



# Planigrout<sup>®</sup> 755

**Lechada a base de cemento para la construcción de uso general**



## DESCRIPCIÓN

*Planigrout 755* es una lechada de cemento para la construcción, de un solo componente y contracción compensada, que consta de áridos finos selectos y de aditivos especiales. *Planigrout 755* requiere sólo de la adición de agua para producir consistencias que varían desde pasta seca a fluida. Brinda una excelente resistencia a la compresión y a la flexión en sólo un par de días.

## CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Lechada altamente versátil que ofrece consistencias que van desde pasta seca a fluida
- Formulada especialmente para obtener resistencias a la compresión y a la flexión excepcionales
- Ideal para aplicación de lechada estructural y anclaje

## NORMAS INDUSTRIALES Y APROBACIONES

- Cumple las normas CRD - C621 y ASTM C1107 (Grado C)

## DÓNDE USARLO

- Aplicaciones que demanden una lechada estructural premezclada de contracción compensada para resistencia y estabilización de carga completa. Use como lechada estructural para el soporte de columnas, bases de maquinarias y placas de base, así como también para anclaje y estabilización de suelo. *Planigrout 755* es un producto apropiado para su aplicación por debajo de miembros de concreto prefabricado, moldeado en sitio, postensado y pretensado.

- Para aplicaciones en interiores o exteriores de entre 12 mm y 6 cm (1/2" y 2-3/8") sobre sustratos de concreto limpios y debidamente preparados
- Para todo tipo de aplicación de lechada estructural y anclaje (como por ejemplo, en proyectos residenciales, comerciales, industriales, institucionales y civiles), *Planigrout 755* logra una resistencia a la compresión impresionante mayor a 42,4 MPa (6,150 psi) con una consistencia fluida a los 28 días y mayor a 75,9 MPa (11,000 psi) con una consistencia de pasta seca a los 28 días.

## LIMITACIONES

- *Planigrout 755* proporciona una excelente resistencia a la compresión y a la flexión para aplicaciones de lechada estructural con un espesor de entre 12 mm y 6 cm (1/2" y 2-3/8").
- Para aplicaciones de mayor espesor de hasta 15 cm (6"), extienda el producto un 30% en peso (7,48 kg [16.5 lb.]) con gravilla de 10 mm (3/8") limpia, lavada y seca superficialmente y saturada (SSD, por su sigla en inglés).
- *Planigrout 755* se ofrece envasado previamente para facilitar el uso en el campo y su control, ya que necesita solamente la adición de agua. Agregue gravilla para aplicaciones más profundas. No adicione otros aditivos o cementos a *Planigrout 755*.
- *Planigrout 755* se adhiere bien a las superficies de concreto existentes que estén adecuadamente preparadas. Antes de aplicar *Planigrout 755*, desgaste la superficie de concreto mecánicamente y obtenga un sustrato saturado y seco superficialmente (SSD).
- *Planigrout 755* debe protegerse del congelamiento durante el tiempo de fraguado y endurecimiento. La temperatura mínima durante la aplicación y 3 días luego de la misma debe ser de 5°C (41°F).

## SUSTRATOS APROPIADOS

- Mampostería y concreto debidamente preparados que tengan al menos 28 días, que sean estables y estén libres de presión hidrostática

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

Consulte la norma ACI 351.1R-99, "Lechada entre cimientos y bases para el apoyo de equipos y maquinarias" (reaprobada en el 2008).

- Todos los sustratos deben ser estructuralmente firmes, sólidos y estables, y estar libres de cualquier material suelto.
- Limpie completamente la superficie de cualquier sustancia que pudiera interferir con la adherencia del material que se va a instalar, incluyendo suciedad, pintura, alquitrán, asfalto, cera, aceite, grasa, compuestos de curado, agentes para la liberación de encofrados, aguacal, mortero suelto, capas finales, sustancias extrañas y cualquier otro residuo.
- Las superficies de concreto debe perfilarse mecánicamente y se deben preparar mediante pistola de agujas, granallado, arenado, chorros de agua a presión, escarificación u otros métodos aprobados por un ingeniero hasta obtener un perfil de +/- 3 mm (1/8"). Consulte las normas ICRI CSP 7 a 9 para conocer la altura aceptable del perfil.
- La temperatura del sustrato de concreto y del ambiente debe estar entre los 5°C y 35°C (41°F y 95°F) antes de la aplicación. Las temperaturas deben mantenerse dentro de este rango por lo menos durante 72 horas después de la instalación de *Planigrout 755*.
- No aplique sobre agua estancada. Humedezca completamente el área de contacto de concreto 24 horas antes de aplicar la lechada, manteniéndola mojada sin agua en superficie presente antes de su colocación. Si el período de 24 horas no es posible, entonces sature con agua durante al menos 4 horas, asegurando que el agua en superficie se remueva antes de la colocación del producto.

## 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 más información.

1. Vierta 4/5 de la cantidad necesaria de agua potable limpia y fría dentro de un cubo para mezcla limpio (consulte la tabla "Propiedades de conservación y aplicación" para determinar las proporciones de mezcla).

2. Añada lentamente *Planigrout 755* al agua mientras mezcla, utilizando una mezcladora de baja velocidad. Agregue el 1/5 restante de agua para conseguir la consistencia deseada. Mezcle durante 4 minutos, retirando e incorporando a la mezcla cualquier cantidad de polvo sin mezclar luego de 1 o 2 minutos y vuelva a mezclar hasta conseguir una consistencia suave y homogénea.
3. No mezcle de más. Una mezcla prolongada puede facilitar el ingreso de aire y se verán comprometidas las propiedades mecánicas de la lechada.
4. La lechada no deberá trabajarse de más o colocarse mayor cantidad de agua de la recomendada ya que esto producirá segregación o inestabilidad.
5. Coloque inmediatamente luego de realizar la mezcla. No mezcle el producto *Planigrout 755* a mano.
6. No mezcle más material del que pueda aplicarse en un lapso de 1 hora.

## APLICACIÓN DEL PRODUCTO

Consulte la norma ACI 351.1R-99, "Lechada entre cimientos y bases para el apoyo de equipos y maquinarias" (reaprobada en el 2008).

1. Lea todas las instrucciones de instalación por completo antes de llevar a cabo la tarea.
2. Para método de pasta seca: *Planigrout 755* debe presionarse o apisonarse firmemente en el lugar que corresponda. Use herramientas de prensado de metal o madera dura y martillo.
3. Para método de consistencia plástica: *Planigrout 755* puede colocarse mediante varilla, cintas, cadenas o llana en aquellas áreas en las cuales el material no pueda fluir hasta el lugar que le corresponda.
4. Para método de consistencia fluida: *Planigrout 755* puede usarse con una bomba mecánica de baja presión para lechada de cemento o vertirse de forma fluida y colocarse con varillas o cadenas en forma manual en el lugar que le corresponda.
5. *Planigrout 755* se recomienda para la unión de componentes estructurales premoldados y para el relleno de juntas rígidas y ranuras de posicionamiento de hasta 6 cm (2-3/8") de espesor.
6. Aplique hasta un espesor máximo de 6 cm (2-3/8") puro. Para parchado de reparación de mayor profundidad de hasta un espesor de 15 cm (6"), agregue un 30% en peso (7,48 kg [16.5 lb.]) de gravilla de 10 mm (3/8") limpia, lavada y SSD.
7. Para facilitar el llenado de áreas difíciles de alcanzar, use una tabla de madera, varilla de acero o cadena.
8. No cause vibraciones sobre el producto *Planigrout 755*, ya que cualquier vibración requerida debería tener lugar sólo en los encofrados de construcción.

## Propiedades de rendimiento del producto

Pruebas de laboratorio	Resultados
Inflamabilidad	Este producto está certificado por MAPEI como "no combustible" conforme a los requisitos del Código IMO FTP. Tome contacto con el departamento de Servicio técnico de MAPEI para obtener más detalles.

## Resistencia a la compresión – ASTM C109 (CAN/CSA-A5)

	Pasta seca	Consistencia plástica	Consistencia fluida
1 día	> 40,7 MPa (5,900 psi)	> 15,9 MPa (2,300 psi)	> 12,1 MPa (1,750 psi)
3 días	> 56,6 MPa (8,200 psi)	> 25,5 MPa (3,700 psi)	> 20,7 MPa (3,000 psi)
7 días	> 66,2 MPa (9,600 psi)	> 33,8 MPa (4,900 psi)	> 26,2 MPa (3,800 psi)
28 días	> 75,9 MPa (11,000 psi)	> 49,0 MPa (7,100 psi)	> 42,4 MPa (6,150 psi)

Importante: Proteja los envases del congelamiento durante el traslado y almacenamiento. Proporcione un lugar de almacenamiento climatizado en el sitio y entregue todos los materiales al menos 24 horas antes de comenzar el trabajo.

## Propiedades de conservación y aplicación – Planigrout 755 (Polvo)

Conservación	1 año en el saco original almacenado en un lugar seco, climatizado, cubierto y bien ventilado
Estado físico	Polvo
Color	Gris

## Propiedades de conservación y aplicación – Planigrout 755 (Mezclado con agua)

Color	Gris
Rango de temperatura para la aplicación	Entre 5°C y 35°C (41°F y 95°F)
Espesor por tirada (puro)	12 mm a 6 cm (1/2" a 2-3/8")
Cambio volumétrico	Cumple las normas CRD - C621 y ASTM C1107 (Grado C)
Proporción de mezcla (agua por saco de 22,7 kg [50 lb.])	Pasta seca: 3,19 L (6.75 pintas de EE.UU.) Consistencia plástica: 4,68 L (9.9 pintas de EE.UU.) Consistencia fluida: 5,09 L (10.75 pintas de EE.UU.)
Tabla de flujo (ASTM C230)	Pasta seca: Forma una bola Consistencia plástica: 110% Consistencia fluida: 135%
Densidad	Pasta seca: 2,24 Consistencia plástica: 2,13 Consistencia fluida: 2,08
Duración de la mezcla	Pasta seca: No aplica Consistencia plástica: 60 minutos Consistencia fluida: 60 minutos
Fraguado inicial (ASTM C266)	Pasta seca: 2,5 horas Consistencia plástica: 4,5 horas Consistencia fluida: 6 horas
Fraguado final (ASTM C266)	Pasta seca: 3 horas Consistencia plástica: 6 horas Consistencia fluida: 7,5 horas

## Clasificación de división CSI

Lechadas	036000
----------	--------

## Presentación

Código de producto	Tamaño
15550000	Bolsa: 22,7 kg (50 lb.)

## Cobertura aproximada del producto\*

Tamaño	Rendimiento
Cada 22,7 kg (50 lb.)	Pasta seca: 0,0116 m <sup>3</sup> (0.41 pies <sup>3</sup> ) Consistencia plástica: 0,0127 m <sup>3</sup> (0.45 pies <sup>3</sup> ) Consistencia fluida: 0,0133 m <sup>3</sup> (0.47 pies <sup>3</sup> )

\* Las coberturas sólo se muestran con fines estimativos. Las coberturas reales en el lugar de trabajo pueden variar de acuerdo con las condiciones del sustrato y de las prácticas de fraguado.

# Planigrout® 755



9. Ya que *Planigrout 755* se encuentra diseñado para obtener diversas consistencias y determinadas características, como por ejemplo, moldeabilidad y resistencias mecánicas, se debe llevar a cabo un ensayo preliminar o prueba para verificar las capacidades de instalación.

## CURADO

- Se recomienda permitir el curado durante 72 horas luego de la remoción de encofrados usando un método de curado mojado, estopa húmeda, lámina de polietileno o un compuesto de curado de calidad a base de agua.
- Proteja el producto del calor excesivo y/o del viento, ya que estas condiciones podrían generar un secado prematuro de la superficie y resultar en grietas. No utilice un compuesto de curado a base de solvente.

## LIMPIEZA

- Lave sus manos y las herramientas con agua inmediatamente, antes de que el material se endurezca.
- El material curado debe quitarse mecánicamente.

## PROTECCIÓN

- Durante al menos 72 horas durante el curado inicial, proteja de la luz solar directa, movimiento de aire y temperaturas fuera del rango de aplicación.

## DOCUMENTOS RELACIONADOS

Lechada entre cimientos y bases para el apoyo de equipos y maquinarias (reaprobada en el 2008)	ACI 351.1R-99
--	---------------

Consulte la MSDS de MAPEI para obtener datos específicos relacionados con 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 en América del Norte**  
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)

**Servicios en México**  
**0-1-800-MX-MAPEI (0-1-800-696-2734)**

**Fecha de edición:** 5 de mayo del 2011  
PR4872 755D\_D11Svp ©2011 MAPEI Corporation.  
Derechos Reservados. Impreso en EE.UU.

Para los datos y la información de la garantía BEST-BACKED™ más actuales del producto, visite [www.mapei.com](http://www.mapei.com).