



Descripción:

El Concreto premezclado de Resistencia Rápida es un material de avanzada tecnología. Esta mezcla está compuesta por cemento Fraguamax, agregados pétreos, agua y aditivos. Se diseña como un material de resistencia a la compresión a 6, 8, 12 o 24 horas y de peso volumétrico normal. Por sus propiedades, el Concreto de Resistencia Rápida es ideal para la construcción o reparación de elementos en donde los tiempos de ejecución y puesta en servicio son críticos.

Usos y aplicaciones:

El Concreto de Resistencia Rápida es la mejor opción para los trabajos de reparación de superficies, pavimentos y algunos elementos estructurales que deben de ser sometidos a condiciones de carga en el menor tiempo posible. Algunas de sus aplicaciones son:

- Reparación de pavimentos y aeropistas
- Rampas de servicio
- Reparaciones estructurales
- Recubrimientos lanzados
- Prefabricados
- Muros Tilt-Up
- Presforzados
- Cualquier construcción de rápido avance (fast track)

Propiedades físicas:

Los concretos de línea se fabrican con tamaños máximos de agregado de 3/4" (19 mm). Mezclas especiales disponibles con tamaño máximo de agregado de 1 1/2" (40 mm) y para menor tamaño 3/8" (10 mm).

Revenimiento	8 a 16 cm
Peso volumétrico	2,320 kg/m ³

Ventajas:

El Concreto de Resistencia Rápida es un producto fabricado con cemento Fraguamax y agregados pétreos de acuerdo a especificaciones, lo que garantiza uniformidad y calidad del concreto en el elemento a construir. Por sus propiedades, es la solución al problema que representa cerrar zonas de construcción o reparación por tiempos prolongados. Proporciona mejor tiempo de respuesta y productividad. Permite el diseño de elementos estructurales más esbeltos. Además de la ventaja que representa el tener un rápido endurecimiento, el concreto de fraguado rápido tiene una mayor resistencia al ataque por sulfatos, gracias a la naturaleza química del cemento con el cual se fabrica.

Normas y especificaciones aplicables:

Concepto	Norma Mexicana
Agregados	NMX-C-111-ONNCCE-2014
Agua	NMX-C-122-ONNCCE-2004
Aditivos	NMX-C-255-ONNCCE-2013
Resistencia a la compresión	NMX-C-083-ONNCCE-2014
Revenimiento	NMX-C-156-ONNCCE-2010

Recomendaciones:

Debido a la rápida hidratación del cemento, el Concreto de Resistencia Rápida requiere curado base agua. Este debe dar comienzo a partir de la primera o segunda hora después de colado el concreto o cuando éste pierda el brillo superficial. El curado deberá prolongarse por un periodo mínimo de 90 minutos. En el caso de que el curado base agua sea poco práctico, se puede usar una membrana sintética de curado.

El endurecimiento del concreto dependerá en gran medida de las condiciones climáticas; en temperaturas altas el concreto endurecerá más rápido y en temperaturas bajas será más lento. Debido a que el tiempo de trabajabilidad del concreto es muy corto, es muy importante contar con el personal y herramientas suficientes para lograr una buena colocación y acabado del mismo.

Presentación:

El Concreto de Resistencia Rápida es surtido por volumen en camiones mezcladores con resistencias a la compresión a las 4, 6, 8, 12 o 24 horas; pudiendo suministrarse a tiro directo o con el uso de banda transportadora.

Las especificaciones y propiedades de este producto no son limitativas; si requiere de alguna característica especial favor de contactar al departamento de Asistencia Técnica GCC para obtener la ayuda y asesoría correspondiente.