

DURAGROUT™

Grout Estructural de Uso General, Sin Contracción

Fabricado por:
L&M Construction Chemicals, Inc.
14851 Calhoun Road
Omaha, NE 68152
Teléfono: (402) 453-6600
Fax: (402) 453-0244
www.lmcc.com

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

DURAGROUT es un grout estructural sin contracción, no metálico, fluible, listo para ser mezclado y de alta resistencia. **DURAGROUT** contiene una mezcla balanceada de arenas de sílice que han sido lavadas y clasificadas, cemento Pórtland, compuestos mejoradores de flujo y un sistema de contracción compensado que produce un grout estructural de volumen estable.

DURAGROUT produce una alta resistencia temprana, sin contracción intermitente ó latente. **DURAGROUT** permanece estable y sin presentar ninguna falla de ser sujeto a cargas compresivas, impactos, empujes laterales, alto calor ó vibraciones continuas. Este producto está científicamente proporcionado y se encuentra listo para ser usado en consistencias variadas que van desde plásticas hasta fluidas.

Uso Básico: **DURAGROUT** es usado donde se requiere un grout estructural, durable, de alta resistencia y sin contracción, como por ejemplo, bases para maquinaria de precisión, bases para bombas ó equipos, columnas estructurales, maquinas de herramientas, compresores y tornillos de anclaje.

PRESENTACIÓN Y RENDIMIENTO

DURAGROUT se encuentra disponible en bolsas de 50-libras (22.7-kilogramos) y rinde .44 pies cúbicos (13 litros) aproximadamente.

DATOS TÉCNICOS

Estándares
CRD C 621
ASTM C 1107

Requisitos de Agua Aproximados

Agua de mezcla por bolsa de 50 lb. (22.7 kg):
Plástico 3.5 qts. (3.2 L)
Fluido 4.5 qts. (4.3 L)

Tiempo de trabajo: aproximadamente 30 minutos
Fraguado: Primeras 5 horas

Cambio Típico de Volumen:

ASTM C 1090	3 días	y	28 días
Fluido	+0.02%		+0.02%

Resistencia Compresiva típica: P.S.I (Mpa)

ASTM C 109 y CRD C 227	1 Día	7 Días	28 Días
Plástico	4000(26)	8000 (54)	10000 (68)
Flujo	2300 (15)	7000 (48)	8300 (57)
Fluido	1400 (10)	5000 (34)	6500 (45)

APLICACIÓN

Preparación de la Superficie:

Limpie la superficie de aceites, grasas, mugre, lechada y otros materiales extraños hasta obtener un concreto sano. Las superficies de metal deben estar libres de óxido ó cualquier otro material extraño. Limpie las cavidades de los tornillos y por debajo de las placas. Después de dejar ásperas las superficies de concreto satúrelas con agua por 24 horas antes de ser rellenas.

Cimbrado:

Construya un molde o formaleta hermética alrededor de la placa que va a ser rellena. El molde o formaleta deber ser aproximadamente una pulgada más alta que el punto más alto a ser relleno. El molde no debe tocar o estar unido directamente la placa. Este molde debe estar separado de la placa aproximadamente una pulgada en todas las direcciones. Se deben abrir huecos para el aire a través de la placa de modo que en el aire no quede atrapado en ciertas áreas durante la operación de relleno. No coloque el grout en áreas grandes, abiertas y sin soporte.

Instrucciones de Mezclado : Fluida a Plástica Sitúe el equipo de mezcla (Mezclador de mortero tipo paleta) tan cerca como sea posible al área de relleno. Antes de mezclar el primer lote de grout, lave el mezclador y determine el número de bolsas o sacos a ser mezcladas al mismo tiempo. Únicamente mezcle la cantidad de grout que puede ser colocada en 30 minutos. Para una consistencia fluida ponga en el mezclador ¾ del agua requerida. Mezcle el grout hasta obtener un estado pastoso teniendo cuidado de no sobrecargar el mezclador hasta llegar al punto de atascarlo. Después que todos los grumos han desaparecido, añada el agua restante. Continúe mezclando por un tiempo de 3 a 5 minutos o hasta obtener una consistencia fluida. Para obtener consistencias más espesas que fluidas, agregue la cantidad total de agua al comienzo del ciclo de mezclado. Continúe mezclando por un tiempo total de 3 a 5 minutos o hasta obtener una consistencia uniforme.

Extensión de volumen de DURAGROUT con agregados:

Seleccione un agregado limpio (libre de material orgánico) y bien calificado de 3/8 de pulgada (10mm). Remójelo en agua limpia



Retire el exceso de agua antes de mezclar. Primero mezcle **DURAGROUT** hasta obtener la consistencia deseada, luego añada no más de 25 libras (12kg) de agregado de 3/8 de pulgada (10mm) por cada bolsa de 50 libras de **DURAGROUT**. Continúe mezclando hasta que el agregado este completamente disperso en el lote.

Colocación: Antes de rellenar remueva toda el agua encharcada en la superficie del sustrato de concreto, dejando una superficie húmeda. Cuando sea posible, rellene los hoyos de los tornillos primero. El grout debe ser colocado desde una sola dirección para reducir la cantidad de vacíos debajo de la base. El relleno debe ser colocado sin parar hasta que los moldes estén rebosando y el aire atrapado ya no pueda ser visto mientras fluye desde debajo de la base y sobre los moldes. Cuando **DURAGROUT** es mezclado hasta una consistencia fluida o fluible, este puede ser colocado por bombeo o por gravedad fluida. Si el método de bombeo es usado, la punta de descarga de la manguera de la bomba debe ser colocada al punto más distante a ser rellenado. Si el método de la gravedad fluida es usado, un molde inclinado a un ángulo de 45° a la horizontal, o un embudo, debe ser montado en el punto en el cual el relleno es introducido dentro del molde. El relleno debe ser vaciado a lo largo del molde inclinado, o a través del embudo, hasta que el relleno rebose el molde completamente. La altura del molde inclinado debe ser aproximadamente de 6 pulgadas a 8 pulgadas (150 mm a 200 mm) más alto que el punto más alto a ser rellenado.

Instrucciones de Curado:

El **DURAGROUT** expuesto debe ser protegido y curado inmediatamente después de su colocación. Cubra con plásticos transparentes y trapos húmedos por un periodo de 72 horas. No permita que los trapos sequen durante el periodo de curado. Después de las primeras 72 horas del periodo de curado y que los moldes han sido removidos, un compuesto curador fabricado por L&M que cumpla con los estándares ASTM-C-309 debe ser aplicado en todas las áreas expuestas.

PARA MEJORES RESULTADOS:

Siga las prácticas ACI recomendadas. Refiérase a la guía de L&M para Grouts de precisión estructural. No mezcle más **DURAGROUT** del que pueda ser colocado en 30 minutos. Evite la aplicación de **DURAGROUT** cuando las temperaturas son, ó serán, menores de 40°F (5°C) dentro de las siguientes 24 horas. No exceda la vibración del grout.

NO AGREGUE PLASTIFICANTES, ACELERADORES O CEMENTO ADICIONAL A DURAGROUT.

PRECAUCIONES

Contiene cemento Pórtland y arena de sílice. La mezcla de cemento fresco es altamente alcalina y puede causar heridas o irritación en la piel. Evite el levantamiento y la inhalación de polvo. Proporcione ventilación y protección respiratoria adecuada. Use protección para la piel y los ojos. Se recomienda el uso de mascararas o caretas de respiración.

Por favor refiérase a la hoja técnica sobre seguridad de los materiales del producto (MSDS) antes de usar.

ALMACENAMIENTO

Las bolsas y sacos de **DURAGROUT** deben ser almacenados en áreas secas para prevenir la contaminación por agua. **DURAGROUT** tiene una vida útil en almacenamiento de un año cuando se encuentra en su empaque original cerrado y en condiciones de almacenamiento adecuadas.

GARANTÍA LIMITADA

Se garantiza que éste producto, tanto los materiales como la fabricación están libres de defectos, conforme a los estándares del control de calidad de L&M Construction Chemicals ("*L&M*"). Todas las recomendaciones, afirmaciones y datos técnicos adjuntos se basan en pruebas que creemos son confiables y correctas, pero la exactitud de dichas pruebas no están garantizadas y no otorgan garantía alguna, expresa o implícita; incluyendo garantía de uso adecuado o de mercadeo respecto a sus productos. Los resultados satisfactorios dependen de muchos factores que van más allá del control de L&M. El usuario debe basarse en su propia información y pruebas para determinar la conveniencia del uso del producto, y el usuario asume todo el riesgo, pérdida, daño, costo y responsabilidad resultante del uso directo, indirecto o de las consecuencias del uso del producto. L&M no se responsabilizara por lesiones, perdida o daños a compradores o terceras personas lesionadas por uso directo o indirecto resultante del uso o inhabilidad para usar el producto. La única responsabilidad de L&M será sustituir esa porción del producto que demuestra ser defectuoso. Cualquier demanda de garantía se debe hacer en el plazo de seis (6) meses a partir de la fecha del reclamo. Esta garantía limitada se aplica solamente si el producto fue instalado y utilizado correctamente según las instrucciones y fue almacenado correctamente antes de su uso.

Para uso profesional únicamente.