

# MasterCoat 100

Endurecedor superficial en polvo con agregado mineral

## Descripción

MasterCoat 100 es un endurecedor superficial en polvo con agregados minerales, especialmente graduado y dimensionado listo para usarse que, al distribuirse y acabarse sobre concreto fresco, recién nivelado y flotado mejora la resistencia al desgaste y apariencia de los pisos de concreto. Su fabricación está disponible en colores.

## Usos Recomendados

- Áreas donde se requiera incrementar la resistencia a la abrasión.
- Donde se busque un piso de concreto con un acabado más uniforme y con la posibilidad de ser coloreado para mejorar la apariencia.
- En áreas donde se requiera aumentar la resistencia al desgaste para pisos con tráfico de liviano a moderado como centros comerciales, pasillos, salas de exhibición, áreas públicas, estacionamientos, bodegas, entre otros.
- Para interiores y exteriores.
- Sobre concreto fresco recién nivelado y flotado.

## Características y Beneficios

- Incrementa la resistencia a la abrasión en los pisos de concreto.
- Extiende la vida útil del concreto hasta dos veces en comparación a un concreto sin endurecedor.
- Disponible en formulaciones de alta reflectancia, lo que ayuda a reducir los costos de energía.
- Produce una superficie de alta densidad, resistente a la penetración de líquidos y fácil de limpiar.
- En la formulación con color, elimina el costo de pintar el piso periódicamente.
- Diseñado para reducir el desgaste superficial y el desprendimiento de polvo, reduciendo los costos constantes de mantenimiento y reparación.

## Presentación

Sacos de 25 kg

## Colores

Natural y pigmentado (consulte la carta de Colores)

## Rendimiento

La dosificación del MasterCoat 100 puede ir en un rango de 4.9 a 9.8 kg/m<sup>2</sup> el cual incrementará para resistencia al desgaste, a mayor dosificación la resistencia a la abrasión incrementará. Cuando la aplicación del endurecedor en polvo es para colorear el piso, la dosificación estándar es de 7.3 a 9.8 kg/m<sup>2</sup>. Para recomendaciones específicas, consulte a su representante local de MBT.

## Almacenamiento

En envases originales cerrados, en un sitio fresco y seco. Mantenga almacenado a una temperatura de 10 a 32°C protegido del sol.

### Vida Útil

18 meses si se almacena correctamente.

### Contenido de COV

0 g/L sin agua ni solventes.

### Aplicación

1. La aplicación del endurecedor mineral MasterCoat 100 se debe realizar posterior a la colocación y extendido del concreto. Se recomienda el uso de zapatas de madera para permitir la exudación del concreto.
2. Si hubiera exudación excesiva, remueva el agua parada usando un jalador u otro procedimiento aprobado.
3. Cuando el brillo del agua haya desaparecido y justo antes del fraguado inicial (cuando un aplicador pueda colocar tablas dejando no más que 1/8" a 1/4" de depresión) flote la superficie para la losa con allanadora mecánica utilizando zapatas de madera ajustadas a un nivel plano.
4. Si se va a aplicar más de 4.9 kg/m<sup>2</sup> de endurecedor de superficie, aplique el material en 2 pasadas. Aplique 1/2 o 2/3 de la cantidad total para obtener una distribución uniforme de endurecedor en la superficie, y aplique el resto en aplicaciones subsecuentes. No aplique más de 4.9 kg/m<sup>2</sup> en una pasada, ya que puede perjudicar el resultado. En la mayoría de los casos, crea una reacción en la base de la losa demandando más agua de la que está disponible para la absorción de la incorporación del endurecedor. Las áreas más secas tienden a agrietarse o delaminarse, dejando menos agua para las siguientes pasadas del endurecedor.
5. Distribuya la primera aplicación del endurecedor en la superficie de forma uniforme. Se recomienda espolvorear con una distribuidora de endurecedor en polvo automática como el método más eficiente, económico y preciso para la aplicación. Cuando el espolvoreo del endurecedor sea realizado manualmente, o utilizando una pala, aplique cada pasada de forma perpendicular a la anterior para asegurar un cubrimiento completo.

1. Después que el endurecedor se haya hidratado, lo cual se nota porque el material está oscurecido. Flote la superficie con una allanadora mecánica con

NOTA. No use allanadora mecánica para incorporar el endurecedor en polvo a la base de concreto, sin embargo, pueden ser usadas para el enrasado final para lograr pisos más planos. Enrase los bordes a mano con una llana de madera, llana dentada. El uso de llanas de aluminio puede causar decoloración.

2. Mientras que el flotado de la primera aplicación de endurecedor en polvo avanza, siga de inmediato con la subsiguiente aplicación del endurecedor.
3. Una vez que la segunda aplicación de endurecedor haya absorbido suficiente humedad (la superficie se oscurecerá), flote la superficie con una allanadora mecánica equipada con zapatas regulables de madera. Flote a mano los borde con una llana.

NOTA. Cuando se aplique más de 4.9 kg/m<sup>2</sup> de endurecedor en polvo en condiciones calurosas o con viento, puede ser necesario aplicar más de dos pasadas. **BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA** se deberá aplicar agua, aditivos retardadores de la evaporación o agentes de acabado para "ayudar a mojar" el endurecedor en polvo. La pérdida temprana de humedad y fraguado rápido alrededor del perímetro de losa son normales, y deben de ser verificados de cerca para asegurar que la operación de allanado sea realizada dentro del tiempo adecuado.

### Allanado

1. Haga 2 a 3 allanados mecánicos con forme lo requiera la aplicación. Deje la superficie recién preparada sin trabajar hasta que haya perdido su brillo y pueda soportar el peso del aplicador y de una allanadora mecánica. En este momento haga el primer allanado de la superficie. En la primera pasada, mantenga las zapatas lo más planas posibles sin perforar la superficie.
2. En la medida que la superficie vaya endureciendo, alce las zapatas para obtener el deseado acabado de la superficie. Remueva todas las marcas y huecos en la última operación de pulido, con las zapatas levemente elevadas. **NOTA.** No pola en exceso los pisos con endurecedor pigmentado o de formulación de reflectividad a la luz.

**NOTA:** Toda la humedad utilizada para incorporar el material del endurecedor superficial deberá venir de la losa. **BAJO NINGUNA CIRCUNSTANCIA DEBERÁ APLICARSE AGUA PARA AYUDAR EN LA INCORPORACIÓN DEL ENDURECEDOR SUPERFICIAL.** Bajo las condiciones de secado rápido o severo, se podrá aplicar con aspersor el reductor de evaporación de acuerdo con las instrucciones de aplicación del endurecedor superficial en polvo. El mal uso de estos materiales puede afectar el color y desempeño del endurecedor superficial en polvo.

### Curado

1. Cuando se termine el allanado final, y cuando la superficie no esté empañada por tráfico pedestre de los operarios, aplique una membrana de curado aprobada por MBT siguiendo las instrucciones. Para cumplir con los requerimientos COV en pisos coloridos, use cuando el color no sea una preocupación, consulte a su representante local MBT.
2. Después que el compuesto de curado seque, proteja la superficie endurecida cubriéndola con papel resistente de construcción.
3. Mantenga los pisos cubiertos y libres de tráfico y carga por un periodo mínimo de 1 día después de la terminación.
4. Durante el proceso de curado, mantenga la temperatura ambiente mínima de 10°C o superior.

### Juntas

1. Después de un mínimo de 90 días, instale un relleno de juntas semi rígido epóxico en juntas de control sin movimiento y juntas de construcción cortadas con sierra. Discuta los tiempos de aplicación y métodos para el corte de las juntas en una conferencia previa a la aplicación y en conformidad con la norma ACI 302.
2. Permita que la losa cure totalmente antes de aplicar el relleno de junta. El curado completo reducirá la separación entre la losa y el relleno de junta. Consulte la norma ACI 302R-96, Capítulo 9.10.

Los pisos coloreados requieren de un cuidado adicional durante la construcción. Deben ser protegidos de posibles daños y manchado hasta que la estructura esté lista para entrar en servicio. Muchos factores como las condiciones de la obra y los métodos de aplicación pueden afectar el tono final, el color y la apariencia de un pico de concreto coloreado.

### Para un mejor Desempeño

- Antes de comenzar la obra solicite una reunión con su representante local de MBT para discutir los aspectos específicos de la aplicación del endurecedor en polvo, incluyendo el diseño de la mezcla. Factores como el cemento, tamaño y granulometría del agregado, aditivos y otros, pueden afectar el tiempo de fraguado y la incorporación del endurecedor en polvo en la losa.
- Antes de iniciar la aplicación, los contratistas deberían hacer una muestra de campo de 3 x 3 m (10 x 10 ft), usando los mismos productos y métodos aprobados por el dueño y arquitecto de la obra.
- Para asegurar la consistencia y el rendimiento apropiado a través de toda la aplicación, coloque los sacos del material alrededor del perímetro de la losa.
- Consulte las secciones adecuadas del informe 302 del comité del ACI "Guía para la construcción de pisos y pavimentos de concreto" para acabados uniformes con endurecedores en polvo coloreados.
- Almacene los productos en un lugar seco. No use el material si el embalaje estuviera dañado.
- Los pasos descritos en esta Ficha Técnica para la aplicación del endurecedor en polvo MasterCoat 100, han sido probados como siendo efectivos. Sin embargo, los resultados ideales de éste o cualquier producto de construcción dependen en alto grado de la experiencia del contratista, las condiciones del ambiente, equipo adecuado, procedimientos de trabajo y aplicación, curado adecuado y otros factores.
- El control del tiempo es esencial para la aplicación exitosa de este producto. Siga los procedimientos en los tiempos recomendados

- Los resultados finales en la aplicación de un piso de concreto son visiblemente mejores cuando la colocación se realiza bajo un techo y con muros colindantes. Las condiciones de la obra que influyen en el secado de la superficie y tiempo de fraguado del concreto también afectan los tiempos para la aplicación del endurecedor superficial, el procedimiento de acabado, y la reflectividad de una losa.
- No aplique endurecedor superficial en polvo sobre losas que no estén cubiertas por techo.
- Los pisos coloreados requieren de cuidado especial durante su construcción. Deben protegerse de manchado o daños hasta que la estructura entre en servicio. Muchos factores, incluyendo condiciones de la obra y los métodos de aplicación pueden afectar el tono final, el color y la apariencia del piso colorido de concreto.
- Se debe proporcionar una ventilación adecuada. Un área sin ventilación, expuesta a gases de calefacciones y fluidos de equipos, pueden causar la carbonatación de la superficie de los pisos. Esto resulta en una superficie débil y potencialmente polvorienta.
- Consulte las secciones relacionadas con acabados para pisos monolíticos coloreados con endurecedor superficial en polvo del Informe del Comité del ACI 302.
- No aplique sobre concreto que contenga cloruro de calcio o concreto que contenga agregados que hayan sido saturados con agua salina.
- Use llanas manuales de madera o con composición de fibras para las aplicaciones del MasterCoat 100 en colores claros o reflectantes de luz.
- Si aparecen ampollas durante el pulido, aplane las zapatas de flotado inmediatamente. Alce las zapatas solamente cuando ya no se formen más ampollas.
- No use MasterCoat 100 donde las condiciones de operación y de servicio requieran de un desempeño más resistente que demande el uso de un endurecedor de superficie con agregados metálicos. Vea las Fichas Técnicas de los productos para aplicaciones con endurecedor en polvo con agregados metálicos.
- No utilice en áreas donde se necesite de una superficie anti chispas.
- No aplique en áreas donde la superficie del piso esté expuesta a ácidos, sales u otros materiales que puedan atacar rápida y seriamente el cemento Pórtland.
- No aplique en áreas sujetas a ciclos de congelamiento/descongelamiento.
- No aplique sobre concreto que contenga adición de cloruro de calcio.
- No instale sobre concreto que contenga más de 3% de contenido de aire, según medición ASTM, C 138, ASTM C 173, o ASTM C 231, excepto cuando sea aprobado por el servicio técnico de MBT.
- La aplicación adecuada es responsabilidad del usuario. Las visitas de campo del personal de MBT son para hacer recomendaciones técnicas y no para supervisar o proporcionar control de calidad de la obra.

### SEGURIDAD

Lea, entienda y siga la información contenida en la Hoja de Datos de Seguridad (HDS) y de la etiqueta del producto antes de usar. La HDS puede obtenerse solicitando a su representante de ventas de MBT.

Derrame, Fuga, Fuego, Exposición o Accidente  
LLAMAR AL SETIQ DIA Y NOCHE 01-800-00- 214-00 55-59-15-88 (D.F.) MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS! PARA USO PROFESIONAL. NO PARA LA VENTA O USO POR EL PÚBLICO EN GENERAL.

*MBT es el proveedor líder en soluciones para mejorar las características de colocación, bombeo, acabado y apariencia del concreto de alto desempeño usado en los mercados de premezclados, prefabricados, productos manufacturados de concreto, construcción subterránea y de pavimentos. Por más de 100 años hemos ofrecido productos confiables y tecnologías innovadoras y ahora conectamos a través de la marca MBT el conocimiento y experiencia mundial de profesionales en muchos campos para proporcionar soluciones sustentables a la industria de la construcción.*

### Notificación de Garantía Limitada

MBT garantiza que este producto está exento de defectos de fabricación y cumple con todas las propiedades técnicas contenidas en la Hoja Técnica vigente, si el mismo se usa como se instruye dentro de su vida útil. Resultados satisfactorios dependen no solamente de la calidad del producto sino también de muchos factores fuera del control de MBT. MBT NO EXTIENDE NINGUNA OTRA GARANTÍA, O AVAL, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTIAS DE COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN PARA UN FIN PARTICULAR CON RESPECTO A SUS PRODUCTOS. La única y exclusiva compensación del Comprador por cualquier reclamo relacionado a este producto incluyendo, pero sin limitarse a, reclamos relacionados con incumplimiento de garantía, negligencia, responsabilidad objetiva u otra causa, es el envío al comprador de un producto equivalente a la cantidad de producto que no cumple esta garantía o el reembolso del precio original de compra del producto que no cumple esta garantía, a decisión exclusiva de MBT. Cualquier reclamo relacionado a este producto debe recibirse por escrito dentro de los siguientes 90 días de la fecha del envío y cualquier reclamo que no sea presentado dentro de ese período constituirá una renuncia por parte del Comprador a realizar algún reclamo y la aceptación expresa de la calidad del producto.

MBT NO SERÁ RESPONSABLE POR NINGUN DAÑO ESPECIAL, INCIDENTAL, CONSECUENTE (INCLUYENDO LUCRO CESANTE) O PUNIBLE DE NINGÚN TIPO. El Comprador debe determinar la idoneidad de los productos para el uso previsto y asume todo riesgo y responsabilidad asociada con ello. Esta información y toda recomendación técnica adicional están basadas en el conocimiento y experiencia actuales de MBT. Sin embargo, MBT no asume ninguna responsabilidad por proporcionar tal información y recomendación, incluida la medida en que tal información y recomendación pueda estar relacionada a derechos intelectuales existentes de terceros, derechos de patente, tampoco se establecerá ninguna relación legal por o surgirá de, proporcionar tal información y recomendación. MBT se reserva el derecho de hacer cualquier cambio debido a progreso tecnológico o desarrollos futuros. El Comprador de este Producto(s) debe realizar una prueba de este producto(s) para determinar la idoneidad para la aplicación prevista del producto(s). El desempeño del producto descrito aquí debe verificarse por medio de prueba que debe realizarse por profesionales calificados.