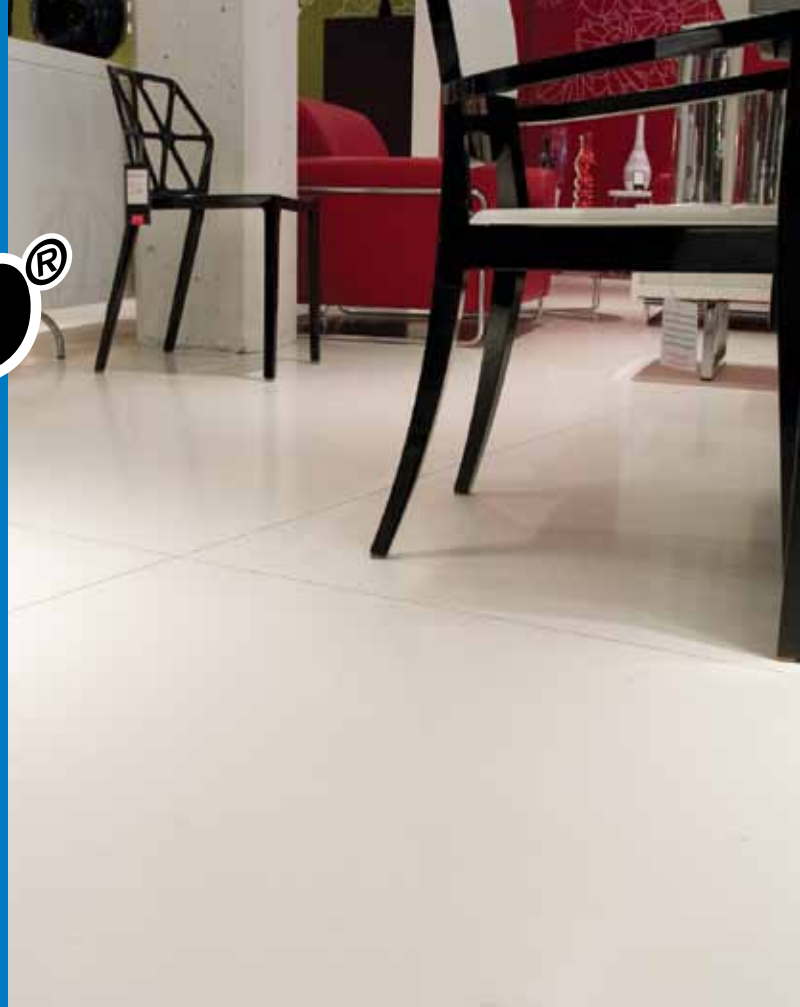




Ultratop®

**Capa final de concreto
autonivelante de fraguado
rápido y alto rendimiento**



DESCRIPCIÓN

Ultratop es una capa final autonivelante, de auto secado que se basa en la Tecnología de Cemento Altamente Hidratado (HCT™), formulada especialmente para la renovación y la construcción de superficies de desgaste horizontales en interiores de ejecución rápida.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Formulada con Tecnología de Cemento Altamente Hidratado (HCT, por su sigla en inglés) para la renovación y la construcción de superficies de desgaste horizontales de ejecución rápida.
- Autonivelante muy fluido; de fácil aplicación en espesores de entre 6 mm y 5 cm (1/4" y 2") en una sola capa
- Endurece rápidamente dentro de las 2 a 3 horas de su aplicación y se encuentra listo para aceptar colorantes, selladores o revestimientos a las 24 horas
- Proporciona la paleta fundamental para el diseño de pisos artísticos y exclusivos
- Ofrece una variedad ilimitada de efectos interesantes cuando se la mezcla con colorantes integrales y materiales únicos tales como vidrio, áridos y metales.
- *Ultratop* Blanco maximiza el brillo de los colorantes arquitectónicos y de los agentes colorantes integrales.
- *Ultratop* Gris Natural representa en forma ideal el color de un piso de concreto gris natural.
- Posee una resistencia a la compresión mayor a 17,2 Mpa (2 500 psi) luego de 1 día desde su aplicación y de 42,1 Mpa (6 100 psi) pasados los 28 días.

DÓNDE USARLO

- Apropiado para tiendas minoristas, pasillos y entradas de centro comerciales, pisos de exposiciones, de restaurantes, vestíbulos de hoteles y departamentos loft
- Para aplicaciones en las cuales se desea un piso exclusivo y creativo
- Para pisos de almacenes industriales y muelles de carga sujetos a un continuo tránsito vehicular y peatonal

LIMITACIONES

- No instale sobre sustratos que contengan asbesto.
- No lo instale sobre aglomerado, madera prensada, paneles de compuesto de aserrín (Masonita), paneles de Lauan, metal, asbesto, materiales para parchado a base de yeso o cualquier otro material dimensionalmente inestable.
- *Ultratop* acepta una amplia variedad de colorantes con base ácida, acrílica o coloidal y una gran gama de selladores penetrantes y tópicos así como también revestimientos epoxi o de uretano. Debido a la amplia variedad de productos disponibles, se deben llevar a cabo instalaciones de prueba para verificar la obtención de resultados óptimos y el tiempo necesario para el agregado de colorantes, selladores y revestimientos. Siempre lleve a cabo pruebas para comprobar la compatibilidad entre *Ultratop*, los colorantes y otros materiales.
- Antes de la aplicación de *Ultratop*, siempre prepare la superficie debidamente e imprima con *Primer L™* de MAPEI o con *Primer E™* mediante el método de esparcido de arena (consulte las Fichas técnicas correspondientes para obtener más detalles).

- Siempre utilice el método de esparcido de arena para *Primer E* para aplicaciones en las cuales se necesite una superficie decorativa de la más alta calidad y/o cuando se prevea carga puntual alta, tránsito pesado o deflexión posible de la losa.
- Use un espesor mínimo de 12 mm (1/2") de *Ultratop* cuando se trate de cargas rodantes dinámicas, como por ejemplo, elevadores de paletas, montacargas u otros vehículos con ruedas de caucho.
- *Ultratop* se utiliza solamente en áreas interiores y secas. Para uso en exteriores o en áreas sujetas a exposición prolongada a humedad, emplee una capa final o enrasador fabricado por MAPEI clasificado para exteriores.
- Utilícese únicamente a temperaturas de entre 10°C y 35°C (50°F y 95°F). En condiciones de menor temperatura, utilice calefactores auxiliares indirectos para mantener la temperatura ambiente y la del sustrato dentro del rango necesario. En el caso de temperaturas por encima de los 29°C (85°F), siga las pautas de aplicación en condiciones climáticas calurosas del ACI para asegurar lograr una instalación exitosa.
- Siempre respete las juntas de dilatación y de control en los lugares especificados. No pase por alto dichas juntas de dilatación o de control. Omitir las juntas existentes puede generar la formación de grietas capilares o mayores en el contrapiso, así como también que se desprege la capa final. En los casos en los cuales no haya juntas de control o dilatación en el sustrato, haga lugar para las mismas en el sistema.
- Siempre aisle cualquier esquina abrupta que se proyecte dentro del ambiente que recibe la capa final, así como también, las bases de las columnas, soportes y pedestales de equipos, etc., mediante el uso de cinta de enmascarar o de espuma a su alrededor. Considere el uso de cinta de espuma alrededor del perímetro del vertido, si las circunstancias lo demanden así.
- *Ultratop* Gris Natural puede estar sujeto a marcas sutiles de alisado o diferencias de color generadas por el goteo del producto causado por el equipo de colocación y alisado. Este es un aspecto normal de los materiales con color y puede obviarse mediante técnicas adecuadas de aplicación.
- *Ultratop* se prevé para tránsito peatonal, de autoelevadores con ruedas de caucho y usos similares. El tránsito con ruedas de acero, ruedas pequeñas (carga puntual alta), así como también con ruedas duras o el arrastre de objetos punzantes o de metal pesado sobre el piso, generarán muescas, abolladuras o daños similares. *Ultratop* no es adecuado para tales condiciones de servicio extremo, para aplicaciones de fabricación pesada y de manejo de productos químicos o industriales. En estos casos, especifique una capa final diseñada para el ambiente puntual.

Importante: A fin de asegurar el éxito de la instalación, pruebe el producto en un área pequeña para determinar la compatibilidad, la resistencia de adherencia y su rendimiento.

SUSTRATOS APROPIADOS

- El sustrato debe estar libre de presión hidrostática y la transmisión de vapor húmedo no debe exceder los 2,27 kg cada 92,9 m² (5 lb. cada 1 000 pies²) durante 24 horas. Realice un análisis de cloruro de calcio (tomando como referencia la norma ASTM F1869) con anterioridad a proceder a la aplicación. Consulte las recomendaciones del fabricante del sellador con respecto al valor máximo permitido de tasa de emisión de vapor húmedo (MVER, por su sigla en inglés) y del contenido de humedad retenida en el sustrato.
- Para sustratos con una MVER mayor a 2,27 kg cada 92,9 m² (5 lb. cada 1 000 pies²) durante 24 horas, al realizar el análisis de cloruro de calcio (tomando como referencia la norma ASTM F1869), instale la barrera de reducción de humedad *Planiseal™ EMB* o *Planiseal VS*.
Importante: El valor máximo permitido de MVER siempre se determina conforme a la totalidad del sistema instalado, incluso imprimadores y selladores.
- Pisos de losetas de cerámica y terrazo de cemento. La superficie debe estar preparada de forma adecuada, adherida, libre de suciedad y polvo e imprimada con el método de esparcido de arena de *Primer E*.
- Cubiertas de acero, encontradas típicamente en barcos para viajes marítimos, si se imprimen adecuadamente con *Primer E* (póngase en contacto con el departamento de Servicios técnicos de MAPEI antes de realizar la aplicación para mayor información).
- *Ultratop* es adecuado para pulido con copa de diamante. Para obtener información sobre el pulido con copa de diamante, comuníquese con el departamento de Servicio técnico durante la etapa de prueba.

Consulte con el departamento de Servicio técnico de MAPEI para obtener las recomendaciones de instalación con respecto a sustratos y condiciones no indicadas en el presente documento.

PREPARACIÓN DE SUPERFICIES

- Todos los sustratos deben ser estructuralmente firmes, sólidos y estables.
- Limpie cuidadosamente la superficie y retire cualquier sustancia que pudiera interferir con la adherencia del material que se va a instalar, inclusive suciedad, pintura, alquitrán, asfalto, cera, aceite, grasa, compuestos de látex, selladores, compuestos de curado, agentes para la liberación de encofrados, aguacal, revestimientos sueltos, sustancias extrañas y otros residuos adheridos.
- Perfilé mecánicamente las superficies de concreto y prepárelas mediante granallado, arenado, escarificación u otros métodos aprobados por un ingeniero (tome las

normas ICRI CSP 3-5 como referencia para determinar la altura de un perfil aceptable).

- Asegúrese de que la temperatura del sustrato de concreto y del ambiente esté entre los 10°C y 35°C (50°F y 95°F) antes de la aplicación. Las temperaturas deben mantenerse dentro de este rango por lo menos durante 72 horas después de la instalación de *Ultratop*.
- Rellene áreas, agujeros o grietas profundas con materiales adecuados de reparación de concreto, especialmente cuando se realice la aplicación en un segundo piso o en pisos superiores en cuyo caso el fluido pudiese filtrar a un piso inferior (contacte al departamento de Servicio técnico de MAPEI para obtener mayores detalles).
- Siempre imprima la superficie preparada con un imprimador de MAPEI antes de aplicar *Ultratop*.
- No aplique el imprimador sobre superficies con agua estancada.
- Al usar *Primer L* permita que el imprimador seque completamente hasta obtener una película semi transparente, sin puntos húmedos de apariencia lechosa, con anterioridad a aplicar *Ultratop*. Algunos sustratos preparados mecánicamente pueden ser más porosos que otros. En el caso de concreto poroso estándar, “imprima doblemente” la superficie con el imprimador de látex *Primer L*. Diluya la primera capa en una proporción de 1 parte de *Primer L* con 3 partes de agua potable; diluya la segunda capa en una proporción de 1 parte de *Primer L* con 3 partes de agua potable. Se pueden necesitar capas adicionales sobre concreto extremadamente poroso (consulte la Ficha técnica para obtener detalles).
- Use este método preferido para capas finales decorativas: En el caso de imprimir con *Primer E* de MAPEI, imprima la superficie preparada adecuadamente con un espesor de entre 0,20 y 0,25 mm en mojado (8 y 10 milésimas de pulgada). Continúe inmediatamente con un esparcido completo de arena (remoción de exceso) con arena seleccionada de grano de entre malla 25 y 35 sin finos. Quite el exceso de arena una vez que el material haya endurecido (por lo general luego de 12 horas) y proceda con la colocación de *Ultratop*.
- Instale una barrera adecuada para la reducción de humedad si la transmisión de vapor húmedo excede los 2,27 kg cada 92,9 m² (5 lb. cada 1 000 pies²) durante 24 horas. A fin de asegurar la compatibilidad con la barrera de reducción de humedad, pruébela en un área pequeña con anterioridad a la instalación general. Una vez que haya curado la barrera, utilice un método de imprimación aprobado por MAPEI (como por ejemplo el esparcido de arena de *Primer E*) antes de aplicar *Ultratop* (consulte las Fichas técnicas de los imprimadores para obtener detalles).
- Al instalar sobre cubiertas de metal o acero debidamente preparadas, la superficie debe cumplir con los requisitos de deflexión L/360. Imprima la superficie preparada propiamente con el método de esparcido de arena de *Primer E* (consulte la Ficha técnica para obtener detalles).

Agregado de color integral a *Ultratop*

- Si utiliza óxidos, comience a razón de 0,23 kg (0.5 lb.) de óxido cada 45,4 kg (100 lb.) de *Ultratop*. Extienda esta proporción hasta un máximo de 0,45 kg (1 lb.) de óxido cada 45,4 kg (100 lb.) de material de capa final.
- Tenga en cuenta que la cantidad y el color de los óxidos utilizados pueden alterar las características de rendimiento de un material de capa final y que no todos los óxidos del mismo color son iguales. Debido a esta razón, lleve a cabo un vertido de prueba usando una cantidad

determinada de material mezclado de capa final incoloro en comparación con una cantidad específica de material con color. Durante esta prueba, cada material deberá ser analizado cuidadosamente para determinar los siguientes cuatro puntos: tiempo de fluidez, tiempo de consolidación, tiempo de fraguado y facilidad de terminación. Los óxidos pueden alterar estas características. Cualquier cambio significativo en los cuatro criterios causará una reducción en el rendimiento del producto. También tenga en consideración que algunos óxidos pueden crear una película sobre la superficie del nivelador, atrapando burbujas de aire que pueden generar picaduras. Cuando agrega color integral a *Ultratop*, es importante mantener una proporción uniforme de agua por cada mezcla en un vertido continuo. Aún una pequeña variación de la proporción de agua afectará el color.

Importante: El instalador deberá determinar la aceptación de estas propiedades antes de su instalación en el lugar. Siempre vierta agua dentro del tambor de mezclado y disuelva los óxidos en el agua antes de agregar el polvo seco del material de capa final. Asimismo, siempre respete con precisión la proporción de la mezcla con agua para asegurar un color uniforme entre mezclas.

MEZCLA

Importante: Elija todo el equipo de seguridad apropiado antes de su uso. Consulte la Ficha de seguridad de materiales (MSDS, por su sigla en inglés) para obtener más información.

Mezcla general:

1. Vierta la cantidad requerida de agua potable limpia y fría dentro de un recipiente limpio para la mezcla. Si el agua disponible no está fría, enfríela hasta alcanzar los 21°C (70°F). Añada el polvo *Ultratop* mientras remueve lentamente. Mezcle el agua y el polvo *Ultratop* en una proporción de mezcla de entre 4,50 y 4,73 L (4.75 y 5 cuartos de galón de EE.UU.) de agua por bolsa de 22,7 kg (50 lb.) de *Ultratop*. La proporción de mezcla debe mantenerse constante, especialmente al utilizar *Ultratop* Gris Natural o cuando se apliquen materiales de color integral. No exceda la cantidad de agua en la mezcla.
2. Para mejores resultados, use un *MAPEI® Self-Leveling Tool Kit* (comuníquese con el departamento de Servicio técnico de MAPEI para obtener más información).

Mezcla en tambor:

- Mezcle con una mezcladora de alta velocidad (a aproximadamente 1.200 rpm) con una paleta de mezclado tipo “batidor” respetando la proporción adecuada de mezcla mencionada anteriormente. Mezcle hasta obtener una consistencia homogénea sin grumos durante 3 minutos. No mezcle de más. Una mezcla prolongada o mover la mezcladora de arriba hacia abajo durante el proceso de mezclado puede generar el ingreso de aire que podría reducir la vida útil de la mezcla o causar picaduras durante la aplicación y curado.

Mezcla con bomba:

- *Ultratop* puede mezclarse mecánicamente usando la proporción de mezcla adecuada mencionada antes con una mezcladora continua y una bomba (con al menos 30,5 m [100 pies] de manguera) o una mezcladora por cargas y una bomba (con al menos 15,2 m [50 pies] de manguera). La mezcladora y la bomba deben estar en buenas condiciones de trabajo. Es necesario llevar a cabo una limpieza periódica del equipo de bombeo conforme a las instrucciones del fabricante. Asegúrese de realizar una prueba de presión sobre el rotor y el estator para una mezcla

adecuada. Utilice una "media" de filtro de malla en el extremo de la manguera para atrapar cualquier material extraño que pudiese ingresar a la tolva de la mezcladora. A fin de asegurar el éxito de la instalación, pruébela en un área pequeña antes de realizar la aplicación general.

APLICACIÓN DEL PRODUCTO

1. Lea todas las instrucciones de instalación por completo antes de llevar a cabo la tarea.
2. Antes de realizar la instalación, cierre todas las puertas y ventanas, y apague los sistemas de aire acondicionado y calefacción (HVAC, por su sigla en inglés) para evitar corrientes de aire. Proteja las áreas de la luz directa del sol.
3. Asegúrese de que la temperatura del sustrato de concreto y del ambiente en el área esté entre los 10°C y 35°C (50°F y 95°F) antes de la aplicación. Las temperaturas deben mantenerse dentro de este rango por lo menos durante 72 horas después de la instalación de *Ultratop*. En condiciones de menor temperatura, utilice calefactores auxiliares indirectos para mantener la temperatura ambiente y la del sustrato dentro del rango necesario. En el caso de temperaturas por encima de los 29°C (85°F), siga las pautas de aplicación en condiciones climáticas calurosas del ACI para asegurar lograr una instalación exitosa.
4. La aplicación de *Ultratop* en áreas extensas puede facilitarse y optimizarse usando bombas convencionales a pistón, a rotor-estator o del tipo para contrapiso (póngase en contacto con el departamento de Servicio técnico de MAPEI para solicitar recomendaciones al respecto).
5. Para mejores resultados, trabaje en equipo para proveer un flujo continuo de material húmedo a fin de maximizar el tiempo de trabajo y de terminación y obtener un acabado uniforme durante toda la aplicación.
6. Establezca el ancho del vertido a una distancia tal que sea ideal para mantener un borde húmedo durante toda la aplicación. Vierta o bombee rápidamente *Ultratop* sobre la superficie preparada e imprimada debidamente siguiendo un patrón bandas. Si no se puede mantener un borde húmedo, reduzca el ancho del vertido.
7. *Ultratop* cuenta con un tiempo aproximado de flujo de 15 minutos a 23°C (73°C), es autonivelante y puede aplicarse en un espesor de entre 6 mm y 5 cm (1/4" y 2") en una sola capa. Recuerde que la temperatura y la humedad afectarán el tiempo de trabajo, fluidez y tiempo de fraguado. Aplique la cantidad necesaria de material para cubrir adecuadamente todos los puntos altos.
8. Extienda el material utilizando un rastrillo de nivelación MAPEI, inmediatamente después de colocar el *Ultratop*. Luego de obtener el espesor deseado, alise con un pulidor MAPEI para obtener una superficie uniforme. A fin de evitar el ingreso de aire, no trabaje el material en exceso. *Ultratop* Gris Natural puede estar sujeto

a marcas sutiles de alisado o diferencias de color generadas por el goteo del producto causado por el equipo de instalación y alisado. Este es un aspecto normal de los materiales con color y puede obviarse mediante técnicas adecuadas de aplicación.

9. *Ultratop* endurece rápidamente dentro de entre 2 y 3 horas desde su aplicación y está listo para aceptar colorantes, selladores o revestimientos a base de agua a las 24 horas. Los selladores y revestimientos protegen las superficies de contaminantes y suciedad, optimizando la integridad y estética de dicha superficie.
10. Para instalaciones extendidas con gravilla de entre 5 y 12,5 cm (2" y 5"), comuníquese con el departamento de Servicio técnico de MAPEI.

CURADO Y PROTECCIÓN

- *Ultratop* es de auto curado, no utilice un método de curado húmedo o compuestos de curado y sellado.
- Proteja a *Ultratop* del calor excesivo o las corrientes de aire durante el curado. Apague todos los sistemas de ventilación forzada y de calefacción mediante losa radiante. Proteja hasta durante 24 horas luego de su instalación.
- Evite caminar sobre la superficie instalada durante por lo menos 2 a 3 horas de su aplicación dependiendo de las condiciones de temperatura y humedad.
- Proteja del tránsito, suciedad y polvo provenientes de otras tareas hasta que se haya aplicado el sellador o revestimiento final para pisos y se encuentre completamente curado. Cuando utilice *Ultratop* para reparar una superficie de concreto, no deje la superficie expuesta. Cubra con una superficie de desgaste final.
- No exponga a *Ultratop* a cargas dinámicas rodantes, tales como montacargas o elevadores de tijera, durante por lo menos 48 horas después de la instalación.
- Siempre aplique un revestimiento o sellador protector sobre *Ultratop*. A *Ultratop* se le pueden aplicar colorantes, selladores o revestimientos 24 horas luego de su aplicación. Aplicaciones más profundas y temperaturas más bajas pueden necesitar un período más extenso de espera antes de la realización de futuros tratamientos. Siga las recomendaciones del fabricante del colorante, sellador o revestimiento. A fin de asegurar el uso de técnicas de instalación adecuadas así como también la obtención de resultados deseados, pruebe todos los tratamientos de superficie en un área de muestra representativa con anterioridad a su aplicación.

LIMPIEZA

- Lave sus manos y herramientas con agua rápidamente antes de que el material endurezca.
- El material curado debe quitarse mecánicamente.

Propiedades de rendimiento del producto

Pruebas de laboratorio	Resultados
Inflamabilidad	Propagación de la flama: 0 Contribución a la combustibilidad: 0 Desarrollo de humo: 0
Resistencia a la compresión – ASTM C109 (CAN/CSA-A5)	
1 día	> 17,2 MPa (2 500 psi)
7 días	> 30,3 MPa (4 400 psi)
28 días	> 42,1 MPa (6 100 psi)
Resistencia a la flexión – ASTM C348 (CAN/CSA-A23.2-8C)	
1 día	> 4,48 MPa (650 psi)
7 días	> 8,83 MPa (1 280 psi)
28 días	> 9,66 MPa (1 400 psi)

Importante: Proteja los envases del congelamiento durante el traslado y almacenamiento. Proporcione un lugar de almacenamiento climatizado en el sitio y entregue todos los materiales al menos 24 horas antes de comenzar el trabajo.

Propiedades de conservación y aplicación (antes de mezclar)

Conservación	6 meses en la bolsa original, en un lugar seco, climatizado y cubierto
Estado físico	Polvo
Colores	Gris natural, blanco

Propiedades de conservación y aplicación (mezclado)

Proporción de mezcla	Proporción de agua y <i>Ultratop</i> (polvo) = entre 4,50 y 4,73 L por bolsa de 22,7 kg (entre 4.75 y 5 cuartos de galón de EE.UU. por bolsa de 50 lb.)
Densidad	2,06 kg por L (128 lb. por pie ³)
pH	11
Rango de temperatura para aplicación	Entre 10°C y 35°C (50°F y 95°F)
Duración de la mezcla	Entre 20 y 30 minutos
Tiempo de fluidez	15 minutos
Fraguado final	Entre 2 y 3 horas
Tiempo necesario antes de instalar colorantes o revestimientos	Por lo general entre 4 y 24 horas, dependiendo del revestimiento/colorante, de la temperatura y de la humedad

Clasificaciones de la División CSI

Capa final de concreto	03 53 00
Concreto vertido en el lugar	03 30 00

Presentación

Código de producto	Tamaño y color
19852000	Bolsa, Gris natural: 22,7 kg (50 lb.)
19350000	Bolsa, Blanco: 22,7 kg (50 lb.)

Cobertura aproximada del producto* por bolsa de 22,7 kg (50 lb.)

Rendimiento	0,014 m ³ (0.50 pies ³)
Cobertura con un espesor de 6 mm (1/4")	2,23 m ² (24 pies ²)
Cobertura con un espesor de 12 mm (1/2")	1,11 m ² (12 pies ²)

* Las coberturas sólo se muestran para fines estimativos. Las coberturas reales en el lugar de trabajo pueden variar de acuerdo con las condiciones del sustrato y de las prácticas de fraguado.

Ultratop®



Consulte la MSDS de MAPEI para obtener datos específicos relacionados con VOC, higiene y seguridad, y manipulación del producto.

DECLARACIÓN DE RESPONSABILIDAD

Antes de utilizar el producto, el usuario determinará su idoneidad para el uso deseado y éste asume todos los riesgos y las responsabilidades que se vinculen con dicho uso. **NO SE CONSIDERARÁ NINGÚN RECLAMO A MENOS QUE SE HAGA POR ESCRITO EN UN PLAZO DE QUINCE (15) DÍAS A CONTAR DE LA FECHA EN QUE SE DESCUBRIÓ O QUE DE MANERA RAZONABLE SE DEBIÓ HABER DESCUBIERTO.**

Tenemos el orgullo de apoyar a las siguientes organizaciones de la industria:



MAPEI Oficinas Centrales en América del Norte
1144 East Newport Center Drive
Deerfield Beach, Florida 33442
Teléfono: 1-888-US-MAPEI
(1-888-876-2734)

Servicio Técnico
1-800-992-6273 (Estados Unidos y Puerto Rico)
1-800-361-9309 (Canadá)

Servicio al Cliente
1-800-42-MAPEI (1-800-426-2734)

Para los datos y la información de la garantía BEST-BACKED™ más actuales del producto, visite www.mapei.com.

Fecha de edición: 8 de abril de 2011
PR4869 UTPD_D11Svp ©2011 MAPEI Corporation.
Derechos Reservados. Impreso en EE.UU.