CONCRETO BOMBEABLE

Concreto Bombeable, mezcla desarrollada para uso general de la construcción en diferentes tipos de elementos estructurales, donde es necesario su manejo con equipo de bombeo y lograr un buen acabado.

Usos y Aplicaciones

Uso general en la construcción para diferentes tipos de elementos con bajos o moderados requerimientos estructurales y resistencia mecánica, no requiere alguna característica especial y debido difícil acceso, espacios limitados, requieran rapidez y eficiencia por lo tanto su colocación es a través de equipo de bombeo.

Ventajas

- Manejabilidad adecuada para el equipo de bombeo.
- Proceso controlado del producto desde la materia prima hasta la entrega en la obra.
- Calidad y uniformidad de la mezcla garantizada.

cementos PROGRESO®

Especificaciones Técnicas

Descripción	Normativa Empleada	Valor	Observaciones
Asentamiento en obra*	ASTM C-143	152 mm +/- 38 mm (6" +/- 1.5")	
Resistencia a la Compresión	ASTM C-39	De 210 kg/cm^2 (3 000 psi) a 420 kg/cm^2 (6 000 psi) a 28 días	Incrementos 35 kg/cm^2 (500 psi)
Tamaño Máximo de Agregado Nominal	ASTM C-33	25 mm (1") 19 mm (3/4")	
Manejabilidad		2 horas a partir de la pesada	
Contenido de Aire	ASTM C-231	Máximo 3%	Mayor contenido de aire debe contactarse con el área de Calidad.
Temperatura Máxima	ASTM C-1064	98F° (36.7 C°)	
Masa Unitaria	ASTM C-138	2 300 kg/m^3 @ 2 400 kg/m^3	
Tipo de Colocación		Descarga directa Bombeado	Previa verificación de acceso de camiones. Verificar distancias de bombeo finales
Adiciones Especiales		Fibras Sintéticas, Fraguado Retardado, Control de Temperatura, Aditivo Reductor Permeabilidad.	Estas características pueden ser agregadas de acuerdo a las necesidades del proyecto.

*Para proyectos con tiempo de viaje extendido, que requieran el uso de aditivos adicionales, el asentamiento en obra puede variar en un rango mayor al especificado. El uso de estos aditivos previamente solicitados y adicionados por Cementos Progreso no afectan la calidad del concreto.

Recomendaciones del producto para obtener la calidad deseada.

1. Validar el asentamiento y aspecto del concreto e información del comprobante de entrega dentro de los primeros 15 minutos de la llegada del concreto a la obra.
2. Bombeabilidad de la mezcla es necesaria previa revisión del diámetro de la tubería, longitud, instalación y su compatibilidad con el TMA.
3. En obra se debe estar preparado para la descarga del concreto inmediatamente a su arribo, el asentamiento especificado se garantiza durante los primeros 30 minutos contados desde la llegada del camión al destino.
4. Compactar adecuadamente el concreto con vibrador durante la colocación.
5. Darle el acabado requerido a la superficie con equipo y mano de obra calificada.
6. Realizar un curado cuidadoso durante un mínimo de 7 días, para alcanzar el desarrollo óptimo de las propiedades del concreto. Iniciar el curado cuando la superficie empiece a perder su brillo.
7. Seguir las recomendaciones del ACI 318 "Requisitos de reglamento para concreto estructural", ACI 308R "Guía para el curado del concreto" y ACI 305 "Colocación de Concreto para Clima Cálido".
8. No se debe realizar adiciones extra o agua al concreto.
9. El tiempo de manejabilidad del concreto es un factor que está relacionado con la temperatura ambiente, humedad relativa y régimen de vientos.
10. Para condiciones especiales de exposición, durabilidad de la estructura, colocación u otro tema relacionado al concreto, consulte a su Asesor Técnico.

Precauciones

Se recomienda el uso de equipo de protección personal y evitar el contacto directo con los ojos y la piel.

GUANTES, LENTES Y MASCARILLAS