

EMBECO 885 Grout®

Grout de alta precisión con agregado metálico,
sin contracción y largo tiempo de aplicación

Descripción	Beneficios	Usos Recomendados
<p>EMBECO 885 Grout es un grout de alta precisión, con agregado metálico, no se contrae y permite aplicarlo durante un lapso largo de tiempo. Es ideal para el grouteo de máquinas y placas que requieren una óptima rigidez y un soporte de carga de precisión, incluyendo las bases para maquinaria que están sujetas a movimiento térmico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Cumple con las normas ASTM C 1107 Y CRD C 621, para los requerimientos Grado B y Grado C para una consistencia altamente fluida en un rango de temperatura de 7 a 32°C (45 a 90°F) y para un tiempo de aplicación de 30 minutos. • Alta fluidez y extenso tiempo de aplicación que asegura una instalación adecuada en diversas condiciones de aplicación. • Endurece sin exudación, segregación o contracción. • Alta tolerancia al movimiento térmico de maquinaria y equipo, así como a otros efectos de calentamiento / enfriamiento y mojado / secado. • La mezcla de alta calidad, con un buen balance en los tamaños de partícula del agregado metálico y de cuarzo, proporcionan una alta resistencia al impacto y óptima rigidez para condiciones dinámicas y repetitivas de carga. • Resistencia a sulfatos. 	<ul style="list-style-type: none"> • Grouteo de precisión y sin contracción de: <ul style="list-style-type: none"> - Maquinaria y equipo. - Placas de soporte para máquinas de fabricación de papel, incluyendo las secciones de secadores con cubierta o campana. - Turbinas, generadores y compresores centrifugos. - Laminadoras, molinos de bocartes o pisones, trefilerías, laminadores de acabado para la industrial del acero y aluminio. • Grouteo de pernos de anclaje, barras de refuerzo y varillas cortas de anclaje. • Aplicaciones que requieren una alta resistencia al impacto. • Aplicaciones que requieren un grout que no se contraiga para alcanzar un soporte máximo para una transferencia de carga óptima. • Aplicaciones que requieren del bombeo de un grout metálico.
<h3>Tiempo de curado</h3>		
<p>Cure todo el grout expuesto con un compuesto de curado aprobado y que cumpla con el Método ASTM C 309, inmediatamente después de quitar los trapos húmedos para minimizar aún más la pérdida potencial de humedad en el grout. No use vibradores con el grout.</p>		
<p>Consulte a su representante BASF antes de colocar el grout en espesores mayores de 152 mm (6 in) por elevación.</p>		
<h3>PRUEBAS DE RESISTENCIA</h3>		
<p>Para realizar pruebas de resistencia en la obra, consulte el Boletín de Instalación.</p>		



Presentación

EMBECO® 885 se encuentra disponible en sacos de 25 kg (55lb) resistentes a la humedad y en costales de 1,500 kg (3,300 lb).

Almacenamiento

EMBECO® 885 tiene una vida útil de 12 meses como mínimo cuando se almacena en los sacos originales, cerrados y bajo condiciones normales de temperatura y humedad.

Rendimiento

Un saco de 25 kg (55lb) de EMBECO® 885 Grout mezclado con aproximadamente 4.5 l o 4.5 kg de agua (1.2 gal), da un volumen final de la mezcla de alrededor de 0.012 m³ (0.43 fP).

Un saco con 1,500 kg (3,300 lb) de producto da aproximadamente 0.72 m³ (1 yd³) de la mezcla.

Nota: el agua que se necesita para la mezcla puede variar en función de la eficiencia en el mezclado, temperatura y otras variables.

(Ojo, esto no es rendimiento de aplicación, es rendimiento del producto al agregar agua).

Llimitaciones

- La temperatura inicial del medio ambiente y del grout deberá estar entre los 7 y 32°C (45 Y 90°F) tanto para el mezclado como el vaciado. Idealmente, la cantidad de agua de mezclado que se utiliza debe ser la necesaria para alcanzar un flujo de 25 a 30 segundos siguiendo el Método ASTM C 939 (CRD C 611). Si se va a aplicar el producto fuera de este rango, contacte a su representante local BASF.
- Si se tiene que verter el producto a una profundidad mayor de 152 mm (6 in), consulte a su representante local BASF.
- EMBECO 885 no fue diseñado para usarse como recubrimiento de pisos o para aplicarse en bordes expuestos, con un área muy grande, alrededor de las placas de soporte. En las áreas donde el grout está expuesto para los bordes, pueden ocurrir ocasionalmente microgrietas. También puede haber grietas cerca de las esquinas filosas de la placa y en los pernos de anclaje. Estas grietas superficiales normalmente

son ocasionadas por cambios de humedad y temperatura que afectan el grout en los bordes expuestos a una velocidad mayor, que el grout que se encuentra por debajo de la placa. Estas grietas no afectan el soporte estructural, sin contracción o vertical, que proporciona el grout siempre y cuando se hayan llevado al cabo adecuadamente los procedimientos de preparación de la cimentación, el vaciado y el curado.

- La profundidad mínima del vaciado es de 25 mm (1 in).
- Puede haber decoloración de la superficie en ciertos ambientes, lo cual no tiene que ver, ni afecta el desempeño del producto.
- La adecuada aplicación del producto es responsabilidad del usuario. Toda visita de campo realizada por el personal de BASF tiene como fin único el hacer recomendaciones técnicas y no el supervisar o proporcionar control de calidad en el lugar de la obra.

Datos Técnicos

Aprobaciones CRD C 621.

- ASTM C 1107, Grados B y C.

	Consistencia Plástica (1)	Consistencia Fluída (2)	Consistencia Líquida (3)
1 día	34 MPa (5,000 psi)	34 MPa (5,000 psi)	28 MPa (4,000 psi)
3 días	48 MPa (7,000 psi)	41 MPa (6,000 psi)	34 MPa (5,000 psi)
7 días	62 MPa (9,000 psi)	55 MPa (8,000 psi)	48 MPa (7,000 psi)
28 días	76 MPa (11,000 psi)	69 MPa (10,000 psi)	62 MPa (9,000 psi)

Cambio de volumen Método ASTM C 1090

	Cambio Porcentual	Requerimiento ASTM C 1107
1 día	> 0%	0.0 A 0.30 %
3 días	0.05%	0.0 A 0.30 %
7 días	0.07%	0.0 A 0.30 %
28 días	0.08%	0.0 A 0.30 %

Tiempo de curado Método ASTM C 191

	Consistencia Plástica (1)	Consistencia Fluída (2)	Consistencia Líquida (3)
Curado inicial	3hrs. 30min.	5hrs.	5hrs. 30min.
Curado final	4hrs. 30min.	6hrs.	7hrs.

Resistencia a flexión Método ASTM C 78 *

3 días	6.1MPa	880psi
7 días	7.2MPa	1,050psi
28 días	7.9MPa	1,150psi

3 días	11.0 MPa	1,600 psi
7 días	12.4 MPa	1,800 psi
28 días	17.9 MPa	2,600 psi

Modulo de elasticidad Método ASTM C 469, Modificado*

3 días	2.18x10 ⁴ MPa	3.16x10 ⁶ psi
7 días	2.41x10 ⁴ MPa	3.50x10 ⁶ psi
28 días	2.54x10 ⁴ MPa	3.69x10 ⁶ psi

* Las pruebas se realizaron a una consistencia de flujo.

Los datos anteriores son valores promedio obtenidos en condiciones de laboratorio. Se pueden esperar variaciones razonables.

Coefficiente de expansión térmica Método ASTM C 531

11.7 x 10.6 mm / mm/ °C (6.5 x 10⁻⁶ in / in / °F).

	Tensión a rompimiento	Tensión
3 días	2.4MPa (350psi)	2.1MPa (300psi)
7 días	3.4MPa (490psi)	2.8MPa (400psi)
28 días	3.6MPa (520psi)	3.4MPa (500psi)

Resistencia a tensión y tensión al rompimiento Metodos ASTM C 496 Y ASTM C 190

•Las pruebas se realizaron a una consistencia de flujo.

Resistencia máxima a tensión y fuerza de cohesión Pruebas del Método ASTM E 488.

Díametro	Profundidad	Resistencia a Tensión	Fuerza de Cohesión
1.59cm (5/8in)	10.2cm (4in)	64,317Kg (29,200lb)	2.58 MPa (3,718psi)
1.9cm (3/4in)	12.7cm (5in)	73,128Kg (33,200lb)	19.5 MPa (2,815psi)
2.54cm (1in)	17.8cm (7in)	128,855Kg (58,500lb)	18.4 MPa (2,660psi)

*Valor promedio de 5 pruebas en concreto f'c 32.8 MPa (400 psi) usando una varilla can rosca de 125 ksi en orificios perforados can taladro, de 5 cm (2 in) de diámetro y humedecidos.

NOTAS:

1. El grout se mezcló hasta obtener una consistencia fluida.
2. El esfuerzo de diseño que se recomienda es de 12 MPa (1,750 psi).
3. Para información mas detallada consulte las Guías para Diseño de la capacidad de adhesivos y sujetadores fijados con grout.
4. Las pruebas de tensión con sujetadores con cabeza presentaron fallas en el concreto.

Resistencia al corte por perforación Método BASF Construction Chemicals

Viga de 76 mm x 76 mm x 279 mm (3 in x 3 in x 11 in).