



# sistema Granirapid®

**Mortero flexible para losetas,  
de fraguado rápido y calidad  
superior**



## DESCRIPCIÓN

*Granirapid* es el futuro en sistemas de mortero flexible, de alto rendimiento. Como el primer y único sistema de curado rápido de la industria, diseñado para proyectos de ejecución rápida, desarrolla una resistencia mecánica alta y temprana, y puede ser utilizado para las mismas aplicaciones exigentes que *Keralastic™*. Sin embargo, *Granirapid* curará mucho más rápido debido a sus características superiores de secado, que generan una baja humedad residual detrás de la loseta luego de 24 horas, y que no contribuye a la eflorescencia. Cuando se instala junto con la lechada *Ultracolor® Plus*, *Granirapid* permitirá la inmersión en agua en un increíble plazo de 72 horas.

## CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Adherencia de alto rendimiento
- El mejor producto para las losetas, sustratos y condiciones más difíciles
- Permite la aplicación de lechada entre las 3 a 4 horas desde su colocación
- Excelente para losetas de gran tamaño y para losetas no medidas

## NORMAS INDUSTRIALES Y APROBACIONES

**ISO 13007:** Clasificación C2FS2P2

**ANSI:** Cumple o supera los requisitos de resistencia de la adherencia especificados en las normas ANSI A118.4 y ANSI A118.11.

## Aporte de puntos LEED

## Puntos LEED

Crédito MR 5, Materiales regionales*	Hasta 2 puntos
Crédito IEQ 4.1, Materiales de baja emisión – Adhesivos y selladores	1 punto
Crédito IEQ 4.3, Materiales de baja emisión – Sistemas de piso	1 punto

\* El uso de este producto puede ayudar a la certificación de proyectos conforme al estándar LEED (Liderazgo en Diseño de Energía y Medio Ambiente) en las categorías mencionadas arriba. Los puntos se otorgan en base a los aportes de todos los materiales utilizados en el proyecto..

## DÓNDE USARLO

- En la mayoría de las instalaciones para uso residencial y comercial en interiores/exteriores sobre pisos, muros y cielorrasos
- Instalación de losetas cerámicas y de porcelana, losetas vidriadas, losetas de cantera, adoquines, losetas Saltillo y la mayoría de los tipos de mármoles, granitos y piedra natural

## LIMITACIONES

- Instale únicamente a temperaturas entre los 4°C y 35°C (40°F y 95°F).
- No use para piedra sensible a la humedad (mármol verde, algunos tipos de piedra caliza y granito), losetas formadas por materiales aglomerados, mármol cultivado o losetas con entramado de resina. En cambio, use adhesivos epoxi o a base de uretano apropiados (consulte las Fichas técnicas correspondientes para obtener más detalles).



- Algunos entramados de losetas vidriadas pueden no ser apropiados para su uso con *Granirapid*. Consulte las recomendaciones de la TCNA y del fabricante de la loseta vidriada.
- Use un mortero blanco al instalar piedras de colores claros y mármol traslúcido.
- No use sobre sustratos dimensionalmente inestables, tales como, pisos de madera dura, tableros de partículas orientadas (OBS, por su sigla en inglés), sustratos que contengan asbesto o metal. Consulte la sección “Sustratos apropiados” a continuación.
- A fin de usar directamente sobre sustratos de reparación o nivelación en base a yeso, aplique un sellador adecuado antes de su colocación. Consulte el Boletín técnico de MAPEI 010506-TBS “Instalación de productos MAPEI sobre yeso”.
- Consulte los requisitos del código de edificación local para su uso en fachadas exteriores de edificios comerciales.
- Las instalaciones de losetas sobre superficies no porosas, tales como membranas impermeabilizantes y losetas existentes, pueden requerir tiempos de fraguado/curado más extensos.
- Los morteros de lecho medio no se encuentran diseñados para corregir pisos irregulares. Los sustratos deben estar nivelados y lisos antes de la instalación de losetas de gran formato.

## **SUSTRATOS APROPIADOS**

- Concreto (curado de por lo menos 28 días)
- Bloque de cemento de mampostería, ladrillos, lechos de mortero de cemento y capas de nivelación
- Unidades posteriores de cemento (CBU, por su sigla en inglés) – consulte las guías de instalación emitidas por el fabricante
- Tableros de yeso y enlucido de yeso imprimado – muros interiores sólo en áreas secas (consulte el Boletín técnico 010506-TBS para obtener instrucciones de imprimación).
- Madera contrachapada para exteriores Grupo 1, APA y CANPLY (aplicaciones residenciales y comerciales ligeras en interiores sólo en condiciones secas)
- Losetas de composición de vinilo (VCT, por su sigla en inglés) preparadas correctamente, mostradores de laminado plástico, vinilo laminado sin acolchado y residuos de adhesivos asfálticos (instalaciones en interiores)
- Losetas cerámicas y de porcelana existentes preparadas correctamente, terrazzo de cemento, losetas de cantera y adoquines (sólo en aplicaciones en interiores y en condiciones secas)
- Membranas impermeabilizantes, para aislamiento de grietas e insonorizantes fabricadas por MAPEI (límitadas a instalaciones de capa delgada sólo cuando se use piedra débil)

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 deberán encontrarse firmes, estables, secos, limpios y libres de cualquier sustancia o condición que pueda evitar o reducir la adherencia adecuada.
- Consulte el documento de MAPEI “Requisitos para la preparación de superficies” para encontrar información sobre sistemas de instalación de losetas y piedras en [www.mapei.com](http://www.mapei.com).

## **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 mayores detalles.

1. Vierta aproximadamente 7,57 L (2 galones de EE.UU) del líquido *Granirapid* en un recipiente limpio para mezcla.
2. Gradualmente agregue 22,7 kg (50 lb.) del polvo gris de *Granirapid* o 20,9 kg (46 lb.) de polvo blanco de *Granirapid* mientras mezcla lentamente.
3. Use un taladro para mezcla de baja velocidad (a aproximadamente 300 rpm) con una mezcladora de paleta cruzada angulada o mezcladora de doble caja. Mezcle completamente hasta que la mezcla se convierta en una pasta suave, homogénea y sin grumos. Evite una mezcla prolongada.
4. No deje que la mezcla descanse (“repose”). Espera inmediatamente.
5. Si la mezcla se apelmaza o se endurece, vuelva a mezclar sin agregar más líquido o polvo.

## **APLICACIÓN DEL PRODUCTO**

1. Sobre superficies porosas o en condiciones climáticas cálidas, humedezca la superficie o mantenga el producto refrigerado a fin de obtener el tiempo máximo de trabajo.
2. Elija una llana dentada típica (consulte la tabla a continuación) con la profundidad suficiente para obtener un contacto del mortero > 80% tanto con la loseta como con el sustrato para todas las aplicaciones en interiores y de > 95% para instalaciones en exteriores, pisos para usos comerciales y en aplicaciones húmedas. Puede ser necesario aplicar más cantidad de material en la parte trasera de la loseta en dirección opuesta a la primera aplicación para cumplir con estos requisitos. (Consulte las especificaciones de la norma ANSI A108.5 y las pautas del Manual de la TCA).
3. Aplique una capa con presión usando el lado romo de la llana para calzar el mortero dentro del sustrato.
4. Aplique una cantidad adicional de mortero, combinándolas en una sola dirección con el lado dentado de la llana.

## Propiedades de rendimiento del producto

### Propiedades de rendimiento del producto

Código de clasificación	Requisitos de clasificación
C2 (adhesivo cementicio, mejorado)	≥ 1 MPa (145 psi) luego del envejecimiento normal, envejecimiento debido al calor, la inmersión en agua y los ciclos de hielo/deshielo
F (de fraguado rápido)	≥ 0,5 MPa (72.5 psi) luego de 6 horas
S2 (deformación del mortero mejorada)	≥ 5 mm (0.2")
P2 (Adherencia a la madera contrachapada mejorada)	≥ 1 MPa (145 psi)

### Especificación ANSI

Método de prueba	Especificación ANSI
ANSI A118.4 – Resistencia al corte, mosaicos de cerámica (porcelana) impermeable	> 1,38 MPa (200 psi) a los 28 días
ANSI A118.4 – Resistencia al corte, loseta vidriada para muro	> 2,07 MPa (300 psi) a los 28 días
ANSI A118.4 – Resistencia al corte, loseta de cantera a loseta de cantera	> 1,03 MPa (150 psi) a los 28 días
ANSI A118.11 – Resistencia al corte, loseta de cantera a madera contrachapada	> 1,03 MPa (150 psi) a los 28 días

### Propiedades de conservación y aplicación\* a 23°C (73°F) y 50% de humedad relativa





Conservación	1 año (polvo), 2 años (líquido)
Tiempo de instalación*	10 a 20 minutos
Duración de la mezcla*	30 minutos
Tiempo de espera antes de aplicar lechada	3 a 4 horas
VOC (Regla N.º 1168 de SCAQMD de California)	0 g/L

\* El tiempo de instalación y la duración de la mezcla varían de acuerdo con las condiciones del sitio de trabajo.

### Presentación

Código de producto	Tamaño y color
7051040	Bolsa, polvo: 22,7 kg (50 lb.), gris
7051041	Bolsa, polvo: 20,9 kg (46 lb.), blanco
7052057	Pote, líquido: 7,57 L (2 galones de EE.UU.)
7052056	Cubo, líquido: 18,9 L (5 galones de EE.UU.)
7052055	Tambor, líquido: 208 L (55 galones de EE.UU.)

### Coberturas aproximadas del producto\* cada 20,9 kg o 22,7 kg (46 lb. o 50 lb.) de polvo y 7,57 L (2 galones de EE.UU.) de líquido

Llana típica	Cobertura
6 x 6 x 6 mm (1/4" x 1/4" x 1/4")	 6,97 a 8,36 m <sup>2</sup> (75 a 90 pies <sup>2</sup> )
6 x 10 x 6 mm (1/4" x 3/8" x 1/4")	 5,11 a 6,04 m <sup>2</sup> (55 a 65 pies <sup>2</sup> )
12 x 12 x 12 mm (1/2" x 1/2" x 1/2")	 3,53 a 4,18 m <sup>2</sup> (38 a 45 pies <sup>2</sup> )
19 x 14 x 10 mm (3/4" x 9/16" x 3/8")	 2,32 a 2,79 m <sup>2</sup> (25 a 30 pies <sup>2</sup> )

\* Las medidas de las llanas corresponden a ancho/profundidad/espacio. Las coberturas reales variarán de acuerdo con el perfil del sustrato y el tipo de loseta.

# Sistema Granirapid®



5. Esparza sólo la cantidad de mortero que pueda cubrirse con losetas antes de que el producto forme una película seca sobre su superficie. El tiempo de instalación puede variar conforme a las condiciones del sitio de trabajo.
6. Coloque las losetas firmemente sobre el mortero húmedo. Empuje las losetas hacia adelante y hacia atrás en dirección perpendicular a las líneas de la llana a fin de hacer colapsar las arrugas del mortero y ayudar a obtener el nivel máximo de cobertura. Asegure un contacto adecuado entre el mortero, la loseta y el sustrato levantando periódicamente algunas losetas para verificar una cobertura aceptable.
7. Retire el exceso de mortero de las áreas de las juntas de manera tal 2/3 de la profundidad de la loseta esté disponible para la lechada (consulte las pautas de la norma ANSI A108.10).

## JUNTAS DE DILATACIÓN Y DE CONTROL

Haga lugar para las juntas de dilatación y de control tal como lo especifica el Detalle EJ171 del manual del TCNA o el Detalle 301MJ de la Guía de especificación 09 30 00 de la TTMAC. No cubra las juntas de dilatación con mortero.

## LIMPIEZA

Limpie las herramientas y las losetas mientras el mortero aún se encuentre fresco.

## PROTECCIÓN

- Proteja los pisos durante entre 3 a 4 horas antes de enlechar. Proteja del tránsito pesado durante 24 horas.
- Proteja de la escarcha durante 7 días.
- Cuando se instala junto con la lechada *Ultracolor Plus*, *Granirapid* permitirá la inmersión en agua en 72 horas.

## DOCUMENTOS RELACIONADOS

Guía de referencia: Requisitos de preparación de superficies para sistemas de instalación de losetas y piedras	RGTO309S*
Boletín técnico: Instalación de productos MAPEI sobre yeso	010506-TBS*

\* En [www.mapei.com](http://www.mapei.com).

Consulte la MSDS de MAPEI para obtener datos específicos relacionados con la emisión de 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 de las Américas

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](http://www.mapei.com).

Fecha de edición: 4 de octubre de 2010  
PR4926 GRSD\_J10Svp ©2010 MAPEI Corporation.  
Derechos Reservados. Impreso en EE.UU.