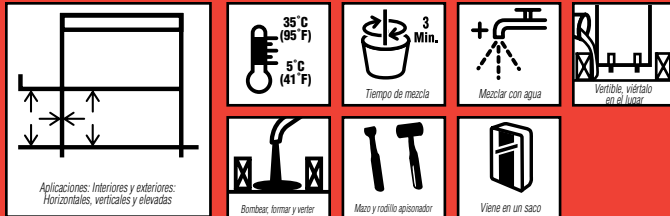




# Planigrout<sup>®</sup> 712



## Lechada de cemento que no se contrae de alto rendimiento



### DESCRIPCIÓN

*Planigrout 712* es una lechada para la construcción a base de cemento que no se contrae ni contiene metal y que cumple con las normas CRD C621 y ASTM C1107 (Grado C). *Planigrout 712* contiene un inhibidor de corrosión y sílice ahumado, así como una mezcla especial de áridos, plastificantes y agentes reductores de agua que proporcionan características de aplicación y rendimiento excepcionales.

### USOS

- Utilice una lechada de contracción compensada, estructural y premezclada para consistencias que varían desde plásticas hasta fluidas, en lugares que requieran una estabilización y soporte de carga completa. Utilícelo como lechada estructural para columnas, asentamiento de máquinas, pernos de anclaje, placas de asentamiento y estabilización de superficies. *Planigrout 712* también es adecuado para las aplicaciones de concreto prefabricado, moldeado en sitio, pretensado y postensado.
- Utilícelo para aplicaciones interiores o exteriores de 12 mm a 6 cm (de 1/2" a 2-3/8") en la parte superior de un sustrato de concreto limpio y adecuadamente preparado.
- Utilícelo para la lechada y el anclaje estructural en aplicaciones residenciales, comerciales, industriales, institucionales y civiles. *Planigrout 712* logra una impresionante resistencia a la compresión de más de 29,7 MPa (4 300 psi) en una consistencia muy fluida y de más de 53,8 MPa (7 800 psi) en pasta seca, en sólo 1 día.

### SUSTRATOS RECOMENDADOS

- Concreto y mampostería, de al menos 28 días, estables y libres de presión hidrostática

Comuníquese con el Departamento de servicio técnico de MAPEI para obtener las recomendaciones de instalación relacionadas con sustratos y condiciones no indicadas.

### NOTAS TÉCNICAS

- *Planigrout 712* proporciona una excelente resistencia a la compresión y a la flexión para las aplicaciones de lechada estructural de 12 mm a 6 cm (de 1/2" a 2-3/8") de espesor. Para las aplicaciones más gruesas de hasta 15 cm (6"), prolongue el 30% del peso (7,48 kg [16,5 lb.]) con una gravilla limpia, lavada y seca superficialmente y saturada (SSD) de 10 mm (3/8").
- *Planigrout 712* sólo necesita la adhesión de agua y viene empaquetado para su fácil utilización y control en el terreno. No agregue otros aditivos o cementos a *Planigrout 712*.
- *Planigrout 712* se adhiere bien a las superficies de concreto preparadas adecuadamente y ya existentes. Antes de aplicar *Planigrout 712*, raspe mecánicamente y sature y seque superficialmente (SSD) la superficie del concreto.
- *Planigrout 712* se debe proteger del congelamiento durante el tiempo de fraguado y de endurecimiento. La temperatura mínima durante la aplicación y durante los tres días posteriores a ésta es de 5°C (41°F).

- *Planigrout 712* no contiene cloruro, áridos metálicos, polvo de aluminio ni yeso. *Planigrout 712* no se oxida ni afecta los metales cuando entra en contacto con ellos.
- *Planigrout 712* tiene una resistencia superior al agua, a los ciclos de hielo/ deshielo y a las sales para deshielo.
- *Planigrout 712* tiene una excelente resistencia a las fuerzas dinámicas. El coeficiente de elasticidad y el coeficiente de expansión son similares a los del concreto de buena calidad.
- El uso de *Planigrout 712* debe restringirse. Este producto no está diseñado para la restauración de concreto. En su lugar, utilice *Planitop® 12* de MAPEI para realizar reparaciones manuales o *Planitop 15* para verter dentro del encofrado (para obtener más información, consulte la Ficha técnica).
- Utilice *Planigrout 740* para aplicaciones de carga dinámicas altas o aplicaciones con lechada tremie (para obtener más información, consulte la Ficha técnica).
- No utilice sacos dañados o previamente abiertos.

## INSTRUCCIONES

### 1. Preparación de Superficies

- 1.1 Todos los sustratos deben ser firmes, estables y sólidos, y se deben quitar todos los materiales sueltos.
- 1.2 Limpie completamente la superficie de toda sustancia que pudiera interferir con la adherencia del material de instalación, incluyendo suciedad, pintura, alquitrán, asfalto, cera, aceite, grasa, compuestos de látex, agentes desmoldeadores, lechadas de cemento, capas finales sueltas, sustancias extrañas y cualquier otro residuo.
- 1.3 Las superficies de concreto se deben perfilar y preparar mecánicamente por medio de granallado, chorros de arena o de agua, de escarificación u otro método aprobado por ingenieros para obtener un perfil de 3 mm (+/- 1/8"). Consulte las normas ICRI CSP de 7 a 9 para obtener la altura de perfil aceptable.
- 1.4 La temperatura ambiente y del sustrato de concreto debe estar entre los 5°C y 35°C (41°F y 95°F) antes de la aplicación. Las temperaturas se deben mantener dentro de este rango al menos durante 72 horas después de la instalación de *Planigrout 712*. La temperatura del agua y de los materiales debe acercarse a los 21°C (70°F) tanto como fuera posible.
- 1.5 Aplique sobre superficies saturadas y secas superficialmente (SSD). No aplique sobre agua estancada ni superficies húmedas.

### 2. Mezcla

- 2.1 Dentro de un cubo limpio, vierta alrededor de 4/5 de la cantidad necesaria de agua fría, limpia y potable (consulte la Ficha técnica para conocer las proporciones de mezcla).

- 2.2 Lentamente agregue *Planigrout 712* al agua y mezcle con un mezclador de baja velocidad. Agregue el 1/5 de agua restante para lograr la consistencia deseada. Mezcle durante 3 minutos y raspe hacia abajo cualquier polvo que haya quedado sin mezclar después de 1 a 2 minutos. Mezcle nuevamente hasta obtener una consistencia suave y homogénea.
- 2.3 No mezcle excesivamente. La mezcla excesiva puede provocar el ingreso de aire, lo cual acorta la duración de la mezcla.
- 2.4 Colóquelo inmediatamente después de mezclar. No mezcle *Planigrout 712* de forma manual.
- 2.5 No agregue demasiada agua al material o el rendimiento no será el especificado.
- 2.6 No mezcle más material del que podrá aplicar en 1 hora.

### 3. Aplicación

- 3.1 Pasta seca: *Planigrout 712* se debe presionar o apisonar firmemente en su lugar. Utilice herramientas de apisonado de metal o madera y una llana de albañil.
- 3.2 Plástica: *Planigrout 712* se debe colocar en el lugar con una varilla o con una cadena, o aplicar con llana en las áreas en que el material no fluya.
- 3.3 Fluida: *Planigrout 712* se debe utilizar con una bomba de lechada de cemento mecánica de baja presión, verter o aplicar de forma manual con una varilla o con una cadena.
- 3.4 *Planigrout 712* también se recomienda para componentes estructurales prefabricados y para rellenar las juntas rígidas hasta lograr un espesor de 6 cm (2-3/8").
- 3.5 No es necesario agitar *Planigrout 712*. Para facilitar el relleno de las áreas difíciles de alcanzar, utilice una banda de madera, una varilla o cadena de acero.
- 3.6 El espesor máximo puro es de 6 cm (2-3/8"). Para las reparaciones más profundas de un espesor de hasta 15 cm (6"), agregue el 30% del peso (7,48 kg [16,5 lb.]) con una gravilla lavada, limpia y seca superficialmente y saturada (SSD) de 10 mm (3/8").
- 3.7 Para lechadas utilizadas para instalar pernos de anclaje/ espigas, el diámetro del orificio debe ser 2,5 cm (1") mayor que el diámetro de la barra. Para anclar, desengrase los pernos de anclaje. Evite el contacto directo de *Planigrout 712* con el aluminio.
- 3.8 Ya que *Planigrout 712* está desarrollado para obtener varias consistencias y características como moldeabilidad y resistencia mecánica, realice una prueba preliminar o un simulacro para verificar las capacidades de la instalación. Comuníquese con el Departamento de servicio técnico de MAPEI para obtener los requisitos específicos acerca de este proyecto.

## TECHNICAL DATA a 23°C (73°F) y 50% de humedad relativa

Consistencia .....	Polvo
Color .....	Gris
Conservación .....	1 año en el saco original cuando se almacena en un lugar seco, climatizado, cubierto y bien ventilado
Combustibilidad.....	Propagación de llama: 0 Contribución como combustible: 0 Generación de humo: 0
Higiene y seguridad .....	Consulte la Ficha de Seguridad de Materiales (MSDS) para obtener instrucciones de manipulación segura.

**Planigrout 712** (mezclado con agua) (de acuerdo con la fluidez deseada del producto, mezcle con agua limpia y potable, tal y como se indica a continuación)

	Pasta seca	Plástica	Fluida
Proporción del mezclado (agua por saco 22,7 kg [50 lb.]) .....	2,46 L (2,6 cuartos de galón de EE.UU.)	3,74 L (3,95 cuartos de galón de EE.UU.)	4,16 L (4,4 cuartos de galón de EE.UU.)
Tabla de flujo: valor típico (norma ASTM C230) .....	Mortero de pasta seca	115 %	130% a 150%
Densidad (g/cm <sup>3</sup> ).....	2,31	2,23	2,19
Duración de la mezcla .....	1 hora	1 hora	1 hora
Fraguado inicial en estado fluido (ASTM C191) .....			5,5 horas
Fraguado final en estado fluido (ASTM C191) .....			7,5 horas
Resistencia a la compresión según la norma ASTM C942			
1 día .....	> 53,8 MPa (7 800 psi)	> 31,0 MPa (4 500 psi)	> 29,7 MPa (4 300 psi)
3 días .....	> 64,8 MPa (9 400 psi)	> 55,2 MPa (8 000 psi)	> 44,8 MPa (6 500 psi)
7 días .....	> 74,5 MPa (10 800 psi)	> 58,6 MPa (8 500 psi)	> 47,6 MPa (6 900 psi)
28 días .....	> 84,1 MPa (12 200 psi)	> 71,7 MPa (10 400 psi)	> 65,5 MPa (9 500 psi)
Resistencia a la flexión – (norma ASTM C348) (CAN/CSA-A23.2-8C)			
28 días .....	> 13,1 MPa (1 900 psi)	> 9,66 MPa (1 400 lb psi)	> 9,66 MPa (1 400 psi)
Fuerza de extracción (ruptura del sustrato de concreto) a una consistencia muy fluida (CAN/CSA-A23.2-6B)			
28 días .....	2,76 MPa (400 psi)		
Cambio volumétrico.....	Cumple con las normas ASTM C1107 y CRD-C621		
Afloramiento – Norma ASTM C940.....	Imperceptible		

## PRESENTACIÓN

Saco: 22,7 kg (50 lb.)

## CONSUMOS APROXIMADOS para un saco de 22,7 kg (50 lb.)

0,01 m<sup>3</sup> (0,44 pies<sup>3</sup>) de consistencia fluida

## 4. Curado

Se recomienda curar durante 72 horas con un compuesto de curado *Planicure<sup>®</sup> 65* de MAPEI o un laminado de polietileno, de harpillera humedecida curada en agua (para obtener más información, consulte la Ficha técnica). Proteja del calor o viento excesivo que podrían ocasionar un secado o agrietamiento prematuro de la superficie. No utilice compuestos de curado a base de solventes.

## 5. Limpieza

Lave rápidamente las manos y lave las herramientas con agua antes de que se endurezca el material. El material curado se debe retirar mecánicamente.

**Planigrout®  
712**

## AVISO

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.**

## 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)  
Fax: (954) 246-8800

### Servicio al Cliente

1-800-42-MAPEI (1-800-426-2734)

### Servicio Técnico

1-800-992-6273 (EE.UU. y Puerto Rico)  
1-800-361-9309 (Canadá)

### Información Adicional

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

### MAPEI – EE.UU.

Ft. Lauderdale, Florida  
Fredericksburg, Virginia  
Garland, Texas  
San Bernardino, California  
South River, New Jersey  
Tempe, Arizona  
West Chicago, Illinois

### MAPEI – Canadá

Laval, Québec  
Brampton, Ontario  
Delta, British Columbia

### MAPEI – Argentina

Buenos Aires

### MAPEI – Puerto Rico

Dorado

### MAPEI – Venezuela

Caracas, Ref. J-30312350-3

Para los datos más actuales  
del producto, visite  
[www.mapei.com](http://www.mapei.com).



PR5340 G71D\_J08Svp  
© 2008 MAPEI Corporation. Derechos Reservados.  
Impreso en EE.UU.