



Planigrout[®] 830 SP

Lechada para bases de maquinarias de tres componentes y alto rendimiento



DESCRIPCIÓN

Planigrout 830 SP es una lechada de precisión, de tres componentes, con un contenido de 100% de sólidos y alto rendimiento para el apoyo de equipos pesados. *Planigrout 830 SP* utiliza una mezcla industrial de áridos seleccionados combinados con resinas epoxi, que genera una lechada con capacidades excepcionales de fluidez y relleno de huecos. *Planigrout 830 SP* es resistente a los productos químicos y demuestra una distribución excepcionalmente homogénea del árido. Esto la hace ideal para enlechar placas base expuestas a cargas dinámicas y vibración continua generada por equipos pesados de uso industrial.

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Excelente fluidez aún cuando se carga con la mezcla completa de áridos; elimina todos los huecos
- Su propiedad de bajo curado exotérmico permite realizar vertidos profundos de gran volumen.
- Alta resistencia a los productos químicos – ideal para instalaciones industriales
- Alto rendimiento
- Se presenta en unidades medidas previamente de que rinden 0,057 m³ (2 pies³).

NORMAS INDUSTRIALES Y APROBACIONES

Aporte de puntos LEED (Versión 3.0)

Puntos LEED

Crédito MR 5, Materiales regionales* Hasta 2 puntos

* El uso de este producto fabricado por MAPEI puede ayudar a aportar puntos valiosos para la certificación conforme al estándar Líder en Eficiencia Energética

y Diseño sostenible (Leadership in Energy and Environment Design - LEED) de proyectos en las categorías mencionadas anteriormente. Los puntos se otorgan en base a los aportes de todos los materiales utilizados en el proyecto.

DÓNDE USARLO

Para uso profesional

- Lechada de placas base para maquinarias de gran tamaño
- Ideal para aplicaciones bajo grandes tensiones en ambientes industriales, como por ejemplo, la industria petrolera, de pulpa y papel, muelles, vías férreas y otras configuraciones de fabricación industrial
- Use para instalaciones de equipos nuevos.
- Use para aplicaciones de reaplicación de lechada con plazos de entrega rápidos.
- Use en áreas sujetas a ataque de productos químicos que destruirán el concreto bajo condiciones normales.

LIMITACIONES

- Acondicione todos los materiales a entre 24°C y 32°C (75°F y 90°F) por lo menos 24 horas antes de realizar la mezcla y su colocación.
- No se requiere ningún ingrediente adicional. No diluya con solventes.
- La profundidad máxima de aplicación de *Planigrout 830 SP* de 20 cm (8") por capa.

SUSTRATOS APROPIADOS

- Concreto debidamente preparado que tenga por lo menos 28 días de fraguado, que sea estable y esté libre de contaminantes

PREPARACIÓN DE SUPERFICIES

Asegúrese de usar todas las herramientas y equipos de seguridad apropiados.

Concreto nuevo

Quite todos los tratamientos superficiales o superficies de concreto débiles. Use medios mecánicos (martillo neumático†, arenado, etc.) para exponer el árido en la matriz del sustrato y proporcionar una excelente superficie de adherencia.

Concreto viejo

Repare las grietas en el concreto existente usando la resina inyectable adecuada. Use medios mecánicos (martillo neumático†, arenado, etc.) para exponer una superficie de sustrato sólida. Asegúrese de remover todo el concreto débil, contaminado o saturado de aceite.

† A fin de evitar la generación de micro grietas en el concreto, asegúrese de que el peso del martillo no exceda los 6,80 kg (15 lbs.)

Superficies de metal

Arene todas las superficies metálicas que tendrán contacto con la lechada hasta obtener un acabado de metal blanco. Limpie con un solvente que no deje residuos, como por ejemplo, acetona. Use cera en pasta, masilla u otros medios para proteger cualquier superficie que no desee adherir a la lechada.

Preparación de encofrados

Los encofrados usados con lechadas epoxi requieren una gran atención en su construcción y resistencia. Se recomienda usar madera contrachapada con un espesor de 19 mm (3/4") con buenos soportes para dar sostén al peso de 0,028 m³ (1 pie³) o 64 kg (140 lbs.) de lechada.

Revista los encofrados con varias capas de cera en pasta para uso industrial a fin de facilitar la remoción luego del curado de la lechada. Utilice listones que generen un ángulo de 45° en todas las esquinas verticales dentro del encofrado y en los bordes horizontales para eliminar filos cortantes. Se debe usar masilla para asegurar que los encofrados estén libres de vetas que pudiesen filtrar epoxi durante la colocación de la lechada.

Diseñe los encofrados para crear una cabeza hidrostática adecuada a fin de posibilitar la colocación de la lechada y fluir en una sola dirección.

MEZCLA

1. Acondicione todos los materiales a entre 24°C y 32°C (75°F y 90°F) por lo menos 24 horas antes de realizar la mezcla.
2. Mezcle sólo kits completos y no diluya con solventes ni agregue mayor cantidad de áridos. Siempre siga las recomendaciones sobre temperatura al realizar la mezcla y aplicar el producto.
3. Agregue la Parte B al cubo que contiene la Parte A y mezcle el material con un taladro de baja velocidad (a 300 rpm) y una mezcladora tipo "jiffy" durante 3 minutos o hasta que la mezcla sea uniforme. No deje ingresar aire dentro de la resina mientras realiza la mezcla. A medida de que realice la mezcla, quite todo el material de los

laterales del recipiente de mezcla a fin de asegurar que el epoxi esté completamente amalgamado.

4. Luego de mezclar las Partes A y B, transfiera el material mezclado a una mezcladora para mortero y agregue la Parte C, de a un saco a la vez, esperando hasta que el árido de cada saco se haya humedecido antes de colocar el próximo saco. Una vez que se hayan agregado los 4 sacos de áridos y estén humedecidos, proceda a la colocación del material.

APLICACIÓN DEL PRODUCTO

1. Coloque dentro de los encofrados desde un punto o puerto de entrada a fin de asegurar una dirección de flujo uniforme.
2. Use una caja de retorno para generar una cabeza hidrostática y ayudar a la colocación del producto.
3. Seguir las recomendaciones de temperatura facilitarán la colocación.
4. Examine los encofrados para detectar pérdidas u tapone todas las grietas con masilla o cemento de fraguado rápido.
5. Cuando los encofrados hayan sido llenados a la profundidad deseada, se puede humedecer la superficie expuesta ligeramente (evite la formación de charcos) con un surfactante, como por ejemplo, xilol o tolueno, y realice el acabado con una llana o pincel.

LIMPIEZA

Planigrout 830 SP es una lechada de baja reacción exotérmica. Este amplio tiempo de fraguado proporciona el tiempo necesario para limpiar los equipos con una solución de agua jabonosa. Una vez que el material comienza a endurecerse, se necesitará aplicar xilol u otro solvente similar. El material curado sólo puede quitarse mecánicamente.

Propiedades de rendimiento del producto

Pruebas de laboratorio	Resultados
Resistencia a la compresión (ASTM C579)	
Curado de 7 días estándar a 24°C (75°F)	100 MPa (14 500 psi)
Luego de curado estándar a 60°C (140°F)	114 MPa (16 500 psi)
Curado de 7 días de mezcla de cinco sacos a 24°C (75°F)	107 MPa (15 500 psi)
Luego de curado estándar de cinco sacos a 60°C (140°F)	116 MPa (16 800 psi)
Módulo de compresión (ASTM C579)	14,690 MPa (2 130 000 psi) (2,13 x 10 ⁶)
Resistencia a la tensión (ASTM C307)	16,6 MPa (2 400 psi)
Resistencia a la flexión (ASTM C580)	21,4 MPa (3 100 psi)
Módulo de elasticidad (ASTM C580)	8.621 MPa (1 250 000 psi) (1,25 x 10 ⁶)
Resistencia de la adherencia (ASTM C882)	24,1 MPa (3 500 psi)
Contracción linear al momento de curado (ASTM C531)	0,005%
Coficiente de dilatación térmica (ASTM C531)	18 x 10 ⁻⁶ pulg./pulg./°F
Estándar: Mezcla de 5 bolsas	14 x 10 ⁻⁶ pulg./pulg./°F
Dureza Shore "D" (ASTM D2240)	95
Densidad (ASTM C-905)	2.300 kg por m ³ (144 lbs. por pie ³)
Profundidad de vertido a 24°C (75°F)	5 a 12,5 cm (2" a 8")
VOC (Regla N.º 1168 de SCAQMD de California)	0 g/L

Clasificación de división CSI

Lechadas epoxi	03 63 00
----------------	----------

Propiedades de conservación y aplicación

Conservación	2 años en su envase original sin abrir Almacene a una temperatura entre 4°C y 35°C (40°F y 95°F).
Color luego de la mezcla	Tostado

Presentación

Código de producto	Tamaño
38313	Un kit para 0,057 m ³ (2 pies ³) pesa 136 kg (300 lbs.) y está formado por: Parte A: Cubo, 18,9 L (5 galones de EE.UU.) Parte B: Lata de 7,57 L (2 galones de EE.UU.) Parte C: 4 sacos de áridos de 27,2 kg (60 lbs.) cada uno

Rendimiento del producto

1 kit rinde 0,057 m³ (2 pies³)

Tiempos típicos de trabajo y curado*

Temperatura ambiente	Tiempo de trabajo	Tiempo de curado
10°C (50°F)	4 horas	42 horas
13°C (55°F)	3 horas	36 horas
18°C (65°F)	2 horas	30 horas
24°C (75°F)	1,5 horas	24 horas
29°C (85°F)	1 hora	18 horas
35°C (95°F)	45 minutos	12 horas
38°C (100°F)	30 minutos	8 horas

* Las resinas epoxi se ven afectadas significativamente por la temperatura. El rango de temperatura óptima de instalación (ambiente y sustrato) es de entre 13°C a 29°C (55°F a 85°F). Fuera de este rango de temperatura, consulte las pautas de colocación de lechada bajo condiciones climáticas de temperaturas altas o bajas. Se debe tener cuidado de acondicionar todos los componentes (incluso el árido de la Parte C) entre 24°C y 32°C (75°F y 90°F) por lo menos durante 24 horas antes de realizar la mezcla y su colocación. Una temperatura menor no sólo inhibirá la mezcla y fluidez de la lechada sino que también retrasará los tiempos de curado. Una temperatura mayor acortará el tiempo de trabajo de la lechada y generará el fraguado y la pérdida de fluidez antes de que el hueco esté completamente lleno.

Planigrout® 830 SP

Consulte la Ficha de seguridad de materiales (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 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)

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

Fecha de edición: 18 de marzo de 2010
PR5771 G83D_C10Svp ©2010 MAPEI Corporation.
Derechos Reservados. Impreso en EE.UU.