

CONCRETO EVOLUTION®

Es una mezcla autocompactante de nueva generación que ha impactado en los métodos de construcción, permitiendo una colocación rápida y eficaz en estructuras altamente reforzadas y secciones en áreas inaccesibles. Su mezcla de alta cohesividad impide el fenómeno de segregación.



Vivienda



Fábricas



Vías



Puentes



Bogotá: 6039100 | Resto del país: 018000123639
Celular: #236 | www.cemexcolombia.com
© 2019 CEMEX Colombia S.A. Todos los derechos reservados.
Versión 1-2019

Beneficios

- ✓ Rápida colocación sin vibración interna, logrando ahorros en colocación (recurso humano y equipos) y disminución de costos de construcción.
- ✓ Significativa disminución de tiempos de colocación.
- ✓ Mayor uniformidad del concreto colocado en sitio.
- ✓ Ofrece alta fluidez sin presentar segregación.
- ✓ Se consolida mejor alrededor del refuerzo, permitiendo una mejor adherencia al mismo.
- ✓ Menores costos de acabados gracias a una mejor calidad en superficie, filos y arranques de muros.



Aplicaciones

- ✓ Secciones en áreas inaccesibles.
- ✓ Muros, columnas o vigas.
- ✓ Ideal para reparaciones.

Recomendaciones de uso

- ✓ El criterio de aceptación y rechazo del producto en la obra es el flujo. Debe medirse para cada viaje de acuerdo con lo establecido en la norma NTC 5222 (ASTM C1611) dentro de los 15 minutos siguientes de la llegada del carro a la obra.
- ✓ No se debe adicionar agua, cemento, aditivos o cualquier otro material al concreto en la obra ya que esto alterará su diseño.
- ✓ Las muestras de concreto se deben evaluar a la resistencia a la compresión de acuerdo con lo contenido en la norma NTC 673 (ASTM C39).
- ✓ La elaboración y curado de las muestras debe hacerse según NTC 550 (ASTM C31). El curado específicamente debe iniciarse antes de que transcurran 30 minutos después de retirados los moldes y permanecer completamente sumergidas en agua hasta la edad de falla.
- ✓ El concreto que haya empezado el proceso de fraguado no debe vibrarse, mezclarse, ni utilizarse en caso de demoras en obra.
- ✓ Para mejores resultados, se deben cumplir con las normas, prácticas y recomendaciones existentes para los procedimientos de colocación, vibrado, manejo, curado, protección y control del concreto en obra (como referencia se sugieren la NSR-10 y ACI 318).
- ✓ No debe vibrarse. La colocación debe ser ayudada con el golpeteo de martillo de caucho en la formaleta de abajo hacia arriba para evitar el encapsulamiento de aire y lograr mejores acabados.
- ✓ Antes de iniciar el vaciado de concreto, asegure la hermeticidad de la formaleta para evitar pérdidas de pasta del concreto.
- ✓ Si la longitud de bombeo supera los 50 metros, es necesario el uso de un aditivo ayudante de bombeo que permita reducir la fricción con la tubería, consulte con su asesor para la inclusión del mismo.



Valores Agregados

- ✓ Includor de aire.
- ✓ Manejabilidades extendidas.
- ✓ Microfibra de polipropileno.
- ✓ Microfibra de nylon.
- ✓ Tecnología Hidratium®.
- ✓ Adiciones de hielo.
- ✓ Control de contracción.
- ✓ Ayudantes de bombeo.
- Combinaciones entre las posibilidades anteriores.



Información técnica

PROPIEDAD	UNIDAD	CARACTERÍSTICA	
Resistencia a la compresión ASTM C39 (NTC 673)	kg/cm ²	210 - 245 - 280 - 315 - 350 - 385 - 420	
Flujo de diseño ASTM C1611 (NTC 5222)	cm	65 ± 5,0	
Tamaño máximo nominal de la grava Consulte con su asesor los tamaños disponibles	pulgadas (mm)	3/4" (19,0) 1/2" (12,5) 3/8" (9,5)	
Edad de especificación	días	28	
Tiempo de manejabilidad En obra	Clima frío	horas	1,5 ± 0,5
	Clima cálido		1,0 ± 0,5
Tiempo de fraguado inicial	Clima frío	horas	9 ± 1
	Clima cálido		7 ± 1
Tiempo de fraguado final	Clima frío	horas	11 ± 1
	Clima cálido		9 ± 1



Flujo y VSI 0 a 1.

*Las gráficas anexas son explicativas y sus números absolutos podrían cambiar de acuerdo a los materiales o condiciones específicas empleadas para una obra en particular.



Sostenibilidad

- ✓ Este concreto puede contener en su composición materiales regionales y reciclados.
- ✓ El concreto se transporta en vehículos que compensan su huella de carbono.
- ✓ Contamos con Certificación ISO9001:2015.
- ✓ En nuestro Informe Anual de Desarrollo Sostenible se dan a conocer más aspectos de Responsabilidad Social y de nuestro Sistema de Gestión Ambiental, bajo las guías G4 del Global Reporting Initiative (GRI).



Precauciones

- ✓ El proceso de descarga/ bombeo deberá realizarse por personal competente en esta actividad.
- ✓ Siempre atienda las medidas de seguridad. Consulte mas en nuestra Ficha de Datos de seguridad para concreto premezclado.

Aportaciones del concreto a la certificación Leed®

Mrcr4 Contenido Reciclado
Mrcr5 Material Regional

Certificaciones



CO1818107

La información contenida en este material es de carácter estrictamente comercial y no constituye recomendación técnica por parte de CEMEX COLOMBIA S.A., ni ninguna de las empresas vinculadas a CEMEX a nivel mundial. Las especificaciones técnicas señaladas no sugieren la utilización de ninguno de los productos en una obra o proyecto específico. Cada uno de los productos ofrecidos debe utilizarse bajo la recomendación y responsabilidad de un diseñador calificado para el efecto.