CONCRETO
AUTO COMPACTANTE

Concreto dosificado y mezclado en planta, especialmente diseñado para facilitar su colocación en elementos estructurales con alta concentración de refuerzo sin la necesidad de ser vibrado.

BENEFICIOS

Concreto realizado bajo un proceso de producción monitoreado con la más moderna tecnología, que permite contar con un estricto control de calidad de las materias primas, además de:

- Ahorros por la disminución de actividades en los procesos de colocación, ya que no requiere vibración.
- Rápida colocación, con excelentes acabados.
- Mezcla homogénea y manejable que le permiten facilidad en la colocación.
- Mínima segregación y elevada fluidez.
- La producción de elementos arquitectónicos de formas complejas.
- Genera concretos de baja permeabilidad y gran durabilidad, por la ausencia de segregación y alta cohesión.

APLICACIONES Y USO

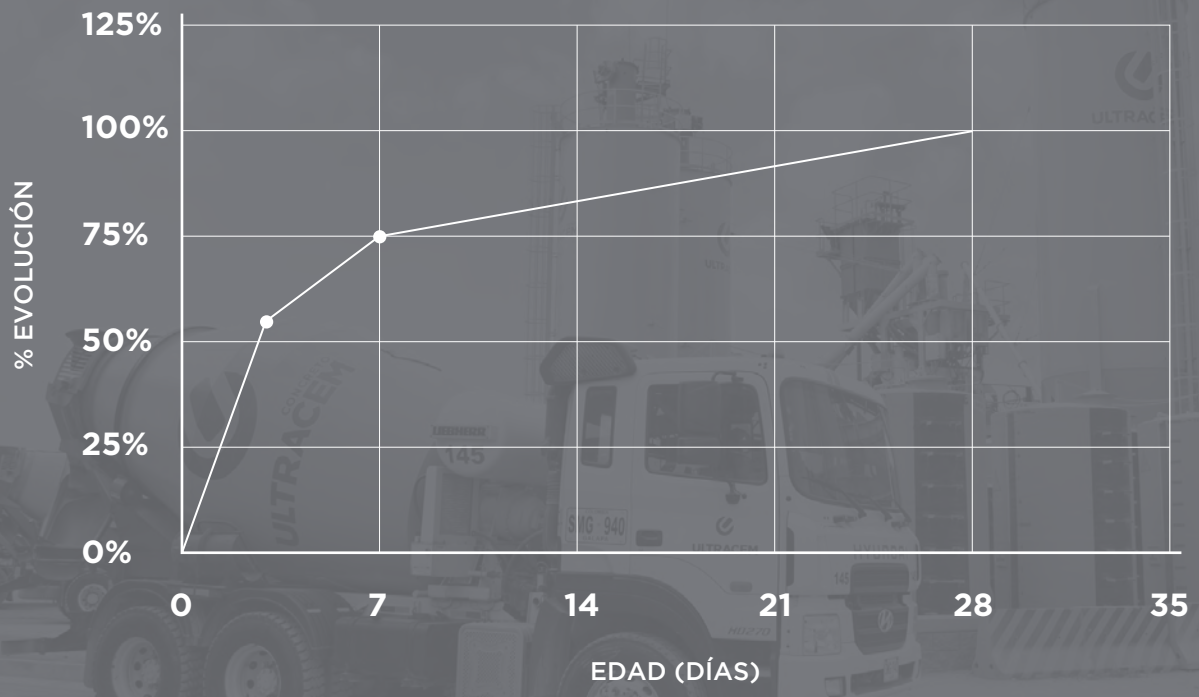
- En estructuras con alta densidad de refuerzo, complejas y esbeltas.
- Elementos prefabricados.
- Revestimiento de columnas.
- Columnas.
- Ideal en reparaciones estructurales.

ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

ENSAYOS FÍSICOS	VALOR	OBSERVACIONES
Flujo libre	650 +/- 100 mm	Evaluado de acuerdo con la NTC 5222. Bombeable = Sí.
Resistencia específica a la comprensión a 28 día	Desde 3000 hasta 6500 psi (21 a 45 Mpa)	Evaluada de acuerdo con la NTC 673 y NSR-10.
Tamaño máximo nominal del agregado	3/8", ¾" (9.5 mm, 19 mm)	Dependiendo de la disponibilidad de fuentes de suministro.
Manejabilidad en Obra	1.5 hora + 15 min	Varía de acuerdo a condiciones climáticas.
Fraguado Inicial	8 ± 1 horas	Evaluado de acuerdo con la NTC 890.
Fraguado Final	9 ± 1 horas	Evaluado de acuerdo con la NTC 890.
Densidad	2300 – 2400 kg/m3	Evaluado de acuerdo con la NTC 1926.
Contenido de Aire	Max 2.0% (Naturalmente Atrapado)	Evaluado de acuerdo con la NTC 1032.
Características Adicionales	- Color - Desarrollo de resistencias aceleradas a 3 y 7 días - Fibras (Polipropileno) - Silica -Aire incluido - Manejabilidad Extendida	Estas características son adicionadas por requerimiento del cliente de acuerdo con sus necesidades y viabilidad técnica.

Fecha de Vigencia: 10-06-2015 versión 1

CURVA DE EVOLUCIÓN DE RESISTENCIA ULTRACEM



RECOMENDACIONES

- Cumplir las prácticas y recomendaciones existentes para los procedimientos de colocación, vibrado, manejo, protección y curado para el Concreto Lanzado (proyectado).
- El concreto debe ser colocado máximo 45 minutos después de la llegada a la obra, a no ser de que alguna característica especial permita lo contrario.
- La toma del asentamiento debe ser realizada dentro de los 15 minutos contados después de recibido el concreto en el proyecto y siguiendo el procedimiento de la Norma Técnica Colombiana NTC 396.
- Garantizar el sellado de formaletas con el fin de disminuir desperdicios.
- La descarga del concreto debe ser tan cerca como sea posible a su posición final, teniendo en cuenta que la caída libre máxima permisible es de 1,20 m. Cuando se supere esta distancia debe proveerse algún mecanismo que atenúe la caída libre y la segregación del concreto.
- La adición en obra de agua, aditivo o cemento alterará el diseño, lo cual afectará la calidad del concreto fabricado en la planta de producción.
- Se debe mantener la superficie húmeda en las primeras horas para evitar retracción plástica, ya que todo proceso de curado especialmente en las primeras edades, trae como consecuencia mayor hidratación del cemento y mejora la calidad de su obra.
- 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 Técnica Colombiana NTC 673.
- Al momento de establecer las especificaciones del concreto, tenga en cuenta las consideraciones relativas a la durabilidad de las estructuras consignadas en el Reglamento Colombiano de Construcción Sismo Resistente NSR - 10.
- Tomar precauciones durante la toma de muestras para evitar la segregación de los componentes. Se debe tomar en una sola capa y no se debe usar métodos de compactación.
- Al momento de especificar el concreto, revise que el tamaño máximo del agregado sea adecuado para el espaciamiento del refuerzo utilizado.

**ULTRACEM no se hace responsable por los perjuicios que se pueden ocasionar por el mal uso de sus productos. La información contenida en este documento es de carácter estrictamente comercial y no constituye recomendación técnica por parte de ULTRACEM.

Atención al Cliente:
01 8000 123 987 Celular: #399

Correo electrónico:
servicioalcliente@ultracem.co

Página Web:
www.ultracem.co en el link Contáctenos.

NUESTRAS CERTIFICACIONES

icontec ISO 9001

icontec ISO 14001

icontec ISO 45001

Ultracem S.A.S.
Planta: Km. 2,5 Vía Cordialidad Barranquilla - Galapa
Galapa, Atlántico - Colombia

CONCRETOS ULTRACEM