciones de uso.

Las juntas están generalmente asociadas a los canales de drenaje, por ejemplo cuando el piso Ucrete encuentra una canaleta metálica o un soporte de rejilla. En muchas circunstancias, los canales pueden ser cubiertos con Ucrete eliminando así de la necesidad de dichas juntas.

Cuando se requieren juntas, deben colocarse siempre en un lugar accesible para su inspección y mantenimiento. Para más información sobre el diseño de soporte por favor póngase en contacto con su especialista local de Master Builders Solutions.



Industria farmacéutica

Un piso en la industria farmacéutica satisface una serie de funciones complejas. Por encima de todo, debe ayudar a proteger el producto y la seguridad de los trabajadores. Las salas limpias donde los medicamentos son fabricados y envasados deben ser estériles y libres de polvo, lo cual requiere una excelente facilidad de limpieza del piso. Las cualidades de limpieza de los sistemas de protección superficial Ucrete obtienen muy buena puntuación. Siendo denso e impermeable, permiten su limpieza a un nivel comparable al del acero inoxidable, por lo que es una solución extremadamente higiénica para la industria farmacéutica.
Pero los pisos sólo pueden mantener su limpieza y propiedades higiénicas si resisten sin sufrir daños los disolventes, los productos químicos y la abrasión fuerte producida por los recipientes con ruedas de acero o plástico duro que son ampliamente utilizados. Ucrete es reconocido por su resistencia química y durabilidad, ofreciendo soluciones de larga duración, asegurando las normativas de higiene y minimizando el mantenimiento en los años posteriores.
Muchas áreas de producción farmacéutica trabajan con polvo orgánico extremadamente fino, creando un potencial de explosiones de polvo, mientras que los disolventes son ampliamente utilizados durante el proceso, así como para la limpieza y desinfección. Como resultado, el control de la electricidad estática es un factor crítico de seguridad donde se orienta una amplia gama de sistemas de pisos antiestáticos Ucrete.
Desde las zonas de descarga de cisternas y tanques de contención, hasta las salas limpias y de elaboración de comprimidos, los pisos Ucrete proporcionan la superficie adecuada para satisfacer las diversas necesidades de la industria farmacéutica.

Campos típicos de aplicación

Fabricación primaria y secundaria, naves de lavado, salas limpias, zonas asépticas, molido y mezcla, plantas piloto elaboración de comprimidos.

Pisos antiestáticos

Como parte importante de la vida diaria, un piso no debe ser solo funcional y económico, sino que también debe ser estéticamente agradable, incluso en instalaciones industriales. Una buena facilidad de limpieza contribuye a ello asegurando un aspecto limpio. Adicionalmente, los pisos decorativos proporcionan una atmósfera de trabajo productivo.
Ucrete TZ es una opción para todos los usuarios finales que desean tanto un efecto decorativo, como un comportamiento robusto: El piso proporciona las cualidades ópticas de un revestimiento de terrazo pulido y, al mismo tiempo, resiste altas solicitaciones mecánicas, térmicas y químicas.
A diferencia de los suelos de terrazo convencionales, Ucrete TZ puede colocarse prácticamente sin juntas y también está disponible en versión antiestática. Dependiendo de la resistencia a la temperatura que se desee, están disponibles espesores de entre 9 y 12 mm.



Referencia en Newcastle (Reino Unido): Sanofi



Nuestra referencia en Grimsby (Reino Unido)



Nuestra referencia en Bad Zwischenahn (Alemania):
Carl Müller GmbH & Co. KG Rügenwalder fábrica de embutidos

Notas

Master Builders Solutions para la Industria de la Construcción

MasterAir
Soluciones completas para concreto con aire incorporado.

MasterBrace
Soluciones de refuerzo del concreto

MasterCast
Soluciones para la industria de productos de concreto prefabricado.

MasterCem
Soluciones para la fabricación de cemento.

MasterEmaco
Soluciones para la reparación de concreto.

MasterFinish
Soluciones para el tratamiento de encofrados.

MasterFlow
Soluciones para grouts de precisión.

MasterFiber
Soluciones integrales para concreto reforzado con fibra.

MasterGlenium
Soluciones para hiperfluidificantes para concreto.

MasterInject
Soluciones para concreto lanzado.

MasterKure
Soluciones para el curado de concreto.

MasterLife
Solucion para una mayor durabilidad.

MasterMatrix
Soluciones avanzadas controladoras de la rehología del concreto autocompactante.

MasterPel
Soluciones para concreto impermeable.

MasterPolyheed
Soluciones para concreto de alto rendimiento.

MasterPozzolith
Soluciones para la reducción de agua en el concreto.

MasterProtect
Soluciones para la protección del concreto.

MasterRheobuild
Soluciones para superfluidificantes para concreto.

MasterRoc
Soluciones para construcción subterránea.

MasterSeal
Soluciones para impermeabilización y sellado.

MasterSet
Soluciones para el control de hidratación del cemento.

MasterSure
Soluciones para el control de trabajabilidad.

MasterTop
Soluciones para suelos industriales y comerciales.

Master X-Seed
Soluciones avanzadas de aceleradores de para concreto prefabricado.

Ucrete
Soluciones para suelos en ambientes agresivos.

Los datos contenidos en esta publicación se basan en nuestros conocimientos y experiencias actuales. No constituyen un contrato de calidad de los productos y, en vista de los muchos factores que puede afectar el procesamiento y aplicación de nuestros productos, no exime a los usuarios de la responsabilidad de llevar a cabo sus propias investigaciones y pruebas. La responsabilidad sobre la calidad de los productos se basa únicamente en los datos de la ficha técnica. Las descripciones, diagramas, fotografías, datos, proporciones, pesos, etc que figuran en esta publicación pueden cambiar sin información previa. Es responsabilidad del receptor de nuestros productos asegurar que se respetan los derechos de propiedad y las leyes y normativas en vigor (08/2013).

Master Builders Solutions Colombia S.A.S
Dirección : CRA 23 164-80
Telefóno: 57 1 518 84 44

Master Builders Solutions Ecuador S.A.
Dirección: Av 12 de Octubre n26-48 y Abraham Lincoln

Página web:
Colombia:
www.master-builders-solutions.com/es-co
Ecuador:
www.master-builders-solutions.com/es-ec

Síguenos en Instagram y entérate de nuestras últimas noticias: @masterbuilderssolutions.latam

A Brand of MBCC GROUP

INFORME TÉCNICO

Instalación de Piso Ucrete / Mortero Uretano Cementicio 6 mm

1. Objetivo del sistema

La instalación de un piso Ucrete tiene como objetivo conformar una superficie industrial de alto desempeño, monolítica, resistente al impacto, a la abrasión, al ataque químico, a la humedad y a condiciones exigentes de operación. Este sistema es ideal para industrias alimenticias, farmacéuticas, laboratorios, cocinas industriales, zonas húmedas, bodegas de alto tránsito y áreas sometidas a limpieza constante.

El procedimiento debe garantizar una adecuada preparación del sustrato, correcta adherencia mecánica, control de espesores y una aplicación uniforme del sistema.

---

2. Preparación de la superficie

La preparación de superficie es una de las etapas más importantes del proceso, ya que de ella depende directamente la adherencia y durabilidad del piso.

Inicialmente se debe realizar una inspección general del área para verificar el estado del concreto existente, presencia de fisuras, juntas, contaminantes, humedad superficial, zonas débiles, pinturas antiguas, grasas, aceites o recubrimientos previos.

Posteriormente se procede con la preparación mecánica mediante **escarificado, granallado o desbaste mecánico**, buscando generar un perfil de anclaje adecuado para recibir el nuevo mortero uretano cementicio. La superficie debe quedar rugosa, limpia, abierta y libre de partes sueltas.

En zonas donde se requiera mayor anclaje, se recomienda realizar **microperforaciones o perforaciones superficiales controladas**, especialmente en áreas críticas, bordes, juntas, encuentros con muros, cambios de nivel o puntos donde el piso pueda estar sometido a esfuerzos mayores.

El objetivo de esta preparación es permitir que el sistema Ucrete penetre y se ancle mecánicamente al concreto, reduciendo el riesgo de desprendimientos, ampollamientos o fallas prematuras.

---

3. Tratamiento de juntas y fisuras

Antes de aplicar el sistema, se deben revisar todas las juntas existentes, fisuras activas, fisuras pasivas y encuentros constructivos.

En las juntas o fisuras que requieran refuerzo, se debe realizar un **puenteo con cinta malla**, la cual ayuda a distribuir esfuerzos y reducir el riesgo de que movimientos menores del sustrato se reflejen directamente sobre el nuevo recubrimiento.

El procedimiento consiste en limpiar la zona, retirar polvo y material suelto, aplicar una capa base compatible y colocar la cinta malla correctamente embebida sobre la zona de junta o fisura. Posteriormente se cubre con el mismo sistema o con mortero de reparación compatible, asegurando una transición uniforme.

Es importante aclarar que las juntas estructurales o de movimiento no deben ser simplemente tapadas. Estas deben respetarse y sellarse posteriormente con un sistema elástico adecuado, según el diseño del proyecto.

---

4. Cortes perimetrales y anclajes mecánicos

Antes de la instalación del piso Ucrete, se deben ejecutar **cortes perimetrales en toda el área de aplicación**. Estos cortes funcionan como puntos de anclaje mecánico para evitar levantamientos en bordes, cambios de nivel, puertas, drenajes, canales, rejillas, columnas y encuentros con muros.

Los cortes deben realizarse con disco diamantado, formando una ranura continua en el perímetro del área. Esta ranura permite que el mortero quede “amarrado” al sustrato y mejore su comportamiento frente a tráfico, lavado, humedad y cambios térmicos.

También se recomienda realizar cortes de anclaje alrededor de:

- Desagües.
- Cárcamos.
- Rejillas.
- Bases de maquinaria.
- Puertas de acceso.
- Cambios de material.
- Encuentros con otros pisos.

---

5. Limpieza y aspirado industrial

Una vez finalizada la preparación mecánica, el área debe limpiarse completamente mediante aspiradora industrial. No se recomienda lavar con agua antes de la aplicación si esto puede generar humedad superficial no controlada.

La superficie debe quedar libre de:

- Polvo.

- Lechada superficial.
- Aceites.
- Grasas.
- Partículas sueltas.
- Restos de concreto.
- Material contaminante.

La limpieza debe ser revisada antes de iniciar la mezcla y aplicación del sistema.

---

6. Preparación de cuadrilla y equipos

Antes de iniciar la instalación, se debe organizar la cuadrilla de trabajo y definir funciones específicas para evitar retrasos durante la aplicación.

Personal recomendado

- Jefe técnico de aplicación.
- Operador de mezcla.
- Aplicadores con llana dentada.
- Aplicadores con llana lisa.
- Operador de rodillo de púas.
- Personal de apoyo para transporte de material.
- Personal de control de espesores y calidad.

Equipos y herramientas

- Mezclador de bajas revoluciones o mezclador forzado.
- Llanas dentadas para control de espesor.
- Llanas lisas metálicas.

- Rodillo de púas.
- Zapatos de púas.
- Aspiradora industrial.
- Baldes limpios.
- Espátulas.
- Cortadora con disco diamantado.
- Escarificadora o pulidora industrial.
- Medidor de humedad, si aplica.
- Medidor de espesor húmedo.
- Elementos de protección personal.

La correcta preparación de la cuadrilla es fundamental porque los sistemas uretano cementicios tienen tiempos de trabajo controlados y requieren una aplicación continua, ordenada y sin interrupciones.

---

7. Preparación del producto

El sistema Ucrete normalmente se presenta en componentes predosificados. La mezcla debe realizarse respetando estrictamente las indicaciones del fabricante, el orden de incorporación de componentes y el tiempo de mezclado recomendado.

No se deben alterar las proporciones, agregar agua, solventes ni componentes externos. Una mezcla incorrecta puede afectar la resistencia mecánica, química, adherencia, textura y tiempo de curado.

Cada mezcla debe aplicarse inmediatamente después de preparada, evitando exceder el tiempo abierto del producto.

---

8. Aplicación del piso Ucrete a 6 mm

La aplicación se realiza sobre la superficie previamente preparada, limpia y con los cortes de anclaje ejecutados.

El material se distribuye sobre el área y se extiende mediante **llana dentada**, seleccionada de acuerdo con el espesor requerido. Para este caso, el objetivo es asegurar un espesor uniforme de **6 mm** en toda el área.

La llana dentada permite controlar la cantidad de material aplicado y mantener una distribución regular. Posteriormente, se puede cerrar o nivelar el sistema con llana lisa, cuidando no reducir el espesor especificado.

Durante la instalación se debe verificar constantemente:

- Espesor aplicado.
- Uniformidad del mortero.
- Ausencia de zonas secas.
- Correcta nivelación.
- Continuidad del sistema.
- Acabado superficial.
- Integración en cortes perimetrales.

---

9. Uso de rodillo de púas

Después de extender el material con llana dentada, se debe pasar **rodillo de púas** sobre el sistema fresco. Este paso ayuda a liberar aire atrapado, mejorar la nivelación y cerrar la superficie de manera más uniforme.

El rodillo de púas debe aplicarse dentro del tiempo de trabajabilidad del producto. No debe utilizarse cuando el material ya haya iniciado su proceso de endurecimiento, ya que podría generar marcas, textura irregular o defectos superficiales.

El personal que ingrese sobre el material fresco debe utilizar zapatos de púas para evitar daños en la superficie.

---

10. Control de calidad durante la aplicación

Durante la ejecución se deben realizar controles permanentes para garantizar el desempeño final del sistema.

Controles recomendados

- Verificación del perfil de anclaje.
- Revisión de limpieza antes de aplicar.
- Control de humedad del sustrato, si aplica.
- Control del espesor húmedo.
- Revisión de cortes perimetrales.
- Control de mezcla por lote.
- Verificación de tiempos de aplicación.
- Inspección de acabado superficial.
- Revisión de juntas y encuentros.
- Control de temperatura ambiente y del sustrato.

Cualquier zona con baja adherencia, contaminación o espesor insuficiente debe corregirse antes de entregar el área.

---

11. Curado y puesta en servicio

El tiempo de curado puede variar según temperatura ambiente, humedad, ventilación, espesor aplicado y condiciones del proyecto.

De manera general, el área debe protegerse durante el proceso de curado contra:

- Tráfico prematuro.
- Agua.
- Polvo.
- Contaminantes.
- Golpes.
- Lavados.
- Derrames químicos.

La puesta en servicio debe realizarse únicamente cuando el sistema haya alcanzado la resistencia adecuada según las recomendaciones del fabricante.

---

12. Recomendaciones finales

Para garantizar una instalación exitosa del piso Ucrete, es indispensable que la superficie esté correctamente preparada, que los cortes perimetrales se ejecuten en toda el área, que las juntas sean tratadas adecuadamente y que el espesor de 6 mm sea controlado durante toda la aplicación.

El sistema debe ser instalado por personal capacitado, con equipos adecuados y siguiendo los tiempos de mezcla, aplicación y curado establecidos.

Una correcta instalación permite obtener un piso industrial monolítico, higiénico, resistente, durable y apto para condiciones severas de operación.

Conclusión

La instalación de un piso Ucrete requiere un proceso técnico riguroso donde la preparación mecánica del concreto, el tratamiento de juntas, los cortes perimetrales, la correcta mezcla del producto y la aplicación controlada con llana dentada y rodillo de púas son determinantes para el desempeño final.

Cuando se ejecuta correctamente, el sistema ofrece una solución de alto desempeño para industrias que requieren resistencia mecánica, resistencia química, facilidad de limpieza, higiene y larga vida útil.

Juan Sebastian Castaño Maldonado
Ingeniero, Especificación y venta
+ 57 3159285918
Calle 134 # 45b 57
Google maps: C3 COMERCIALZIADORA CASTAÑO CARDOZO
www.castanocardozo.com

CONSTRUYENDO CONFIANZA

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sika® Ucrete® HF 100 RT

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

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Sika® Ucrete® HF 100 RT es un sistema de pisos poliuretano-cementicio de cuatro componentes, diseñado para aplicación sobre concreto y otros sustratos para protegerlos contra agentes químicos, impacto, abrasión y choque térmico.
Este sistema de pisos monolítico aplicado con llana, se aplica a un espesor de 6 a 9.5 mm. El espesor es determinado según la temperatura de servicio y de limpieza que vaya a recibir y según la severidad del tráfico esperado.

USOS

Sika® Ucrete® HF 100 RT puede usarse en:
- 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.
- Áreas de procesamiento de carnes, aves y lecherías.
- Embotelladoras.
- Laboratoriosy plantas farmacéuticos.
- Cocinas industriales y restaurantes.
- Fábricas de pulpa y papel.
- Fábricas de procesamiento de químicos.
- Producción textil.
- Plantas de saneamiento.
- Congeladores y almacenaje refrigerado.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

Los pisos **Sika® Ucrete® HF 100 RT** son extremadamente resistentes y tienen muchas propiedades físicas que exceden aquellas del concreto normal.
- 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 imprimar o sellar el sustrato, aplicación en una sola capa.
- 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 temperatura desde -40°C a 112°C, excede las propiedades de los recubrimientos típicos epóxicos.
- Excelente resistencia al impacto y a la abrasión, soporta tráfico pesado.
- Coeficiente 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.

CERTIFICADOS / NORMAS

•Aceptación por el USDA para uso en plantas inspeccionadas a nivel federal para alimentos y carnes dentro de

USA.
•Ministerio de Agricultura de Canadá, aceptada 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.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química	Poliuretano-Cemento híbrido base agua.
Empaques	Los diferentes componentes de **Sika® Ucrete® HF 100 RT** están disponibles en la siguiente presentación: Parte 1: 2.37 kg Parte 2: 2.86 kg Parte 3: Sacos de 22.5 Kg Parte 4: 0.5 Kg de pigmento.
Color	Gris, Gris claro, Azul, Crema, Amarillo, rojo y verde. Como **Sika® Ucrete® HF 100 RT** es un poliuretano cemento pigmentado, la uniformidad del color no puede ser totalmente garantizada de lote a lote. No mezcle en lo posible lotes diferentes en una sola área.
Vida útil en el recipiente	Consulte siempre la fecha límite de uso del envase individual.
Condiciones de Almacenamiento	Todos los componentes de **Sika® Ucrete® HF 100 RT** deben almacenarse en lugar seco, elevados del suelo, sin radiación directa de la luz solar, protegido de la intemperie, en sus envases originales y en ambientes con temperaturas de +15 ºC a +23 ºC. Los componentes 1 y 2 deben ser protegidos de heladas. Para el tiempo de conservación en estas condiciones, ver etiqueta del envase
Densidad	Producto mezclado — ~2.08 g/cm³ (130 lb/ft³) — (ASTM C 905)

INFORMACION TECNICA

Resistencia a la Abrasión	@1000 ciclos, Rueda CS-17	Pérdida 0.07g	(ASTM D 4060)
Resistencia al Impacto	No existe daño visible o deterioro a un mínimo de 160 lbs/in		(ASTM D 2794)
Resistencia a Compresión	Curado a 28 dias a +23 °C	50.3MPa (7300 psi)	(ASTM C 579)
Módulo de Elasticidad a Compresión	1170 MPa		(ASTM C 469)
Resistencia a Flexión	Curado 28 días a +23°C	12.4 MPa (1800 psi)	(ASMT C 580)
Resistencia a tensión	Curado por 28 días a +20 °C	5.5 MPa (800 psi)	(ASMT C 307)
Resistencia a la Adherencia a tensión	> 2.0 MPa (400 psi) falla el concreto		(ASTM D 4541)
Coeficiente de Expansión Térmica	2.0×10^{-5} °C^{-1}		(ASTM C531)
Reacción al Fuego	Class B_{fl}-s1		(EN 13501-1)
Resistencia Química	El Sistema **Sika® Ucrete® HF 100 RT** ofrece una excepcional resistencia a un amplio rango de químicos agresivos. Por ejemplo, es resistente a los siguientes químicos comunes: • Ácido acético 50%: ampliamente usado en la industria alimenticia.		

	• Ácido láctico concentrado a 60 ºC: resistente a la leche y a sus derivados. • Ácido oleico a 60 ºC: representante de los ácidos orgánicos formados por la oxidación de grasas animales y vegetales presentes en la industria alimenticia. • Ácido cítrico concentrado: encontrado en frutas cítricas que puede degradar fácilmente pisos basados en otro tipo de resinas. • Metanol, 100%: representante de los alcoholes y amplia gama de solventes usados en la industria farmacéutica. El Sistema **Sika® Ucrete® HF 100 RT** también es resistente a un amplio rango de aceites minerales, sales y ácidos inorgánicos. Consulte los efectos de algún químico especifico con su representante técnico de Sika. Notas: • Sólo se obtiene una resistencia química después de un curado de 7 días. • Pueden ocurrir decoloraciones con algunos químicos dependiendo de la naturaleza del derrame y los estándares de limpieza a los que es sometido el piso instalado.
Resistencia Microbiológica	Resistencia al crecimiento de hongos, pasa con evaluación de 1 (ASTM G 21)
Conductividad Térmica	1.2 W/mK (8Btu-in/hr-ft²°F) (ASTM C 177)
Deslizar / Resistencia al Deslizamiento	PTV, slider 96 — 40–45 condiciones húmedas (EN 13036-4 / ASTM E 303) Flow application — R10 (DIN 51130) Trowel application — R11
Temperatura de Servicio	Máximo +120 °C Mínimo -40 °C
Absorción de Agua	< 0.1% (ASTM C 413)
Resistencia térmica	No hubo fluidez ni ablandamiento (MIL-D 3134)

INFORMACION DE APLICACIÓN

Consumo	14 - 16 kg/m² para aplicaciones de 6 mm de espesor. 22 - 25 kg/m² para aplicaciones de 9.5 mm de espesor. Nota: Los datos de consumo son teóricos y no considera material adicional debido a la porosidad de la superficie, el perfil de la superficie, las variaciones de nivel, el desperdicio o cualquier otra variación. Aplique el producto en un área de prueba para calcular el consumo exacto para las condiciones específicas del sustrato y el equipo de aplicación propuesto.
Espesor de Capa	~6mm a 9.5mm
Temperatura del Producto	Máximo +30 °C Mínimo +15 °C
Temperatura Ambiente	Máximo +35 °C Mínimo +8 °C
Temperatura del Sustrato	Máximo +30 °C Mínimo +8 °C
Sustratos	Superficies de concreto nuevas o existentes y toppings. Cuando se aplique so-

bre otras superficies consulte a su representante local de Sika.

Tiempo de Curado

Temperatura de sustrato	Retorno al tráfico
+8 °C	16–24 horas

Nota: Los tiempos son aproximados y podrían verse afectados por los cambios en el ambiente y condiciones del sustrato.

NOTAS

Los usuarios deben referirse siempre a la versión local más reciente de la Hoja de Datos del Producto cuya copia será suministrada al ser solicitada.

INFORMACION ADICIONAL

Recomendaciones
•El propietario y profesional encargado deberán discutir detalles sobre juntas con el contratista de pisos antes de que el trabajo comience.
•No exponga **Sika® Ucrete® HF 100 RT** a ningún químico hasta que esté completamente curado (12 - 24 horas a 21ºC).
•En climas con temperaturas debajo de 10°C, el tiempo de curado puede exceder las 48 horas para alcanzar su resistencia operacional completa.
•El substrato debe estar estructuralmente sano, limpio y seco, y libre de cualquier material que pueda inhibir la adhesión.
•No aplique **Sika® Ucrete® HF 100 RT** a temperaturas debajo de 4°C o superiores a 29°C, o si la humedad relativa es superior a 85%.
•No aplique **Sika® Ucrete® HF 100 RT** directamente sobre pisos sin refuerzo de arena-cemento, asfalto, sustratos de brea, losetas barnizadas
o ladrillos no porosas y tabletas de magnesita, cobre, aluminio, recubrimientos existentes. Para un desempeño óptimo, aplique directamente sobre el concreto. Consulte a su representante Sika para comentarios adicionales.
•**Sika® Ucrete® HF 100 RT** fue diseñado esencialmente como un producto para aplicarse de un paso solamente. La variación en el espesor afectarán la resistencia térmica y al impacto del sistema. Se recomiendan espesores de entre 6 - 9.5mm, siendo el sistema de mayor espesor el que brinde mayor nivel de resistencia al choque térmico y al impacto.
•El color final de **Sika® Ucrete® HF 100 RT** en aplicaciones tanto interiores como exteriores puede variar bajo la exposición de luz ultravioleta (UV).
•Construya los alcantarillados y superficiesverticales con Sika® Ucrete® RG o Sika® Ucrete® WR. Consulte a su representante Sika.
•La adecuada aplicación del producto es responsabilidad del usuario. Toda visita de campo realizada por el personal de Sika tiene como fin único el hacer recomendaciones técnicas y no el de supervisar o proporcionar control de calidad en el lugar de la obra.

ECOLOGIA, SALUD Y SEGURIDAD

Para información y recomendaciones sobre transporte, manipulación, almacenamiento y eliminación de los productos químicos, por favor consulte la hoja de seguridad más reciente que contengan datos relativos a la seguridad física, ecológica, toxicológica y otros.

INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

PREPARACION DEL SUSTRATO

1.Los pisos deben estar estructuralmente sanos y adecuadamente curados. 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, 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 para pisos nuevos y existentes. Mecánicamente, perfile el sustrato por lo menos a 3-4 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.

6.Haga una muestra de campo en un área de 3 x 3 m que satisfaga las expectativas del propietario en apariencia, cualidades antideslizante y desempeño.

APLICACIÓN

Los sistemas Sika® Ucrete® son aplicados por contratistas aprobados que han completado el taller de entrenamiento por parte de Sika. Las descripciones sobre la aplicación a seguir, son solamente un resumen de las técnicas de aplicación usadas por su contratista aprobado. Consulte el Metodh Statement relacionado.
1.Mezcle los 4 componentes de **Sika® Ucrete® HF 100 RT** usando un mezcladora mecánica. Los materiales vienen en empaques medidos para el mezclado.

2.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.

3.Aplique a un espesorde 6 - 9.5mm, dependiendo de los requerimientos del trabajo.

MANTENIMIENTO

LIMPIEZA

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.
Sika® Ucrete® HF 100 RT puede soportar limpieza a vapor, alta presión de agua caliente (17.2MPa (2500 psi]) a 104ºC), además de una serie de materiales para descontaminar y desengrasar. Vea la Guía de Mantenimiento de Pisos de Sika Ucrete para obtener más información.

RESTRICCIONES LOCALES

Este producto puede variar en su funcionamiento o aplicación como resultado de regulaciones locales específicas. Por favor, consulte la hoja técnica del país para la descripción exacta de los modos de aplicación y uso.
Otras restricciones: ver notas legales.

NOTAS LEGALES

MANTENGASE EL ENVASE BIEN CERRADO • MANTENGASE FUERA DE ALCANCE DE LOS NIÑOS • NO APTO PARA CONSUMO HUMANO • SOLO PARA USO INDUSTRIAL •SOLO PARA USO PROFESIONAL.

Previo al uso de cualquiera de los productos Sika, los usuarios deben siempre leer y seguir las instrucciones y advertencias de uso de la edición más reciente de la Hoja de Datos del Producto y de la Hoja de Datos de Seguridad, disponibles en col.sika.com o llamar al Departamento de Servicios Técnicos de Sika a los a los números de contacto que aparecen en nuestra página web www.col.sika.com en la sección de Contáctenos.

Ninguna información contenida en la literatura y los materiales de Sika libera al usuario de la obligación de leer y seguir las advertencias e instrucciones para cada producto Sika como se establece en cada Hoja de Datos del Producto, etiqueta del producto y Hoja de Datos de Seguridad previo al uso.

Para más información y asesoramiento relacionado al transporte, manejo, almacenamiento y disposición de productos químicos, el usuario debe referirse a la Hoja de Datos de Seguridad que contiene información relacionada con seguridad física, ecológica, toxicológica, entre otras. El usuario debe leer la versión más actualizada de la Hoja de Datos de Seguridad antes de usar cualquier producto.

Sika garantiza por seis (6) meses que, desde la fe-

cha de compra, este producto está libre de defectos de fabricación y cumple con las propiedades técnicas de la Hoja de Datos del Producto actual si se usa de acuerdo con las recomendaciones de Sika y dentro de la vida útil en recipiente. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados. NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA APLICA, INCLUYENDO GARANTÍAS COMERCIALES O DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. EN LA MEDIDA PERMITIDA POR LA LEY, SIKA NO ASUMIRÁ RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRACONTRACTUAL ALGUNA. SIKA NO SERÁ RESPONSABLE POR EL USO DE ESTE PRODUCTO EN UNA FORMA QUE INFRINJA ALGUNA PATENTE O CUALQUIER DERECHO DE PROPIEDAD INTELECTUAL DE UN TERCERO.

La información, y en particular las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos Sika, se proporcionan de buena fe, con base en el conocimiento y la experiencia actuales de Sika sobre los productos que han sido apropiadamente almacenados, manipulados y aplicados bajo condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de los productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todas las órdenes de compra son aceptadas con sujeción a nuestros términos y condiciones generales de venta publicadas en la página web: col.sika.com.

Sika Colombia S.A.S
Vereda Canavita, Km 20.5 Autopista Norte
Tocancipá, Cundinamarca. Colombia
phone: +57 601 878 6333
e-mail: sika_colombia@co.sika.com
web: col.sika.com