



Planigrout[®] 712

Lechada para el DOT, que no se contrae, de alto rendimiento



DESCRIPCIÓN

Planigrout 712 es una lechada para el DOT (Departamento de Transporte) a base de cemento, de un solo componente, que no se contrae ni contiene metal y que cumple con las normas CRD C621 y ASTM C1107. *Planigrout 712* contiene un inhibidor de corrosión y humo de sílice, así como una mezcla especial de áridos y plastificantes que proporcionan características de aplicación y rendimiento excepcionales.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Excelente resistencia a la compresión y expansión positiva para aplicaciones estructurales de lechada
- Proporciona una resistencia superior a la penetración de agua, ciclos de congelación/descongelación y a las sales de deshielo
- Sistema de un componente que requiere sólo la adición de agua potable
- Tiene muy bajo contenido de cloruros y está libre de áridos metálicos, polvo de aluminio y yeso; no se oxidará ni afectará a los metales en contacto

NORMAS INDUSTRIALES Y APROBACIONES

- Cumple las normas CRD C621 y ASTM C1107

Aporte de puntos LEED

Puntos LEED

Crédito MR 5, Materiales regionales*..... Hasta 2 puntos

* 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

- Para su uso como una lechada estructural, que no se contrae, premezclada, con una consistencia entre plástica y fluida en aplicaciones que requieren completo soporte de carga y estabilización. Úsela como una lechada estructural para columnas, bases de maquinarias, pernos de anclaje y placas de base.
- *Planigrout 712* también es apropiado para aplicaciones de concreto prefabricado, moldeado en sitio y pretensado.
- Para aplicaciones en interiores y exteriores sobre sustratos de concreto limpios y preparados adecuadamente
- Para lechada estructural y anclaje en aplicaciones residenciales, comerciales, industriales, marinas, institucionales y de infraestructura. *Planigrout 712* alcanza altas resistencias a la compresión (superior a 65,5 MPa [9 500 psi] en una consistencia fluida en 28 días).

LIMITACIONES

- Para profundidades mayores a 5 cm (2") y un máximo de 15 cm (6"), se extiende el 30% en peso (6,80 kg [15 lb.]) de gravilla lavada, limpia, seca superficialmente y saturada (SSD, por su sigla en inglés) de 10 mm (3/8").
- No la utilice para aplicaciones de carga dinámica extrema, como generadores de turbinas eléctricas y prensas de estampación o en lugar de una lechada de epoxi estructural para una resistencia química superior. Consulte al departamento de Servicio Técnico de MAPEI para obtener recomendaciones sobre el producto.
- No agregue otros aditivos o cementos a *Planigrout 712*.

- Asegúrese que *Planigrout 712* esté protegido de la congelación después de la colocación y hasta el fraguado final, y que la temperatura mínima se mantenga a 5°C (41°F) durante 3 días y después de la colocación.
- Asegúrese de que *Planigrout 712* esté limitado y no está destinado a la restauración de concreto.
- No utilice bolsas dañadas o abiertas previamente.

SUSTRATOS APROPIADOS

- Sustratos de concreto y mampostería, completamente curados, sólidos estructuralmente y preparados adecuadamente (por lo menos 28 días de antigüedad).

Comuníquese con el departamento de Servicio técnico de MAPEI para obtener las recomendaciones de instalación relacionadas con sustratos y condiciones no indicadas en el presente documento.

PREPARACIÓN DE SUPERFICIES

- Asegúrese que todos los sustratos estén limpios, sean estructuralmente firmes, sólidos y estables, y estén libres de cualquier material suelto o que se le haya retirado el concreto inestable.
- Limpie detenidamente la superficie de sustancias que pudieran afectar la resistencia de la adherencia de *Planigrout 712*, incluida suciedad, pintura, alquitrán, asfalto, cera, aceite, grasa, compuestos de látex, agentes para la liberación de encofrados, aguacal, capas finales sueltas, sustancias extrañas y cualquier otro residuo.
- Tome como referencia 351.1R o 351.2R del ACI (consulte la tabla "Documentos relacionados") para obtener información sobre la preparación de superficies y los procedimientos de aplicación de lechada.
- Moje bien la superficie de concreto (prepare para una condición de SSD). Elimine toda el agua estancada de los cimientos y los agujeros para pernos.
- Asegúrese de que la temperatura del sustrato de concreto y del ambiente esté entre los 5°C y 35°C (41°F y 95°F) antes de la aplicación. Mantenga las temperaturas dentro de este rango durante al menos 72 horas después de la colocación de *Planigrout 712*. El agua y el material deben mantenerse a aproximadamente 21°C (70°F).

MEZCLA

Importante: Elija todo el equipo de seguridad apropiado antes de su uso. Consulte la Ficha de seguridad de materiales (MSDS) para obtener más información.

1. En un cubo limpio para mezcla, vierta 3/4 de la cantidad requerida de agua potable limpia y fría (consulte la tabla "Datos técnicos" para informarse sobre las proporciones de mezcla). La demanda de agua variará dependiendo de la temperatura, la humedad, el equipo de mezcla y los materiales. Utilice la mínima cantidad de agua necesaria para conseguir la consistencia deseada.

2. Añada lentamente *Planigrout 712* al agua mientras mezcla, utilizando una mezcladora de baja velocidad. No mezcle *Planigrout 712* a mano. Agregue lo que necesite de la parte restante de 1/4 de agua según sea necesario para lograr la consistencia deseada. Mezcle durante 3 minutos, raspando cualquier polvo sin mezclar después de 1 o 2 minutos. Vuelva a mezclar hasta obtener una consistencia suave y homogénea.
3. Coloque inmediatamente después de mezclar.
4. No agregue agua de más o no se desempeñará según lo especificado.

APLICACIÓN DEL PRODUCTO

Lea todas las instrucciones de aplicación detenidamente antes de llevar a cabo la instalación. Tome como referencia 351.1R o 351.2R del ACI (consulte la tabla "Documentos relacionados") para obtener información sobre los procedimientos de aplicación de lechada.

1. Aplicación plástica: *Planigrout 712* puede colocarse con varillas o encadenado en su lugar.
2. Aplicación fluida: *Planigrout 712* puede utilizarse con una bomba de lechada de baja presión o verterse, colocarse con varillas a mano y encadenarse en su lugar.
3. *Planigrout 712* se recomienda para la unión de componentes estructurales prefabricados y para llenar las juntas rígidas, hasta un espesor de 5 cm (2").
4. Para facilitar el llenado de áreas difíciles de alcanzar, use un listón de madera, varilla de acero o cadena. No aplique vibración.
5. Para la lechada del perno de anclaje/pasador, el diámetro del agujero debe ser de 2,5 cm (1") mayor que el diámetro de la barra. Cuando realice anclajes, desengrase cualquier perno de anclaje. Aísle *Planigrout 712* del contacto directo con aluminio.
6. Debido a que *Planigrout 712* está diseñado para diferentes consistencias y características tales como la capacidad de trabajo y resistencia mecánica, lleve a cabo una prueba o instalación preliminar para verificar las capacidades de instalación. Consulte el departamento de Servicio técnico de MAPEI para obtener detalles sobre los requisitos de proyectos específicos.

CURADO

- Se recomienda un curado durante 72 horas luego de la instalación empleando curado húmedo, estopa húmeda, laminado de polietileno o un compuesto de curado a base de agua adecuado.
- Proteja del calor y viento excesivo.
- Consulte la Especificación estándar para el curado del concreto 308.1 del ACI.

LIMPIEZA

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

Propiedades de rendimiento del producto

Pruebas de laboratorio	Resultados	
Planigrout 712 antes de mezclar		
Estado físico	Polvo	
Color	Gris	
Planigrout 712 mezclado (en función de la fluidez del producto deseada, mezcle con agua potable limpia en las proporciones designadas)		
	Plástico	Fluido
Proporción de mezcla (agua por bolsa de 22,7 kg [50 lb.])	3,74 L (3,95 cuartos de galón de EE.UU.)	4,0 L (4,23 cuartos de galón de EE.UU.)
Valor típico de la tabla de flujo (ASTM C230)	100% a 125%	125% a 145%
Duración de la mezcla	1 hora	1 hora
Fraguado inicial (ASTM C191)		5 horas
Fraguado final (ASTM C191)		8 horas
Resistencia a la compresión – ASTM C942 1 día 7 días 28 días	> 31,0 MPa (4 500 psi) > 58,6 MPa (8 500 psi) > 71,7 MPa (10 400 psi)	> 29,7 MPa (4 300 psi) > 47,6 MPa (6 900 psi) > 65,5 MPa (9 500 psi)
Resistencia a la flexión – ASTM C348 (CAN/CSA-A23.2-8C) 28 días	> 9,66 MPa (1 400 psi)	> 9,66 MPa (1 400 psi)
Resistencia de la adherencia – ASTM C882 1 día 7 días 28 días		> 10,3 MPa (1 500 psi) > 15,2 MPa (2 200 psi) > 17,9 MPa (2 600 psi)
Cambio volumétrico	Cumple con las normas CRD C621 y ASTM C1107	
Purgado – ASTM C940	Indetectable	Indetectable

Proteja los envases del congelamiento durante el traslado y almacenamiento. Suministre 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

Conservación	1 año en el saco original almacenado en un lugar seco, climatizado, cubierto y bien ventilado.
--------------	--

Clasificación de división CSI

Lechada que no se contrae, no metálica	03 62 13
--	----------

Presentación

Código de producto	Tamaño
15850000	Bolsa: 22,7 kg (50 lb.)

Cobertura aproximada del producto*

Tamaño	Rendimiento
Por unidad mezclada de 22,7 kg (50 lb.)	0,0122 m ³ (0.43 pies ³) por bolsa en una consistencia fluida

* Los datos de cobertura 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®
712**



DOCUMENTOS RELACIONADOS

Lechada entre cimientos y bases para el apoyo de equipos y maquinaria	ACI 351.1R
Informe sobre los cimientos para equipos estáticos	ACI 351.2R
Especificación estándar para el curado del concreto	ACI 308.1

Consulte la MSDS de MAPEI para obtener datos específicos relacionados con la emisión de VOC, higiene y seguridad, y manipulación del producto.

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: 2013-02-12

PR: 5340 MKT: 4468

Para los datos y la información de la garantía BEST-BACKED™ más actuales del producto, visite www.mapei.com.

Derechos Reservados. Impreso en EE.UU. © 2013 MAPEI Corporation.