

Boletín de Instalación

MASTERPLATE® 200

Endurecedor metálico de superficie en polvo colorido para pisos industriales



The Chemical Company

MASTERPLATE 200 es el endurecedor en polvo cementicio listo para usarse, para blindaje de hierro de pisos. Utiliza agregados especialmente tratados, gradados y dimensionados, que cuando son distribuidos proporcionalmente y acabados sobre concreto fresco y nivelado, mejoran el uso y la resistencia al impacto de pisos industriales de concreto.

FORMAS DE APLICACION

Preparación de la superficie

1. Coloque el concreto base, por bombeo, vaciado u otra modalidad, asegurándose que el asentamiento no exceda 127 mm (5 in) para losas a nivel. (Consulte a su representante BASF para obtener información sobre aplicación con losas suspendidas). Enseguida que el concreto haya sido colocado, enrase y luego pase aplanadora mecánica, con zapatas de madera.
2. No aplique el endurecedor de superficie sobre la lechada. Si hubiera exudación excesiva, remueva el agua parada usando un jalador u otro procedimiento aprobado
3. La pérdida temprana de humedad y fraguado rápido alrededor del perímetro son normales, controle la losa con cuidado para asegurar que el flotado sea hecho en el momento adecuado.

Aplicación

1. Si se va a aplicar más de 4.9 kg/m² (1.0 lb/ft²) de endurecedor de superficie, aplique el material en 2 o más pasos. 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/m² (1.0 lb/ft²) en una pasada. Se recomienda espolvorear con una distribuidora de endurecedor en polvo automática como el método más eficiente, económico y preciso para la aplicación.
2. Después que el endurecedor de la primera aplicación absorba la humedad de la losa, flote la superficie con una allanadora mecánica de 2400 a 3000 mm (8 a 10 ft) con zapatas de flotado, o con flotadora de madera, pulido perpendicular en relación al enrasado. (Se prefiere el uso de una aplanadora mecánica con discos de madera porque tienden a abrir la losa en lugar de cerrarla, lo que podría atrapar agua bajo la capa del endurecedor en polvo). Para mantener la planeidad, evite sacudir la manivela del flotado.

3. Cuando la losa pueda soportar el peso del aplicador, sin dejar depresiones mayores a 3 a 6 mm (1/8 a 1/4 in), flote la superficie con una flotadora mecánica manual con discos cambiables. Rectifique los bordes a mano con llana de madera. Profile o pula nuevamente la superficie en ambas direcciones para lograr la planeidad deseada.
4. Sin demora, aplique el resto del producto. Nuevamente enrase la superficie con una llana mecánica. Profile, si fuera necesario. Si fuera necesario pula nuevamente. Si desea enrase, seguido de un enlucido de acabado.

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

Allanado

1. Según sea apropiado haga 2 - 3 allanados mecánicos. 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.
2. En la primera pasada, mantenga las zapatas lo más planas posibles sin perforar la superficie.
3. 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.

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 condiciones de secado rápido o severo, se podrá utilizar el reductor de evaporación CONFILM®, u otros materiales aprobados específicamente por BASF, rociados al endurecedor superficial de acuerdo con las instrucciones de aplicación del endurecedor superficial para prevenir la pérdida rápida de humedad. El mal uso de estos



Masterplate® 200

materiales puede afectar el color y desempeño del endurecedor superficial

Curado

1. Cuando se termine el allanado final, y cuando la superficie esté sin rugosidad, aplique una membrana de curado aprobada, como o KURE 200W.
 2. Después que el compuesto de curado seque, proteja la superficie cubriéndola con papel resistente de construcción.
 3. Mantenga los pisos cubiertos y libres de tráfico y carga por un período mínimo de 10 días después de la terminación.
 4. Durante el proceso de curado, mantenga la temperatura ambiente a una temperatura mínima de 10°C (50°F) o superior.
 5. No cure con agua o rociado, ni polietileno.
 6. Para cumplir con requerimientos de COV en los pisos coloridos contacte a su representante BASF para obtener recomendaciones sobre el curado.
- 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 coloridos.
 - Almacene los productos en un lugar seco. No use el material si el embalaje estuviera dañado.
 - No aplique sobre concreto que contenga cloruro de calcio, o concreto que contenga agregados contaminados con sal o agua salada.
 - No instale sobre concreto que contenga más de 3% de contenido de aire, según medición ASTM C138, ASTM C 173, o ASTM C 231.
 - Si se hubieran formado ampollas en el proceso de acabado, aplane las paletas de allanado inmediatamente. Allane nuevamente para «abrir» la losa y retrabaje las áreas afectadas a mano con llana.
 - Se recomienda el uso de llanas manuales de madera o compuestas de fibras para la aplicación de MASTERPLATE 200.
 - Para limpiar los pisos MASTERPLATE use solamente soluciones con alto pH.
 - No utilice en áreas donde la superficie de los pisos estará regularmente expuesta a agua estancada.
 - No es recomendado para aplicaciones en estaciones de bomberos.
 - Antes de comenzar la obra solicite una reunión con su representante local de BASF para discutir los aspectos específicos de la aplicación del endurecedor en polvo, incluyendo diseño de 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 debería hacer una muestra de campo de 3 x 3 m (10 x 10ft), usando los mismos productos y métodos aprobados por el dueño y arquitecto en la obra.
 - Esta Hoja Técnica describe como aplicar eficientemente el endurecedor en polvo MASTERPLATE® 200. 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.
 - Proteja este producto de la intemperie durante la aplicación. Si fuera posible vacíe los pisos de concreto bajo un techo. Las condiciones de la obra que influyen en el secado de la superficie y tiempo de fraguado del concreto también afectan el tiempo de aplicación del endurecedor, en los procedimientos de acabado, y en la reflectividad de la losa.
 - Se debe proporcionar una ventilación adecuada. Un área sin ventilación, expuesta a gases de calefacciones, y fluidos de equipos, pueden causar la carbonatación

Juntas

OPCION 1: JUNTA DE RELLENO SEMI-RÍGIDA EPÓXICA

1. Después de un mínimo de 90 días*, instale un relleno de juntas semi rígido epóxico (consulte a su representante local para recomendaciones), en juntas de control no dinámicas y juntas de construcción cortadas con sierra. Aplique el relleno de junta siguiendo las instrucciones del fabricante.

* Por favor consulte la norma ACI 302R-96, capítulo 9.10. Posponga la aplicación de la junta de relleno lo más que pueda, para dar tiempo a que la losa(s) curen totalmente. Un curado adecuado reducirá la separación entre la losa y la junta de relleno.

OPCION 2: JUNTAS CON BLINDAJE DE ACERO

1. Remueva el concreto de las juntas, mientras que el concreto esté todavía fresco. Remueva el concreto de la línea de la junta a una profundidad de 13 mm (1/2 in), y rejunte al nivel de la superficie dejando una cuña de 102 mm (4 in) de ancho.
2. Mezcle MASTERPLATE 200 con suficiente agua para formar un mortero casi seco. Flote la superficie a mano donde haya sido retirado el concreto, aplicando suficiente pasta de mortero para asegurar una adhesión integral al concreto.
3. Inmediatamente aplique el mortero de MATERTOP 200 en la junta preparada, luego enrase el área nuevamente para obtener un nivel uniforme. Use 2.0 kg (4.5 lb) por pie lineal, lo que equivale a 1 kg (2.25 lb) por pie para cada lado de la junta.

PARA MEJOR DESEMPEÑO

- Los pisos coloridos de MASTERPLATE 200 requieren cuidados adicionales durante la construcción. Los pisos recién construidos deben ser protegidos de manchas o daños 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, color y apariencia del piso de concreto colorido.

Masterplate® 200

de la superficie de los pisos. Esto resulta en una superficie débil y potencialmente polvorienta.

- El control del tiempo es esencial para la aplicación exitosa de este producto. Siga los procedimientos en los tiempo recomendados.
- Para asegurar un rendimiento consistente y adecuado a través de toda la aplicación, coloque los sacos del material alrededor del perímetro de la losa.
- La aplicación adecuada es responsabilidad del usuario. Las visitas de campo del personal de BASF son para hacer recomendaciones técnicas y no para supervisar o proporcionar control de calidad de la obra.

EMPAQUE

MASTERPLATE 200 se suministra en sacos de 25 kg (55lb) resistentes a la humedad. Está listo para usarse y no es necesaria mayor medición o mezclado en la obra. Así, el transporte de material y la utilización de mano de obra son más eficientes.

Colores: Está disponible en colores, incluyendo las formulaciones reflectivas de luz para ahorro de energía. Consulte la cartilla de Colores Estándar para productos de pisos.

ALMACENAMIENTO

En envases originales cerrados, y almacenados en un sitio fresco y seco, MASTERPLATE 200 mantiene sus propiedades durante un mínimo de 18 meses. Mantenga a temperatura de 10°C a 32°C (50°F a 90°F), y en un ambiente seco protegido del sol.

RENDIMIENTO

El rango de cubrimiento de área de piso estándar del endurecedor de superficie MASTERPLATE 200 es de 4.9 a 14.7 kg/m² (1.0 a 3.0 lb/ft²). Cuando aplicado en seco, lo que es hecho principalmente para obtener alta reflectividad o color, el rango de cubrimiento estándar es de 8.8 a 14.7 kg/m² (1.8 a 3 lb/ft²). Consulte a su representante de BASF para recomendaciones más detalladas.

BASF Corporation

Construction Chemicals

Mexico - Av. Insurgentes sur 975, Mexico

Tel: (55) 5325 5643 – www.basf-cc.com.mx

Costa Rica Parque Industrial Zeta de Alajuela, Alajuela

Tel: 506-2440-9110 – www.centroamerica.basf-cc.com

Panamá Calle 50 Torre Global Park, Piso 12, Of. 12-04 , San Francisco

Tel: 507-300-1360 - www.centroamerica.basf-cc.com

Puerto Rico y el Caribe Carr. 183 Km. 1.7 Caguas, Bo. Tomas de Castro, Puerto Rico

Tel: 1 787-258 2737 - www.caribbean.basf-cc.com

Rep. Dominicana Gustavo Mejia Ricard # 11, Ed. Rogama, 3er piso, Sto Domingo

Tel: 809 334-1026 - www.basf-cc.com.do