

# MEZCLA DE CONCRETO

PRODUCTO N°. 1101

DIVISIÓN 3

Concreto Estructural  
03 31 00

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

La Mezcla de Concreto QUIKRETE® consiste en una mezcla uniformemente mezclada, una mezcla correctamente proporcionada de piedra, grava, arena, cemento Portland y otros ingredientes aprobados para el uso en concreto.

## USO DEL PRODUCTO

Para concreto vertido 2 pulgadas (51 mm.) de espesor o más y para construir o reparar cualquier cosa de concreto, incluyendo:

- Cimientos de paredes y zapatas • Reparaciones de vías de acceso
- Tuberías y bases de postes • Bloques de pisos y patios
- Bloqueador de agua y bañera para pájaros
- Protección para enrocado y pendiente
- Aparatos y plataformas para equipos
- Albercas, estanques, pasaderas
- Aceras, bordillos, escaleras, rampas y pasarelas

## TAMAÑOS

- Bolsas de 40 lb. (18.1 kg.) • Bolsas de 60 lb. (27.2 kg.) • Bolsas de 80 lb. (36.2 kg.)

## RENDIMIENTO

- Una bolsa de 80 lb. (36.3 kg.) rendirá aproximadamente 0.60 pies cúbicos (17 L)
- Una bolsa de 60 lb. (27.2 kg.) rendirá aproximadamente 0.45 pies cúbicos (12.7 L)
- Una bolsa de 40 lb. (18.1 kg.) rendirá aproximadamente 0.30 pies cúbicos (8.5 L)

## 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 QUIKRETE® excede los requerimientos de la resistencia a la compresión de la norma ASTM C387, como se muestra en la Tabla 1.

**TABLA 1 – PROPIEDADES FÍSICAS TÍPICAS DE LA MEZCLA DE CONCRETO QUIKRETE® \***

Tiempo de Curado	Resistencia a la Compresión (Compressive Strength)
7 días	2,500 psi (17.2 MPa)
28 días	4,000 psi (27.6 MPa)
Rango de Asentamiento (Slump range)	2 pulgadas – 3 pulgadas (51-76 mm.)

- \* La prueba de laboratorio se lleva a cabo de conformidad con la norma ASTM C387.



## 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

La Mezcla de Concreto QUIKRETE® puede ser mezclada en una mezcladora 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 1 pie cúbico (28 L) de capacidad de la mezcla por cada bolsa de 80 lb. (36.3 kg.) de mezcla de concreto para ser mezclado al mismo tiempo
- Por cada bolsa de 80 lb. (36.3 kg.) de Mezcla de Concreto QUIKRETE® que se va mezclar, añada aproximadamente 6 pintas (2.8 L) de agua fresca al mezclador
- 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
- Si un cono de asentamiento está disponible, ajuste con agua para lograr un asentamiento de 2 – 3 pulgadas (51 – 76 mm.)

Note - El contenido final de agua debe ser de aproximadamente 6 - 9 pintas (2.8 - 4.3 L) de agua por una bolsa de 80 lb. (36.3 kg.) de concreto. Para otros tamaños de bolsas, utilice la Tabla 2 para determinar el contenido de agua.

## INSTRUCCIONES PARA MEZCLA MANUAL

- Vacíe las bolsas en un recipiente adecuado para mezclar
- Añada aproximadamente 6 pintas (2.8 L) de agua limpia por cada bolsa de 80 lb. (36.3 kg.) de mezcla
- Trabaje la mezcla con una pala, un rastrillo o azadón y añada agua como sea necesario hasta que se logre una consistencia moldeable
- Asegúrese de que todo el material esté blando
- No deje charcos

Nota – Para otros tamaños de bolsas, utilice la Tabla 2 para determinar el contenido de agua.

**TABLA 2 – MEZCLA DE AGUA PARA LA MEZCLA DE CONCRETO QUIKRETE®\***

Tamaño del Paquete	Contenido Inicial de Agua pintas (L)	Contenido Final de Agua pintas (L)
80 lb. (36.3kg)	6 pt. (2.8 L)	6-9 pt. (2.8-4.3 L)
60 lb. (27.2kg)	4 pt. (1.9 L)	4-7 pt. (19.-3.3 L)
40 lb. (18.1kg)	3 pt. (1.4 L)	3-4.5 pt. (1.4-2.1 L)

\* La prueba de laboratorio se lleva a cabo de conformidad con la norma ASTM C387.

## APLICACIÓN

### Método para verter un bloque

- Humedezca el subsuelo antes de colocar el concreto
- No deje charcos
- Palee o coloque el concreto en la forma; llene la forma a la profundidad máxima
- Despues que el concreto se ha compactado y esparcido para llenar las formas completamente, 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 dejados 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 los bordes del bloque
- Corte 1 pulgada" (25.4 mm.) de profundidad 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 una acabado con escoba

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

### Método para Colocar Postes de Cerca

- Cave el agujero para el poste alrededor de 3 veces el diámetro del poste. La profundidad del agujero de ser 1/3 de la altura total del poste
- Coloque 6 pulgadas (152 mm.) de mezcla de concreto en el fondo del agujero. Coloque el poste, comprobando que esté nivelado y vertical. Combine la mezcla de concreto con agua y colóquela en el agujero
- Cuando se evapore el agua estancada, alise la superficie. Vaya disminuyendo del poste para que la lluvia fluya en esa dirección. Espere 24 horas antes de que el poste sea sometido a cualquier tensión
- Para aplicaciones de carga, siga los códigos locales de construcción para las especificaciones adecuadas de zócalos

## ACABADO

Cualquier técnica de acabado estándar para concreto es aceptable para usar con la Mezcla de Concreto QUIKRETE®. El concreto puede ser aplicado con paleta manual, paleta eléctrica, acabado con brocha o con acabados especiales

## CURADO

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 y viento moderadas. El curado se 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. Aplique por medio de un atomizador, brocha 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 arpilla mojada, manteniendo la superficie húmeda con un aspersor de césped y sellando la superficie de concreto con láminas de plástico o papel impermeable para prevenir la pérdida de humedad
- Si se utiliza una arpilla, debe estar libre de químicos que podrían debilitar o decolorar el concreto. La arpilla 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 arpilla pueden causar decoloración en parches en concreto de color. Para concreto de color se recomienda el curado húmedo o el uso de el Sellador de Concreto QUIKRETE®
- No use compuestos de curado durante finales del otoño 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 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



[www.quikrete.com](http://www.quikrete.com)

\* Refiera a [www.quikrete.com](http://www.quikrete.com) para datos técnicos más actualizados, MSDS y guía de especificaciones