



CONCRETO PARA PISOS CON FIBRAS SINTÉTICAS

Descripción

- Es un concreto que disminuye la fisuración que se puede originar por la retracción en estado plástico del concreto. Este tipo de fisuración es derivada principalmente de las condiciones climáticas que generan la rápida evaporación del agua del concreto, en momentos en que los esfuerzos de tensión son superiores a los que el concreto, en esa condición, es capaz de soportar
- Este concreto presenta, además de un comportamiento mecánico satisfactorio, una menor retracción plástica en estado endurecido, limitada a 0.06% a los 56 días o a 90 días 0.05%, medida mediante el método contenido en la norma ASTM C-157
- Se encuentra adicionado con fibras de polipropileno que mejoran el comportamiento tanto del concreto fresco, como del concreto en estado endurecido
 - Fibra Polipropileno: es de tipo monofilamento, no fibrilada, totalmente orientada, con un perfil que permite anclarla a la matriz cementicia
 - Fibra de Nylon: tiene como característica principal, su habilidad para absorber agua, lo cual ayuda de manera importante a la adherencia a la matriz de concreto.
 - Macrofibras estructurales (grandes y gruesas): pueden ser utilizadas para proveer una resistencia equivalente post-agrietamiento al refuerzo convencional

Beneficios

- Cuenta con un estricto control de calidad de las materias primas.
- Es realizado bajo un proceso de producción monitoreado con la más moderna tecnología
- Las fibras sintéticas ayudan a controlar y minimizar la fisuración por retracción plástica
- Concretos de fácil colocación, que permiten mejores acabados
- Mejor desempeño en juntas de control y construcción al tener cambios volumétricos de menor magnitud, reduciendo el riesgo de desportillamientos
- De mayor durabilidad gracias a la baja relación agua/cemento
- Facilidad en el manejo
- Es bombeable
- Mayor tenacidad

Usos y Aplicaciones

- Construcción de todos los tipos de piso contemplados en el ACI-302
- Edificios de oficinas e instituciones
- Pisos de centros comerciales, gimnasios y naves industriales
- Pisos industriales sujetos a tráfico de montacargas y eventuales cargas de impacto

Precauciones

- El concreto debe ser colocado y terminado por personal con experiencia y habilidad en la construcción de pisos de concreto, siguiendo las recomendaciones del ACI-302
- El curado de las muestras debe iniciarse antes de que transcurran 30 minutos después de retirados los moldes (NTC 550). Éstas deben permanecer completamente sumergidas y se deben ensayar de acuerdo con lo contenido en la norma NTC 673
- El criterio de aceptación y rechazo del producto en la obra es el asentamiento, por lo tanto, se debe medir para cada viaje de acuerdo con lo establecido en la norma NTC 396 dentro de los 15 minutos siguientes de la llegada del carro a la obra
- Se debe cumplir con las normas, prácticas y recomendaciones existentes para los procedimientos de colocación, vibrado, manejo, curado, protección y control del concreto en obra
- El concreto que haya empezado el proceso de fraguado no debe vibrarse, mezclarse, ni utilizarse en caso de demoras en obra

CONCRETO PARA PISOS CON FIBRA

	UNIDAD	CARACTERÍSTICAS	TOLERANCIA
Código		I-XXX-Y-W-28-SS-1-3-529	
Norma		I	
Resistencia a la compresión (XXX)	kg/cm ²	245 - 280 - 315 - 350 - 420	
Tamaño máximo de la grava (Y)*	pulgadas (milímetros)	4= 1 1/2 (38,1)	
		5= 1 (25,4)	
		2= 3/4 (19)	
Edad de especificación	días	28	
Asentamiento de diseño (SS)	cm	clima frío: 10	±2,5
		clima cálido: 13	±2,5
Variante		529	
Tiempo de manejabilidad	horas	clima frío: 2,5	± 0,5
		clima cálido: 2,0	± 0,5
Tiempos de fraguado	horas	Inicial	± 1,5
		clima frío: 6	
		clima cálido: 5	
		Final	± 1,5
		clima frío: 8	
		clima cálido: 7	
Densidad	kg/m ³	2200 a 2550	
Contenido de aire	%	máximo 2%	

Consulte con su asesor comercial los tamaños de grava disponibles.

*Consulte con su asesor comercial la disponibilidad y variantes de otras fibras sintéticas (Nylon, macrofibra y microfibra).

La información contenida en este material informativo 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 ó proyecto específico. Cada uno de los productos ofrecidos debe utilizarse bajo la recomendación y responsabilidad de un diseñador calificado para el efecto

Recomendaciones de manejo

- Para evitar problemas de alergias o irritaciones durante la manipulación de este producto, deben utilizarse guantes, gafas, mascarilla y ropa adecuada que cubra brazos y piernas
- Producto no comestible
- No inhalar
- En caso de sentir molestias por la manipulación, acuda o llame al médico



Para mayor información:
www.cemexcolombia.com
 Bogotá: 6039100 - 6469100
 Resto del país: 01 8000 123639
 Celular: #236