

CONCRETO SISTEMAS INDUSTRIALIZADOS

Concreto dosificado y mezclado en planta, especialmente diseñado para la construcción de edificaciones que utilizan sistemas tipo Contech, Outinord, West-Form, Forza y similares, para los cuales es necesario un desarrollo de resistencia iniciales elevadas.

BENEFICIOS

Concreto realizado bajo un proceso de producción monitoreado con la más moderna tecnología. Cuenta con un estricto control de calidad de las materias primas, lo que le permite:

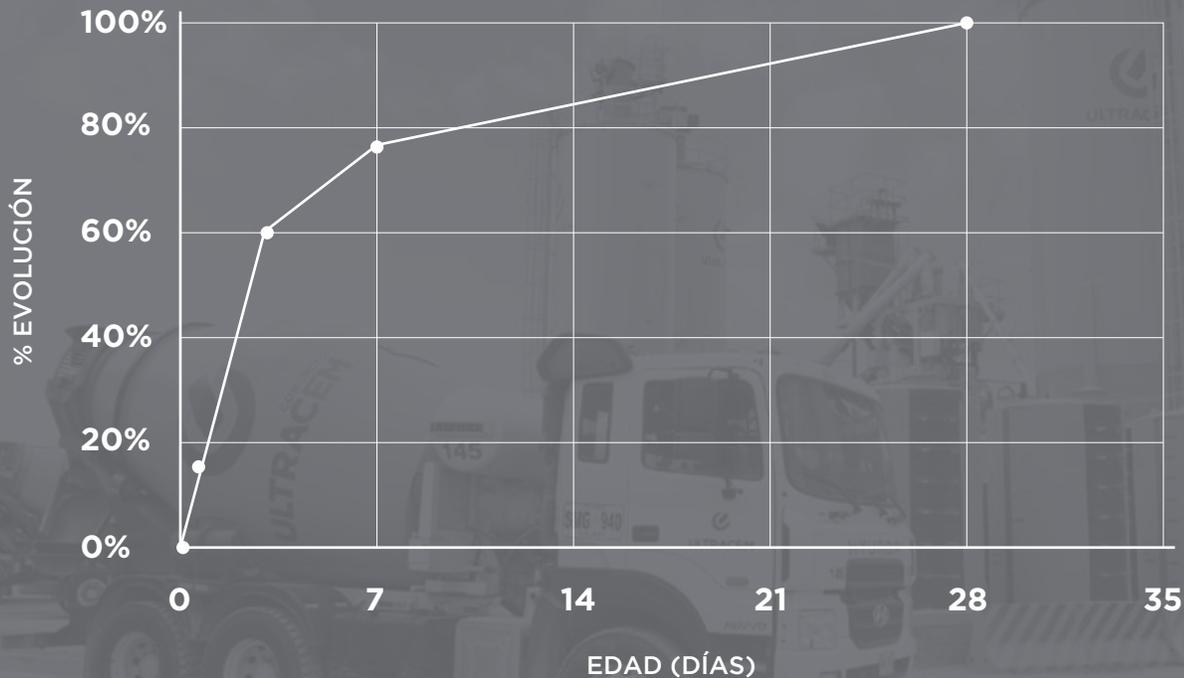
- Facilidad de colocación, con un alto rendimiento en sus proyectos.
- Control de desperdicios.
- Por su buen desempeño permite desencofrados más elevados.
- Rápida colocación con excelentes acabados.
- Mezcla homogénea con excelente manejabilidad y trabajabilidad.



ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

ENSAYOS FÍSICOS	VALOR	OBSERVACIONES
Asentamiento / Flujo Libre	Placa: 6+/- 1" (127+/-25 mm) Muro: 9+/- 1" (225+/-25 mm) Auto compactante: (650+/-100 mm).	AS: Evaluado de acuerdo con la NTC 396. FL: Evaluado de acuerdo con la NTC 5222. Bombeable = Sí. (Aplica para placa, muro y auto compactante).
Resistencia a compresión a 28 días o edad especificada.	Desde 3000 hasta 6500 psi (21-45 Mpa).	Evaluada de acuerdo con la NTC 673.
Desarrollo de resistencia	Se obtiene entre un 15 – 20% de f'c a las 14 horas.	Depende de las buenas prácticas de colocación, vibrado, protección y curado.
Tamaño máximo nominal del agregado.	3/8", 3/4", 1" (9.5 mm, 19 mm, 25 mm).	Dependiendo de la disponibilidad de fuentes de suministro.
Manejabilidad en obra	1 hora ± 15 min Aplica para placa, muro y auto compactante.	Varía de acuerdo a condiciones climáticas.
Fraguado inicial	6 ± 1 horas. Aplica para placa, muro y auto compactante.	Evaluado de acuerdo con la NTC 890.
Fraguado final	7 ± 1 horas. Aplica para placa, muro y auto compactante.	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.	Estas características son adicionadas por requerimiento del cliente, de acuerdo con sus necesidades y viabilidad técnica.

CURVA DE EVOLUCIÓN DE RESISTENCIA ULTRACEM



RECOMENDACIONES

- Cumplir las prácticas y recomendaciones existentes para los procedimientos de colocación, vibrado, manejo, protección y curado.
- 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 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.
- El concreto exige de un buen curado para prevenir las fisuras por retracción plástica.

*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



Ultracem S.A.S.

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

ULTRACEM CONCRETOS