

MasterFlux 885

Grout de alta precisión con agregado metálico, sin retracción y con tiempo de aplicación prolongado

Descripción

MasterFlux 885 es un grout de alta precisión base cementicia con agregado metálico y tiempo de trabajabilidad prolongado. Es ideal para grouting de máquinas y placas que requieren una óptima tenacidad y soporte de precisión, tal como, bases de maquinarias sujetas a movimientos térmicos.

Usos Recomendados

- Compresores
- Turbinas y generadores
- Bases de bombas y motores
- Pulverizadores
- Bases de tanques
- Correas transportadoras
- Molinos de cilindros y trituradores
- Equipo de estampado y de desbaste
- Anclaje de pernos, barras de acero de refuerzo o dowels.

Características y Beneficios

- Alta resistencia al impacto.
- Gran fluidez, autoconsolidable, facilidad de colocación.
- Tiempo de trabajabilidad prolongado de 30 minutos asegura una colocación adecuada bajo condiciones variadas.
- Bombeable.
- Gran tolerancia a ciclos de humectación y secado.
- Sin retracción.
- Endurece sin exudación, segregación o asentamiento por retracción, proporcionando máxima área de soporte para óptima transferencia de carga.
- Alta tolerancia al movimiento térmico y a los efectos de calentamiento y enfriamiento, ideal para ambientes severos de manufactura.
- La alta calidad de agregados metálicos y de cuarzo con granulometría controlada, proporciona alta resistencia al impacto y tolerancia a cargas dinámicas y repetitivas.
- Resistente a sulfatos, para uso en ambientes marinos, suelos con contenido de sulfatos y ambientes con aguas residuales.
- El grout MasterFlux 885 cumple con los requisitos de las normas ASTM C 1107 y del Cuerpo de Ingenieros de EEUU CRD C 621, Grados B y C.
- Resistente a los ciclos de congelamiento y deshielo.

Sustratos

Concreto

Presentación

Sacos del 25 kg.

Rendimiento

Un saco de 25 kg de MasterFlux 885 mezclado con 4.5 L de agua, rinde aproximadamente un volumen final de grout de 0.012 m³. Nota: El volumen de agua requerido puede variar debido a eficiencias en el mezclado, temperatura y otras variables.

Contenido de COV

0g/L menos agua y exento de solventes.

Datos Técnicos

Resultado de los ensayos

PROPIEDAD	RESULTADOS		MÉTODO DE ENSAYO
Resistencia a la compresión, MPa (psi)		ASTM C 942, de acuerdo a ASTM C 1107	
	Consistencia		
	Plástica¹	Fluida²	Líquida³
1 día	34 (5,000)	34 (5,000)	28 (4,000)
3 días	48 (7,000)	41 (6,000)	34 (5,000)
7 días	62 (9,000)	55 (8,000)	48 (7,000)
28 días	76 (11,000)	69 (10,000)	62 (9,000)
Cambio de volumen		ASTM C 1090	
	% Cambio	% Requisitos de ASTM C 1107	
1 ddía	> 0	0.0 – 0.30	
3 días	0.05	0.0 – 0.30	
14 días	0.07	0.0 – 0.30	
28 días	0.08	0.0 – 0.30	
Tiempo de fraguado, hr:min		ASTM C 191	
	Consistencia		
	Plástica¹	Fluida²	Líquida³
Fraguado inicial	3:30	5:00	5:30
Fraguado final	4:30	6:00	8:00
Resistencia a flexión,* MPa (psi)		ASTM C 78	
3 días		6.1 (880)	
7 días		7.2 (1,050)	
28 días		7.9 (1,150)	
Módulo de elasticidad,* MPa (psi)		ASTM C 469, modificada	
3 días		2.18 x 10 ⁴ (3.16 x 10 ⁶)	
7 días		2.41 x 10 ⁴ (3.50 x 10 ⁶)	
28 días		2.54 x 10 ⁴ (3.69 x 10 ⁶)	
Coeficiente de expansión térmica,* cm/cm/°C (in/in/°F)		6.5 x 10 ⁻⁶ (11.7 x 10 ⁻⁶)	ASTM C 531

Aprobaciones:

- CRD C 621, Grados B y C
- ASTM C 107

Almacenamiento

Almacene en recipientes sin abrir en un área limpia, y seca y en un ambiente seco protegido del sol.

Vida útil

1 año cuando se almacena de forma adecuada.

Resistencia a cortante,* MPa (psi),
viga de 76 x 76 x 279 mm (3 by 3 by 11 in)

3 días	11.0 (1,600)
7 días	12.4 (1,800)
28 días	17.9 (2,600)

Resistencia a la tracción indirecta y a tracción,* MPa (psi) ASTM C 190 (tracción)

	Tracción indirecta	Tracción
3 días	2.4 (350)	2.1 (300)
7 días	3.4 (490)	2.8 (400)
28 días	3.6 (520)	3.4 (500)

¹ Flujo de 100–125% en la tabla de flujo según ASTM C 230

² Flujo de 125–145% en la tabla de flujo según ASTM C 230

³ 25 a 30 segundos a través del cono de flujo según ASTM C 939

*Prueba realizada a consistencia fluida

Esta información fue elaborada bajo condiciones controladas de laboratorio, se pueden esperar variaciones razonables.

Resistencia última a tracción y adherencia

Diámetro (in)	Profundidad (in)	Resistencia a tracción (lbs)	ASTM E 488 Tests*
1.59 cm (5/8)	10.2 cm (4)	13,250 kg (29,200)	25.8 MPa (3,718)
1.9 cm (3/4)	12.7 cm (5)	15,060 kg (33,200)	19.5 MPa (2,815)
2.54 cm (1)	17.8 cm (7)	26,540 kg (58,500)	18.4 MPa (2,660)

* Promedio de 5 pruebas en concreto a ≥ 27.6 MPa (4,000 psi), usando una varilla con barra roscada de 125 ksi en huecos perforados con taladro, de 5 cm (2 in) de diámetro y humedecidos.

Notas

1. El grout se mezcló a consistencia fluida

2. Esfuerzo de diseño recomendado: 12 MPa (1,750 psi).

3. Para obtener mayor información sobre aplicaciones con pernos de anclaje, entre en contacto con su representante de ventas.

4. Las pruebas a tracción con anclajes con cabeza fallan en el concreto.

Ensayos en obra

Se deben hacer ensayos de resistencia en la obra, use moldes cúbicos metálicos de 51mm (2 in) según se especifica en ASTM C 942, o ASTM C 1107. NO USE moldes cilíndricos. Controle los ensayos en base a la consistencia deseada para el vaciado en lugar de simplemente por contenido del agua.

Forma de Aplicación

Preparación de Superficie

- La superficie a groutear debe estar limpia, seca saturada (SSD), y con un perfil CSP de 5-9 según la Guía 310.2 del ICRI para proporcionar adecuada adherencia.
- Cuando se anticipen cargas dinámicas a cortante y a tracción, las superficies de concreto deben desbastarse con un cincel de punta para lograr una superficie con una rugosidad de +/- 10 mm (3/8 in).

Verifique que no haya micro fisuras según la Guía 210.3 del ICRI.

Cimbrado

- Las cimbras deben ser estancas y no absorbentes. Selle las cimbras con sellador, material de calafateo o con espuma de poliuretano.

Mezclado

- Coloque la cantidad estimada de agua en el mezclador (use únicamente agua potable), luego adicione lentamente el polvo del grout mientras continúa mezclando. Para una consistencia fluida, inicie con 4.2 L de agua por cada saco de 25 kg.
- La demanda de agua dependerá de la eficiencia del mezclador, y de las temperaturas del material y medio ambiente. Ajuste la cantidad de agua para lograr el flujo requerido de la mezcla. Se recomienda tener un flujo de 25 a 30 segundos según el Método del cono de flujo ASTM C 939.
- Mezcle el grout entre 3 a 5 minutos después que todo el material y agua esté en el mezclador hasta obtener una consistencia homogénea. Utilice solamente mezclado mecánico.
- La integridad estructural del grout no se ve afectada por las grietas muy finas que ocasionalmente se vislumbran en la superficie expuesta del grout, cerca de los bordes de la placa base y alrededor de los pernos de anclaje.
- La temperatura del ambiente y del grout deben estar dentro del rango de 7 a 32 °C tanto para el mezclado como para la colocación. De modo ideal, use la cantidad de agua de mezclado necesaria para lograr un flujo de 25-30 segundos según ASTM C 939 (CRD C 611). Para colocaciones fuera del rango de temperatura de 7 a 32 °, entre en contacto con su representante de ventas de MBT.
- Las superficies pueden decolorar en ciertos ambientes. No es una indicación del desempeño del producto.

Aplicación

- Entre en contacto con su representante de ventas de MBT para llevar a cabo una reunión de planificación antes de la aplicación.
- Siempre coloque el grout desde un solo lado del equipo para evitar atrapar aire o agua. Vierta MasterFlux 885 de forma continua.
- El espesor mínimo de colocación es 25 mm (1 in). Si tuviera colocaciones de profundidad mayor de 152 mm (6 in) consulte previamente a su representante de ventas de MBT.
- El volumen de agua requerido puede variar debido a eficiencias en el mezclador, temperatura y otras variables.
- No debe utilizarse como sobrepisado.
- Se deben evitar grandes áreas expuestas de grout.

Seguridad

Lea, entienda y siga la información contenida en la Hoja de Datos de Seguridad (SDS) y de la etiqueta del producto antes de usar. La SDS puede obtenerse solicitando a su representante de ventas de MBT. Para contactos de emergencia solamente, llame a ChemTrec® al 1(800)424-9300.

MBT es el proveedor líder en soluciones para mejorar las características de colocación, bombeo, acabado y apariencia del concreto de alto desempeño usado en los mercados de premezclados, prefabricados, productos manufacturados de concreto, construcción subterránea y de pavimentos. Por más de 100 años hemos ofrecido productos confiables y tecnologías innovadoras y ahora conectamos a través de la marca MBT el conocimiento y experiencia mundial de profesionales en muchos campos para proporcionar soluciones sustentables a la industria de la construcción.

Notificación de garantía limitada

MBT garantiza que este producto está exento de defectos de fabricación y cumple con todas las propiedades técnicas contenidas en la Hoja Técnica vigente, si el mismo se usa como se instruye dentro de su vida útil. Resultados satisfactorios dependen no solamente de la calidad del producto sino también de muchos factores fuera del control de MBT. MBT NO EXTIENDE NINGUNA OTRA GARANTÍA, O AVAL, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTIAS DE COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN PARA UN FIN PARTICULAR CON RESPECTO A SUS PRODUCTOS. La única y exclusiva compensación del Comprador por cualquier reclamo relacionado a este producto, incluyendo, pero sin limitarse a, reclamos relacionados con incumplimiento de garantía, negligencia, responsabilidad objetiva u otra causa, es el envío al comprador de un producto equivalente a la cantidad de producto que no cumple esta garantía o el reembolso del precio original de compra del producto que no cumple esta garantía, a decisión exclusiva de MBT. Cualquier reclamo relacionado a este producto debe recibirse por escrito dentro de los primeros 90 días de la fecha del envío y cualquier reclamo que no sea presentado dentro de ese período constituirá una renuncia por parte del Comprador a realizar algún reclamo y la aceptación expresa de la calidad del producto. MBT NO SERÁ RESPONSABLE POR NINGUN DAÑO ESPECIAL, INCIDENTAL CONSECUENTE (INCLUYENDO LUCRO CESANTE) O PUNIBLE DE NINGÚN TIPO.

El Comprador debe determinar la idoneidad de los productos para el uso previsto y asume todo riesgo y responsabilidad asociada con ello. Esta información y toda recomendación técnica adicional están basadas en el conocimiento y experiencia actuales de MBT. Sin embargo, MBT no asume ninguna responsabilidad por proporcionar tal información y recomendación, incluida la medida en que tal información y recomendación pueda estar relacionada a derechos intelectuales existentes de terceros, derechos de patente, tampoco se establecerá ninguna relación legal por o surgirá de, proporcionar tal información y recomendación. MBT se reserva el derecho de hacer cualquier cambio debido a progreso tecnológico o desarrollos futuros. El Comprador de este Producto(s) debe realizar una prueba de este producto(s) para determinar la idoneidad para la aplicación prevista del producto(s). El desempeño del producto descrito aquí debe verificarse por medio de prueba que debe realizarse por profesionales calificados.