

RESISTENTE A SULFATOS

Este concreto cuenta con una composición química y física específica que disminuye o elimina el ataque o fisuración por sulfatos, incrementando la durabilidad de las estructuras.



Vivienda



Vías



Puentes



Bogotá: 6039100 | Resto del país: 018000123639
Celular: #236 | www.cemexcolombia.com
© 2020 CEMEX Colombia S.A. Todos los derechos reservados.
Versión 1-2020

Beneficios

- ✓ Reducción de la permeabilidad de líquidos y gases, evitando el ingreso de sustancias nocivas al interior del concreto.
- ✓ Incremento de la vida útil de la estructura sometida al ataque químico.
- ✓ Debido a su diseño, contiene baja cantidad de elementos necesarios para las reacciones expansivas del sulfato.
- ✓ Acabado superior y viscosidad mejorada con respecto a un concreto convencional.
- ✓ Protección del acero de refuerzo.



Aplicaciones

- ✓ Tanques de almacenamiento de aguas residuales.
- ✓ Cimentaciones en contacto con aguas con altas cargas de sulfato (hasta 10.000 ppm expresado como SO_4).
- ✓ Concretos especificados por la norma NSR-10 con la categoría de exposición de sulfatos S1 o S2. Para categoría S3 contactar al departamento técnico de Cemex Colombia.
- ✓ Estructuras en contacto con agua marina, como cimentaciones y plataformas de muelles.
- ✓ En suelos o terrenos con presencia de sulfatos o aguas subterráneas.
- ✓ Concretos masivos con riesgos de formación tardía de etringita.

Recomendaciones de uso

- ✓ El criterio de aceptación y rechazo del producto en obra es el asentamiento o flujo, que se debe medir para cada viaje de acuerdo con lo establecido en la norma NTC 396 (ASTM C143) o NTC 5222 (ASTM C1611) respectivamente, dentro de los 15 minutos siguientes de la llegada del carro a la obra.
- ✓ No se debe adicionar agua, cemento, aditivos u al concreto en la obra ya que esto alterará su diseño.
- ✓ El curado de muestras debe iniciarse antes de 30 minutos una vez retirados los moldes según NTC 550 (ASTM C31) y permanecer completamente sumergidas en agua hasta la edad de falla.
- ✓ Se debe evaluar la resistencia a la compresión de las muestras de concreto, de acuerdo a la norma NTC 673 (ASTM C39).
- ✓ El comportamiento final del producto en el elemento depende de las condiciones particulares del suelo y las condiciones de colocación del concreto.
- ✓ 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).
- ✓ El concreto que haya empezado con el proceso de fraguado no debe vibrarse, ni mezclarse, ni utilizarse en caso de demoras en obra.



Valores Agregados

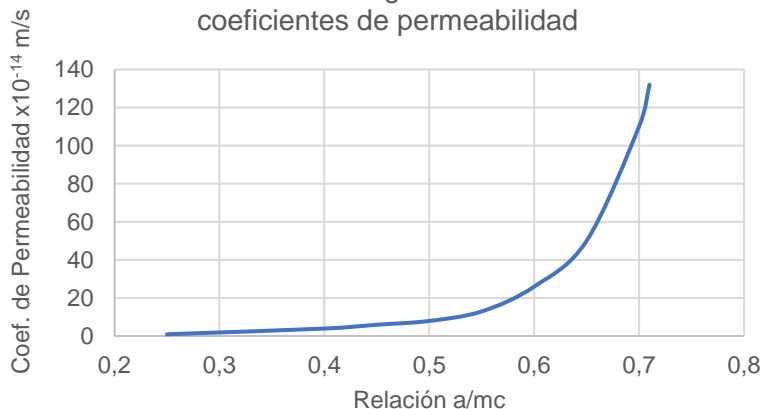
- ✓ Tecnología Hidratium®
- ✓ Tecnología Antideslave®



Información técnica

PROPIEDAD	UNIDAD	CARACTERÍSTICA	
Relación agua/material cementante	-	$\leq 0,50$	
Edad de especificación de f'c	días	28	
Resistencia a la compresión ASTM C39 (NTC 673)	kg/cm ²	210 - 245 - 280 - 315 - 350 - 385 - 420	
Asentamiento o flujo de diseño ASTM C143 (NTC 396) - ASTM C1611 (NTC 5222)	cm	15 ± 2,5 20 ± 2,5 65 ± 5,0	
Tamaño máximo nominal de la grava <small>Consulte con su asesor los tamaños disponibles</small>	pulgadas (mm)	1" (25,0) 3/4" (19,0) 1/2" (12,5) 3/8" (9,5)	
Tiempo de manejabilidad <small>En obra</small>	Clima frío	horas	1,5 ± 0,5
	Clima cálido		
Tiempo de fraguado ASTM C403 (NTC 890)	Clima frío	horas	Inicial: 9 ± 1 Final: 11 ± 1
	Clima cálido		Inicial: 8 ± 1 Final: 10 ± 1
Contenido de aire ASTM C231 (NTC 1032)	%	2,0 ± 0,5	

Efecto de la relación agua/cemento sobre los coeficientes de permeabilidad



*Las gráficas anexas son explicativas y sus números absolutos podrían cambiar de acuerdo con 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

