BASF

The Chemical Company

RHEOBUILD® 1000

Aditivo reductor de agua para producir concreto reoplástico

USOS RECOMENDADOS

- Concreto donde se desea una alta plasticidad, características de fraguado normal y desarrollo rápido de resistencias
- Aplicaciones de concreto pretensado, prefabricado y premezclado
- Aplicaciones de construcción subterránea civil y minera: shotcrete por vía húmeda o seca, grouts de alto desempeño, grouts de túneles y suspensiones de inyección

DESCRIPCION

RHEOBUILD 1000 es un aditivo reductor de agua de alto-rango diseñado para producir concreto reoplástico. Este concreto fluye fácilmente manteniendo una alta plasticidad por tiempos más prolongados que el concreto superplastificado convencional. El concreto reoplástico tiene la baja proporción agua: material cementicio del concreto sin asentamiento, dando excelentes propiedades de ingeniería (endurecimiento). RHEOBUILD 100 cumple con los requerimientos de la norma ASTM C494- C494M para aditivos reductores de agua Tipo A, y Tipo F aditivos reductores de agua de alto rango.

CARACTERÍSTICAS

En el concreto plástico

- Rango de plasticidad de 200 a 280 mm (8-11 in)
- Retención prolongada de asentamiento
- Tiempos de fraguado controlados
- Permite mezclas cohesivas sin segregación y mínima exudación de agua.
- Mínima exudación

Para concreto endurecido

- Mayores resistencias iniciales en comparación con los superplastificantes convencionales
- Mayor resistencia final a compresión
- Mayor módulo de elasticidad
- Mejor resistencia de adhesión al acero
- Baja permeabilidad y alta durabilidad
- Menor contracción y deformación
- Integridad estructural del elemento terminado altamente confiable

BENEFICIOS

- Menos dependencia de energía de consolidación
- Menor costo de mano de obra y mayor productividad
- La resistencia temprana permite la aceleración de los métodos de construcción, resultando en conclusiones de obra en tiempos menores a los planeados
- Permite cambios en las especificaciones de ingeniería ya que es factible aumentar los límites de caída libre del concreto fresco, los espesores de las coladas y temperaturas del concreto, así como ajustes económicos en las mezclas.

CARACTERISTICAS DE DESEMPEÑO

Velocidad de endurecimiento

RHEOBUILD 1000 ha sido diseñado para producir características normales de fraguado para todo el rango de dosificación que se recomienda. El tiempo de fraguado del concreto depende de la composición física y química de los ingredientes básicos del concreto, la temperatura del concreto y las condiciones ambientales. Deben hacerse mezclas de prueba con los materiales de la obra para determinar la dosificación requerida para el tiempo de fraguado especificado y un requerimiento de resistencia determinado.

Manejabilidad

El concreto al que se ha adicionado RHEOBUILD® 1000 tiene la capacidad de mantener una condición rheoplástica de 200 a 280 mm (8 a 11 in) de asentamiento si así se requiere. La duración precisa para poder trabajar la mezcla no solo depende de la temperatura, sino también del tipo de cemento, materiales

UGC

The Chemical Company

cementicios suplementarios, proporciones de la mezcla, la naturaleza de los agregados, el método de transporte y la dosificación.

APLICACION

Dosificación

El rango de dosificación recomendado para el RHEOBUILD 1000 es de 650-1600 ml/100 kg (10-25 oz fl/100 lb) de material cementicio dependiendo de la aplicación y de cuanto se desee incrementar el asentamiento y resistencia.

Las dosificaciones anteriores aplican a la mayoría de las mezclas de concreto que usan ingredientes típicos del concreto. Debido a las variaciones en las condiciones de la obra y de los materiales de concreto como la microsílica, se podrán requerir rangos de dosificación diferentes a los recomendados. En tales casos, contacte a su representante local de BASF.

Mezclado

Ya que se incrementa la retención de asentamiento usando el aditivo RHEOBUILD 1000, éste se puede adicionar en la planta de premezclados. También puede adicionarse en la obra si se desea incrementar el asentamiento.

RECOMENDACIONES

Corrosividad

No corrosivo, no contiene cloruros

RHEOBUILD 1000 no iniciará o promoverá la corrosión del acero reforzado en el concreto, concreto pretensado o concreto colocado en sistemas de pisos y techos de acero galvanizado. No se utilizó cloruro de calcio ni ningún ingrediente a base de cloruros en la manufactura del aditivo RHEOBUILD 1000.

Compatibilidad

RHEOBUILD 1000 puede utilizarse en combinación con la mayoría de los aditivos de BASF Construction Chemicals y en todo el concreto de color y arquitectónico. Cuando se usa con otros aditivos, cada aditivo deberá adicionarse a la mezcla en forma separada. RHEOBUILD 1000 no debe usarse con RHEOMAC® UW 450 o RHEOMAC® 450 VMA ya que pueden experimentarse comportamientos erráticos en asentamiento, extensión del asentamiento o capacidad de bombeo.

Temperatura

Si se llega a congelar el RHEOBUILD 1000, eleve a una temperatura de 7ºC (45ºF) o mayor y reconstituya el producto por completo con una agitación mecánica ligera. No use aire presurizado para agitar.

ALMACENAMIENTO

RHEOBUILD 1000 tiene una vida útil de 18 meses como mínimo. Dependiendo de las condiciones de almacenamiento, la vida útil puede ser mayor.

EMPAQUE

RHEOBUILD 1000 se suministra en tambores de 208 l (55 gal), en tanques de 1040 l (275 gal) y a granel.

SEGURIDAD

Consulte la Hoja de Datos de Seguridad (MSDS) para este producto

Para información adicional sobre este producto o para su uso en el desarrollo de mezclas de concreto con características especiales de desempeño, consulte a su representante local de BASF.

BASF Construction Chemicals
23700 Chagrin Blvd
Cleveland, OH, USA, 44122
1-216-839-7550

México 55-5899-3984 www.basf-cc.com.mx
Guadalajara 33 -3811-7335
Monterrey 81-8335-4425
Mérida 999-925-6127
Tijuana 664-686-6655

Costa Rica 506-2440-9110 www.centroamerica.basf-cc.com
Panamá 507-300-1360
Puerto Rico 1-787-258-2737 www.caribbean.basf-cc.com
Rep. Dominicana 809-334-1026 www.basf-cc.com.do

® Marca registrada de BASF Aktiengesellschaf
© 10/2008