

CONCRETO LANZADO VÍA HÚMEDA



DESCRIPCIÓN:

Es un concreto que se proyecta neumáticamente a alta velocidad, para ser aplicado sobre una superficie a través de una tubería o manguera. Está diseñado especialmente bajo los parámetros y recomendaciones del ACI 506.

VENTAJAS:

- Debido a su cohesividad, permite la adherencia adecuada a la superficie a tratar.
- Reduce costos de formaleta.
- Con el uso de macrofibras, mejora la resistencia a flexión y su ductilidad.
- Mediante el uso de fibras de polipropileno se disminuye la fisuración por contracción plástica.
- Facilidad de colocación en lugares de difícil acceso.
- Con el uso de macrofibras se reducen costos en la mano de obra empleada para la instalación del refuerzo convencional.
- Reducción de desperdicio gracias al control de rebote desde el diseño del concreto.

USOS:

- Estructuras donde es difícil el uso de formaletas y/o el uso de las mismas es impráctica como estructuras con secciones irregulares, curvas o alabeadas.
- Revestimientos de túneles.
- Estructuras hidráulicas como piscinas, tanques de agua, canales, cunetas, pozos.
- Refuerzo y reparación de estructuras deterioradas.
- Estabilización de taludes.
- Muros de contención.
- Muelles.

TRATAMIENTO DEL PRODUCTO:

- Debe seleccionarse adecuadamente la resistencia de especificación, de acuerdo con la resistencia inicial requerida y el tiempo de fraguado, siguiendo lo contemplado en el ACI 506 y el criterio del Ingeniero calculista.
- El aditivo acelerante deberá ser suministrado y dosificado por el cliente
- El material de rebote no se debe volver a usar.
- 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 NTG 41052 (ASTM C143) dentro de los 15 minutos siguientes de la llegada del carro a la obra.
- Las muestras de concreto deben ser tomadas antes de adicionar el aditivo acelerante. La elaboración y curado de las muestras debe hacerse según NTG 41061 (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.
- Las muestras de concreto se deben evaluar a la resistencia a la compresión de acuerdo con lo contenido en la norma NTG 41017 h1 (ASTM C39).
- 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 mezclarse, ni utilizarse en caso de demoras en obra.
- No se debe adicionar agua, cemento o aditivos (a excepción del acelerante) al concreto en la obra ya que esto alterará su diseño.

RECOMENDACIONES DE MANEJO:

- Las personas que se encuentran en el proceso de coo 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.
- En caso de sentir molestias por la manipulación, acuda o llame al médico.
- Conservar una distancia prudente a la zona de lanzado ya que pueden presentarse desprendimientos durante su aplicación.

CONCRETO LANZADO VÍA HÚMEDA (SIN ACELERANTE)				
	UNIDAD	CONCRETO LANZADO VÍA HÚMEDA (SIN ACELERANTE)		OBSERVACIONES
Código		N-XXX-Y-Z-28-15-1-3-000		
Norma		N		
Resistencia de especificación (XXX)	kg/cm ²	210-245-280-315-350		Evaluar bajo la NTG 41017 h1 (ASTM C39)
Tamaño máximo nominal de la grava (Y)*	Pulgadas (milímetros)	2=	3/4 (19)	
		3=	1/2 (12.7)	
		1=	3/8 (9.51)	
Origen de agregado (Z)		A=	Andesita	
		B=	Basalto	
		C=	Caliza	
Edad de especificación	días	28		
Asentamiento de diseño	cm	15 ± 2.5		Evaluar bajo la NTG 41052 (ASTM C143)
Variante		000		
Valores Agregados disponibles		000-027-028-029-030-031-032-039-040-041-042-043-044-045-046-047		
Tiempo de manejabilidad	horas	clima frío: 2.5 ± 0.5		Evaluar bajo la NTG 41052 (ASTM C143)
		clima calido: 2.0 ± 0.5		
Tiempos de fraguado	horas	Inicial		Evaluar bajo la (ASTM C403). Sin acelerante.
		clima frío: 9		
		clima calido: 7		
		Final		
		clima frío: 11		Evaluar bajo la NTG 41017 h12 (ASTM C403). Sin acelerante.
		clima calido: 9		
Densidad	kg/m ³	2200 a 2550		Evaluar bajo la NTG 41017 h5 (ASTM C138)
Contenido de aire	%	máximo 4%		Evaluar bajo la NTG 41017 h7 (ASTM C231)

* Consulte con su asesor comercial los tamaños de grava disponibles.

La información contenida en este material es de carácter estrictamente comercial y no constituye recomendación técnica por parte de CEMEX GUATEMALA 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.