

MEZCLA DE CONCRETO RESISTENTE AL AGRIETAMIENTO

PRODUCTO No. 1106

DIVISIÓN 3

Concreto Estructural
03 31 00

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La Mezcla de Concreto Resistente al Agrietamiento QUIKRETE® es una mezcla uniforme y correctamente proporcionada de piedra, arena, cemento Portland, fibras sintéticas especiales y otros ingredientes aprobados para usar en concreto.

USO DEL PRODUCTO

La Mezcla de Concreto Resistente al Agrietamiento QUIKRETE® está diseñada para cualquier proyecto que requiera concreto en un mínimo de grosor de 2 pulgadas (51 mm.) y donde se desee mayor durabilidad, resistencia al agrietamiento y resistencia al impacto. Contiene fibras sintéticas especiales, las cuales eliminan la necesidad de malla de alambre en construcciones de losas de cimentación. El uso de la Mezcla de Concreto resistente al Agrietamiento QUIKRETE® reduce drásticamente el agrietamiento y astillado en más del 50%

Aplicaciones incluyen:

- Bases de aparatos y equipos
- Bordillos, escalones, rampas y caminos
- Macetas y estanques para peces
- Losas de piso y mamparos
- Paisajismo
- Paredes y cimientos vertidos
- Bases para cobertizo para herramientas y vías de acceso

La Mezcla de Concreto Resistente al Agrietamiento QUIKRETE® también se recomienda para el uso con moldes de plástico WalkMaker® y StepMaker® QUIKRETE®. Estos moldes pueden ser usados para crear patios de concreto o caminos que se asemejan a ladrillo o adoquín, así como escalones de piedra individuales en diversas formas.

TAMAÑOS

- Bolsas de 80 lb. (36.2 kg.)

RENDIMIENTO

- Una bolsa de 80 lb. (36.3 kg.) rinde aproximadamente 0.60 pies cúbicos (17 L)

LIMITACIONES

Cuando se utiliza en elementos estructurales, siga el acero reforzado y otros requisitos de los códigos de construcción aplicables.

DATOS TÉCNICOS

NORMAS APLICABLES

ASTM Internacional -
ASTM C387

Especificaciones Estándar para Materiales Empacados, Secos y Combinados para Mortero y Concreto (Standard Specifications for Packaged, Dry, Combined Materials for Mortar and Concrete)

PROPIEDADES FÍSICAS / QUÍMICAS

La Mezcla de Concreto Resistente al Agrietamiento QUIKRETE® cumple o excede los requisitos de resistencia de la norma ASTM C387. Se logrará una resistencia a la compresión de 2500 psi (17.3 MPa) a los 7 días y 4000 psi (27.6 MPa) a los 28 días cuando se probó en conformidad con las normas aplicables.

INSTALACIÓN

TRABAJO PREPARATORIO

Cerque con estacas el área y elimine el césped o el suelo a la profundidad deseada. Clave y cerque con estacas las formas firmemente en su lugar. Apisone la sub-base hasta que esté firme.

MEZCLA CON MÁQUINA

- La Mezcla de Concreto Resistente al Agrietamiento QUIKRETE® puede ser mezclada en una mezclador de concreto tipo barril o en un mezclador de mortero. Seleccione el tamaño del mezclador más apropiado para el tamaño del trabajo que va a realizar. Deje al menos ¾ pies cúbicos (20 L) de capacidad de la mezcla por cada bolsa de 60 lb. (27.2 kg.) de concreto para ser mezclado al mismo tiempo
- Añada aproximadamente 4 pintas (1.9 L) de agua fresca al mezclador por cada bolsa de 60 lb. (27.2 kg.) que se va mezclar
- Encienda el mezclador y comience adicionando las bolsas de concreto al mezclador
- Si el material se vuelve demasiado difícil de mezclar, añada más agua hasta que obtenga una mezcla viable para trabajar

Nota – El contenido final de agua debe ser de aproximadamente 4 - 7 pintas (1.9 - 3.3 L) de agua por 60 lb. (27.2 kg.) de concreto.

MEZCLA MANUAL



- Vacíe las bolsas en un recipiente adecuado para mezclar
- Añada aproximadamente 4 pintas (1.9 L) de agua limpia por cada bolsa de 60 lb. (27.2 kg.) de concreto
- Trabaje la mezcla con una pala, un rastrillo o azadón y añada agua como sea necesario hasta que se logre una consistencia moldeable

- No exceda el volumen total del agua de 7 pintas (3.3 L) por una bolsa de 60 lb. (27.2 kg.)
- Asegúrese de que todo el material esté blando
- No deje charcos

APLICACIÓN

- Humedezca el subsuelo antes de colocar el concreto. No deje charcos.
- Palee o coloque el concreto en la forma. Llene a la profundidad total de la forma
- Después que el concreto se ha compactado y esparcido para llenar completamente las formas, nivele y aplane inmediatamente
- Para aplanar utilice una tabla recta (chapa), moviendo el extremo de un lado a otro con un movimiento de sierra para alisar la superficie. Luego utilice una aplanadora para aplanar la superficie. Esto ayuda a nivelar cualquier cresta y rellena los vacíos dejado por la tabla recta
- Corte el concreto fuera de las formas por medio de la ejecución de una herramienta bordeadora o llana a lo largo de las formas para compactar el borde del bloque
- Corte 1 pulgada" (25.4 mm.) de las juntas de control en el bloque cada 6 – 8 pies (1.8 - 2.4 m), utilizando una herramienta de ranurado
- Permita que el concreto se endurezca un poco, hasta que toda el agua se haya evaporado de la superficie antes de allanar o aplicar un acabado con escoba

Nota – Para obtener mejores resultados, no trabaje en exceso el material.

CURADO GENERAL

El curado es uno de los pasos más importantes en la construcción con concreto. El curado apropiado aumenta la resistencia y durabilidad del concreto; un trabajo malo de curado puede arruinar un proyecto que podría estar bien hecho. El contenido adecuado de agua y temperatura son esenciales para un buen curado. En temperaturas cercanas a la congelación, el proceso de hidratación disminuye considerablemente. Cuando el clima es demasiado caliente, seco o con mucho viento, el agua se pierde por medio de la evaporación del concreto, y se detiene la hidratación, lo que resulta en dificultades para los acabados y grietas. Las circunstancias ideales para el curado son abundante humedad y condiciones de temperatura viento moderadas. el curado de debe comenzar tan pronto como sea posible y debe continuar por un período de 5 días en clima cálido, 70 grados F (21 grados C) o superior, o 7 días en clima más frío, 50 – 70 grados F (10 – 21 grados C).

MÉTODOS ESPECÍFICOS DE CURADO

- El Sellador de Concreto QUIKRETE® proporciona el método más fácil y más conveniente de curado de concreto. Aplique por medio de un atomizador o rodillo después de la operación de acabado final cuando

la superficie esté dura. Cuando aplique el compuesto de curado, la superficie puede estar húmeda, pero no mojada. La cobertura completa es esencial

- Otros métodos para proporcionar el curado correcto incluyen cubriendo la superficie con una arpillera mojada, manteniendo la

Mezcla de Concreto Resistente al Agrietamiento

superficie húmeda con un aspersor de césped y sellando la superficie de concreto con láminas de plástico

- Si se utiliza una arpillera, debe estar libre de químicos que podrían debilitar o decolorar el concreto. La arpillera nueva se debe lavar antes de usar. Colóquela cuando el concreto está suficientemente duro para resistir los daños de la superficie y rocíe con agua periódicamente para mantener la superficie del concreto continuamente húmeda
- El curado con agua con aspersores de césped o mangueras de remojo debe ser continuo para evitar la interrupción en el proceso de curado
- El curado con láminas de plástico es conveniente. Las láminas deben colocarse en posición horizontal, completamente selladas en las juntas y anclada cuidadosamente a lo largo de los bordes

PRECAUCIONES

- Los compuestos de curado no deben ser aplicados si llueve o si se esperan en las próximas 24 horas temperaturas por debajo de 50 grados F (10 grados C)
- El curado con plástico o arpillera pueden causar decoloración en parches en concreto de color. Para concreto de color se recomienda curado húmedo o compuestos químicos de curado
- El uso de Sellador de Concreto u otros compuestos para curado no es recomendado durante finales del otoño en los climas del norte en superficies donde se usarán descongelantes para derretir el hielo y la nieve. Usar compuestos de curado en ese momento podría prevenir el adecuado curado de aire del concreto, el cual es necesario para mejorar su resistencia al daño causado por los descongelantes
- Proteja el concreto de la congelación durante las primeras 48 horas. Las láminas de plástico y las mantas de aislamiento deben ser usadas si se espera que la temperatura caiga por debajo de 23 grados F (0 grados C)

DISPONIBILIDAD

La Mezcla de Concreto Resistente al Agrietamiento QUIKRETE® está disponible en las principales casas y distribuidores de suministros de concreto para la construcción. Contacte Productos para Construcción QUIKRETE® para el nombre del distribuidor más cercano.

GARANTÍA

La Compañía QUIKRETE® garantiza que este producto es de calidad comercial si se utiliza o aplica de acuerdo con las instrucciones de este documento. El producto no se garantiza para servir para cualquier propósito o uso diferente al propósito general para el cual está destinado. La responsabilidad bajo esta garantía se limita a la sustitución del producto (comprado) que se encuentre defectuoso, o a

las compañías de envío, reembolsar el precio de compra. En el caso de un reclamo bajo esta garantía, se debe dar un aviso por escrito a la Compañía QUIKRETE®. Esta garantía limitada es emitida y aceptada en lugar de cualquier otra garantía y terminantemente excluye responsabilidad por daños consecuentes.

MANTENIMIENTO

No se requiere.

SERVICIOS TÉCNICOS

La Compañía QUIKRETE® mantiene representantes técnicos en todo el país. Contacte un distribuidor local para el nombre y número del representante más cercano, o llame a Productos para Construcción QUIKRETE®.

The QUIKRETE Companies
One Securities Centre
3490 Piedmont Rd., NE, Suite 1300
Atlanta, GA 30305
(404) 634-9100
Fax: (404) 842-1425

** Refiera a www.quikrete.com para
datos técnicos más actualizados,
MSDS y guía de especificaciones*

