

Boletín de Instalación

MASTERPLATE® FF

Endurecedor de superficie con agregado metálico para mejorar la planeidad de pisos



The Chemical Company

MASTERPLATE FF es un endurecedor metálico en polvo diseñado especialmente para la aplicación en pisos que han sido diseñados para cumplir con cierta planeidad especificada. (Consulte las normas ACI 117, ASTM-E 1155M-96 y CSA A23.1-00 para ver los detalles del sistema de clasificación F.)

FORMAS DE APLICACION

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. Consulte al representante de BASF para obtener recomendaciones. Se recomienda el uso de 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. Perfile 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. Perfile, 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.

5. **ALLANADO FINAL:** Según sea apropiado haga 2 - 3 allanados mecánicos. En la primera pasada, mantenga las zapatas lo más planas posibles sin estar perforando la superficie. En la medida que la superficie vaya endureciendo, alce las zapatas para obtener el deseado acabado de la superficie. Si desea puede enlucir la superficie como acabado.

PRECAUCION: La superficie enlucida puede ser resbalosa cuando esté mojada.

Curado

Cuando se termine el allanado final, y cuando la superficie esté sin rugosidad, aplique una membrana de curado aprobada, siguiendo rigurosamente las instrucciones en las etiquetas de los embalajes. No use agua, arpillera o recubrimientos de polietileno para el proceso de curado. Consulte a BASF para obtener recomendaciones de como aplicar los métodos de curado según ACI 308.

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 HIERRO

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



Masterplate® FF

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 Ff 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 MASTERPLATE Ff 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

- NO aplique en áreas donde la superficie del piso esté expuesta a ácidos, sales u otros materiales corrosivos que puedan atacar rápida y seriamente el cemento o hierro.
- NO utilice sobre concreto que contenga adición de cloruro de calcio o que tenga agregados que hayan sido saturados con agua salobre.
- NO aplique sobre concreto que contenga más de 3% de contenido de aire, según medición ASTM C138, ASTM C 173, o ASTM C 231.
- No aplique MASTERPLATE Ff sobre aguas estancadas de lechada o sobre concreto que esté exudando excesivamente.
- Se recomienda el uso de llanas manuales de madera en lugar de las llanas de magnesio.
- 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. No alce las zapatas de allanado hasta que todas las ampollas hayan sido removidas.
- No utilice en áreas donde la superficie de los pisos estará regularmente expuesta a acumulación de agua.
- Si fuera posible, construya las losas de concreto bajo techo. Las condiciones de la obra que influyen sobre el secado de la superficie y el tiempo de fraguado del concreto, también afectan los tiempos para la aplicación del endurecedor superficial y los procedimientos de acabado.
- Para limpiar los pisos MASTERPLATE utilice solamente soluciones con alto pH.
- 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.
- No es recomendado para aplicaciones en estaciones de bomberos.
- Antes de comenzar la obra solicite la 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, pueden afectar el tiempo de fraguado y la incorporación del endurecedor en polvo a 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 Ff. 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 relación a los tiempo recomendados.
- 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 Ff está disponible en sacos de 25kg resistentes a la humedad. No es necesario pesar o mezclar los ingredientes en la obra, por lo tanto se hace más eficiente el manejo del material y la mano de obra.

ALMACENAMIENTO

En envases originales cerrados, y almacenados en un sitio fresco y seco, MASTERPLATE Ff 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

La dosis estándar de aplicación del endurecedor superficial MASTERPLATE Ff es de 4.9 a 14.6 kg/m² (1.0 a 3.0 lb./ft²) del área del piso. Si se van a aplicar más de 7.4 kg/m² (1.0 lbs./ft²), aplique en 2 o más pasadas. Consulte a su representante BASF para recomendaciones específicas en su obra.

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