

MasterFlow 100

Grout para construcción con agregado mineral y sin contracción.

DESCRIPCIÓN

MasterFlow[®] 100 es un grout sin catalizar, multiuso para construcción que contiene agregados minerales.

SUSTRATOS

- Concreto

USOS RECOMENDADOS

Se recomienda para uso en:

- Interior o exterior
- Cargas normales en columnas y placas base
- Grout de base para paneles prefabricados
- Reparación de cavidades por consolidación deficiente del concreto
- Calafateo de tubos de concreto
- Rellenos, apuntalamiento de cimentaciones, grouteo de nivelación de losas a presión
- Aplicaciones generales en construcción
- Aplicaciones de damp-pack

CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

- Su color es similar al concreto circundante después de curar
- No contiene aceleradores, ni cloruros u otras sales, por lo que no corroe al acero de refuerzo
- Para rellenar grandes espacios se puede extender con agregado grueso y limpio
- Endurece sin exudar cuando es colocado de forma adecuada, proporciona un área de soporte efectiva para transferencia de carga

RENDIMIENTO

Un saco de 25 kg (50 lb) de MasterFlow[®] 100 mezclado con 4.03 L (1.07 gal) de agua (mezcla fluida) rinde aproximadamente 0,013 m³ (0.45 ft³) de la mezcla de grout.

Nota: El volumen de agua requerido puede variar debido a eficiencias en el mezclado, temperatura y otras variables.

PRESENTACIÓN

- Sacos de papel multicapas de 25 kg (50 lb)
- Supersacos de 1,361 kg (3,000 lb)

VIDA ÚTIL

Sacos de 25 kg: 12 meses cuando se almacena adecuadamente.

Supersacos: 3 meses cuando se almacena adecuadamente.

Almacenamiento: Almacene en recipientes sin abrir en un área limpia y seca

CONTENIDO DE COV

0 g/L menos agua y exento de solventes

FORMA DE APLICAS

Preparación de la superficie:

1. El sustrato debe estar en buen estado estructural y completamente curado (28 días)
2. La superficie a groutear debe estar limpia, saturada, seca (SSD), y con un perfil CSP de 5-9 según la Guía 310.2 del ICRI para lograr adecuada adherencia
3. 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 microfracturas
4. Las superficies de concreto deben estar saturadas (encharcadas) con agua limpia 24 horas antes del grouteo
5. Toda el agua libre debe removerse de la base y de los huecos de los pernos inmediatamente antes del grouteo
6. Los huecos de los pernos de anclaje deben haberse grouteado y fraguado antes de colocar el resto del grout
7. Mantenga la base con sombra 24 horas antes y después del grouteo

MasterFlow 100

Grout para construcción con agregado mineral y sin contracción.

DATOS TÉCNICOS

Composición: MasterFlow® 100 es un grout sin catalizar, hidráulico, base cementicia con agregado mineral.

Propiedades típicas

Datos del grout mezclado* (mezcla fluida)

Propiedad	Valor
Agua aproximada, L (gal)	4.03 (1.07)
Fraguado inicial, hr., a 21°C (70°F)	6
Fraguado final, hr., a 21°C (70°F)	8

*A un porcentaje constante de agua, la consistencia variará con la temperatura. El fraguado inicial ocurre en aproximadamente 8 horas a una consistencia fluida y a 21°C (70°F)

Resultados de los ensayos

Propiedad		Resultados	Método de ensayo
Flujo, %, 5 caídas		120 - 140	ASTM C 230
Cambio de volumen, %, consistencia fluida después de 28 días		0.07	ASTM C 1090
Resistencia a la compresión, MPa (psi)			ASTM C 109
	Fluida ¹	Consistencia plástica ²	Rígida ³ (damp-pack)
1 día	10 (1,500)		
3 días	34.5 (5,000)	41.4 (6,000)	51.7 (7,500)
7 días	41.3 (6,000)	55.2 (8,000)	65.5 (9,500)
28 días	48.0 (7,000)	68.9 (10,000)	72.4 (10,500)

¹ 130% del flujo en la tabla de flujo, ASTM C 230, 5 caídas en 3 segundos
² 110% de flujo en la tabla de flujo, ASTM C 230, 5 caídas en 3 segundos
³ 40% de flujo en tabla de flujo, ASTM C 230, 5 caídas en 3 segundos
 Los resultados son promedios obtenidos bajo condiciones de laboratorio, se pueden esperar variaciones razonables

MasterFlow 100

Grout para construcción con agregado mineral y sin contracción.

CIMBRADO

1. Las cimbras deben ser estancas y no absorbentes. Selle con sellador, material de calafateo o con espuma de poliuretano
2. Debe utilizarse una caja de descarga con una pendiente de 45° para mejorar la colocación del grout. Se pueden minimizar los costos usando una caja de descarga portátil
3. Las cimbras laterales y los extremos deben estar a una distancia horizontal mínima de 2.5 cm (1 in) del borde del equipo a rellenar para permitir la salida del aire y de cualquier agua de saturación remanente conforme el grout se esté colocando
4. Se recomienda dejar un espacio libre de 51 mm (2 in) entre la placa base y la cimbra para facilitar la colocación
5. Se requiere suficiente arriostamiento para evitar que el grout se filtre
6. Siempre que sea posible no coloque grout en áreas sin confinamiento
7. Las cimbras deben extenderse un mínimo de 35 mm (1 in) por encima de la parte inferior de la placa base del equipo
8. Se pueden requerir juntas de expansión para instalaciones interiores y exteriores. Consulte a su representante de ventas de Master Builders Solutions para obtener recomendaciones.

MEZCLADO

Obtendrá la máxima resistencia utilizando la mínima cantidad de agua para la consistencia deseada. Siempre que sea posible, mezcle el grout con un mezclador de mortero o con un taladro eléctrico con eje mezclador, tales como los tipos A, D, E, F, G o H indicados en la Guía 320.5 del ICRI. Ponga la cantidad medida de agua potable dentro del mezclador, agregue el grout, luego mezcle hasta que se obtenga una consistencia uniforme. No use agua en

cantidad o temperatura que pueda causar sangrado o segregación.

Nota: el volumen de agua requerido puede variar debido a eficiencias en el mezclado, temperatura y otras variables.

APLICACIÓN

1. Vacíe MasterFlow[®] 100 de forma continua. Deseche el grout que ya no sea trabajable. Coloque el grout desde un solo lado para evitar atrapar aire y agua. Asegúrese que el grout rellene todo el espacio requerido y esté en contacto con la placa base durante todo el proceso de relleno. Se pueden usar flejes para mover el grout para asegurar que todo el espacio sea rellenado. **NO VIBRE.**
2. Enseguida después de la colocación, recorte los bordes con llana y cubra el grout expuesto con lienzos limpios mojados (no arpillera), manteniendo la humedad de 5 a 6 horas
3. El grout deberá tener una dureza suficiente para resistir la penetración de la punta de la llana antes de remover las cimbras del grout o perfilar el exceso de grout
4. Para minimizar aún más la potencial pérdida de humedad dentro del grout, cure el grout expuesto con un compuesto aprobado de curado (según ASTM C 309 o de preferencia ASTM C 1315) tan pronto se quiten los lienzos mojados.
5. Para colocaciones de profundidad mayor a 152 mm (6 in) se debe extender el producto con agregado. Debe ser abundado con 5.9 kg de agregado de 12 mm (1/2 in), limpio, bien graduado, saturado y superficialmente seco, por cada saco de 25 kg. El contenido de agua y la temperatura determinarán el tiempo de fraguado. Entre una consistencia rígida y fluida, el tiempo de fraguado variará de 3 a 8 horas aproximadamente. Las bajas temperaturas alargan y altas temperaturas acortan los tiempos de trabajabilidad y fraguado.

MasterFlow 100

Grout para construcción con agregado mineral y sin contracción.

CURADO

Cure con agua toda la superficie expuesta del grout y aplique un compuesto de curado según ASTM C 309 o de preferencia ASMT C 1316.

PARA MEJORES RESULTADOS

- Entre en contacto con su representante de ventas de Master Builders Solutions para llevar a cabo una reunión de planificación antes de la aplicación
- MasterFlow[®] 100 debe colocarse a una consistencia plástica o fluida a un rango de temperatura de aplicación entre los 10 y 32°C (50 a 90°F). Siga las prácticas de colocación del concreto en climas cálidos o fríos según ACI 305 y ACI 306 cuando esté grouteano dentro de un margen de 6°C (10°F) de los rangos de temperatura mínimo y máximo
- El achaflanado de los bordes del grout reducirá el agrietamiento
- La profundidad mínima de colocación es de 25 mm (1 in)
- No utilice MasterFlow[®] 100 cuando vaya a estar en contacto con acero de resistencia mayor a 550 MPa (80,000) psi
- No añada plastificantes, acelerantes, retardantes u otros aditivos. Cuando se requiera alineamiento de precisión y resistencia a servicio severo, tal como resistencia a cargas pesadas, cargas rodantes o al impacto, use el grout reforzado con agregado metálico, sin catalizar MasterFlow[®] 885. Si los requisitos para resistencia al impacto no son tan substanciales para requerir refuerzo metálico, use el grout con agregado natural MasterFlow[®] 928
- Asegúrese que esté usando la versión más actualizada de la hoja técnica y la hoja de datos de seguridad. Llame a su representante de ventas para confirmar
- La aplicación adecuada es responsabilidad del usuario. Las visitas de campo del personal de Mas-

ter Builders Solutions tienen como único propósito el hacer recomendaciones técnicas y no el de supervisar ni proporcionar control de calidad en la obra

SEGURIDAD

Lea, entienda y siga la información contenida en la Hoja de Datos de Seguridad (HDS) y de la etiqueta del producto antes de usar. La HDS puede obtenerse solicitando a su representante de ventas de Master Builders Solutions. Derrame, Fuga, Fuego, Exposición o Accidente LLAMAR AL SETIQ DIA Y NOCHE 800-00-214-00 / 55-55-59-15-88 (CDMX) MANTENER FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS! PARA USO PROFESIONAL. NO PARA LA VENTA O USO POR EL PÚBLICO EN GENERAL.

NOTIFICACIÓN DE GARANTÍA LIMITADA

Master B Solutions Mexicana S.A. de C.V. 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 Master B Solutions Mexicana S.A. de C.V.; MBS NO EXTIENDE NINGUNA OTRA GARANTÍA, O AVAL, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTÍAS 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 de el precio original de compra del

MasterFlow 100

Grout para construcción con agregado mineral y sin contracción.

producto que no cumple esta garantía, a decisión exclusiva de Master B Solutions Mexicana S.A. de C.V. Cualquier reclamo relacionado a este producto debe recibirse por escrito dentro de un (1) año 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. MASTER B SOLUTIONS MEXICANA S.A. DE C.V. NO SERÁ RESPONSABLE POR NINGÚN 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 Master B Solutions Mexicana S.A. de C.V. Sin embargo, Master B Solutions Mexicana S.A. de C.V. 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. Master B Solutions Mexicana S.A. de C.V. 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.