



CONCRETO LANZADO

El **CONCRETO LANZADO** está diseñado para disminuir el rebote de material durante el proceso de colocación, por lo que nos proporciona ventajas constructivas

BENEFICIOS

- El concreto es realizado bajo un proceso de producción automatizado y monitoreado por personal ampliamente capacitado, lo que permite tener un estricto control de calidad.

VENTAJAS

- Disminución de desperdicio por rebote.
- Colocación en elementos con geometría complicada.
- Disminuye los tiempos de colocación y por tanto optimiza los avances de obra.
- Incrementa la adherencia.
- Crea superficies más impermeables y estéticas

RECOMENDACIONES

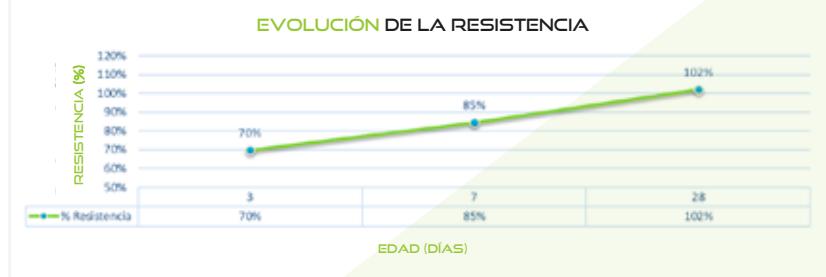
- Cumplir las prácticas y recomendaciones existentes para los procedimientos de colocación, vibrado, manejo, protección y curado.
- El concreto debe ser colocado máximo 45 minutos después de la llegada a la obra, a no ser que alguna característica especial permita lo contrario.
- La toma del revestimiento debe ser realizada dentro de los 15 minutos contados después de recibido el concreto en el proyecto y siguiendo el procedimiento de la Norma NMX-C-156-ONNCCE-2010.
- 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 1,50 m. Cuando se supere esta distancia debe proveerse algún mecanismo que atenúa 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.
- Al momento de especificar el concreto, revise que el tamaño máximo del agregado sea adecuado para el espaciamiento del refuerzo utilizado.

UTILIZACIÓN Y MANEJO

El concreto lanzado maneja una extensa gama de usos en elementos de retención de materiales sueltos, y que están sometidos a esfuerzos de empuje activo y pasivo, tales como:

- Albercas y contenedores de agua
- Estabilización de terrenos
- Muros y elementos de contención
- Revestimiento de elementos con forma irregular

CURVA DE EVOLUCIÓN DE RESISTENCIA



ESPECIFICACIONES	VALOR	OBSERVACIONES
Revestimiento	A partir de los 10 cm.	Evaluado de acuerdo con la NMX-C-156-ONNCCE-2010
Resistencia a la compresión a 28 días o edad especificada	Desde 200 kg/cm ²	Evaluada de acuerdo con la NMX-C-083-ONNCCE-2014.
Tamaño máximo nominal del agregado	3/8" o 10 mm	
Manejabilidad en Obra	1 hora ± 15 min	Varía de acuerdo a condiciones climáticas.
Fraguado inicial	4 ± 1 horas.	Varía de acuerdo a condiciones climáticas.
Fraguado final	6 ± 1 horas.	Varía de acuerdo a condiciones climáticas.
Masa volumétrica	2100 - 2400 kg/m ³	Evaluada de acuerdo con la NMX-C-162-ONNCCE-2014.
Contenido de aire	Max. 3.0% (Naturalmente atrapado)	Evaluada de acuerdo con la NMX-C-157-ONNCCE-2006.
Características adicionales	Color Desarrollo de resistencias aceleradas a 2 y 3 días Fibras (polipropileno) Manejabilidad extendida	Estas características son adicionadas por requerimiento del cliente de acuerdo con sus necesidades y viabilidad técnica. Los colores ofrecidos están sujetos a las materias primas disponibles por el proveedor.