

Promptis®

Rápido por diseño

La respuesta integral a tus necesidades de construcción

Si buscas incrementar tu productividad y producir elementos precolados y presforzados de alta calidad, el concreto Promptis^{MR} es la solución profesional a tus necesidades de construcción de elementos prefabricados. Este concreto se desarrolló pensando en la industria prefabricadora como una solución tecnológica integral.

PRODUCTOS ESPECIALES

PE

TECNOLOGÍA DE LA CONSTRUCCIÓN



1. Línea 1 del Metro de Panamá 2. Flujo de revenimiento 3. Autocompactabilidad 4. Edificación construida con elementos prefabricados

PARA OBRAS DE GRAN PROYECCIÓN

USOS

- ✓ Elementos de sección muy estrecha
- ✓ Estructuras prefabricadas
- ✓ Elementos de gran longitud y profundidad
- ✓ Estructuras presforzadas y postensadas
- ✓ Elementos con una alta densidad de acero
- ✓ Columnas, pilotes y dalas
- ✓ Elementos: T, doble T, AASHTO, TY, cajón, portante, delta, de rigidez, vigas I, muros Tilt-Up, entre otros

VENTAJAS

- ✓ Presenta una alta trabajabilidad y buen comportamiento reológico
- ✓ Reduce o elimina el vibrado ya que es de un alto grado de autocompactabilidad
- ✓ Disminuye en forma notable el tiempo de colocación del concreto e incrementa el rendimiento
- ✓ Reduce la mano de obra involucrada durante el proceso de colado, colocación y acabado de los elementos
- ✓ Puede eliminar el curado a vapor de los elementos prefabricados
- ✓ Elimina el alisado de los elementos prefabricados, obteniendo un acabado óptimo
- ✓ Adquiere alta resistencia a edad temprana desde las 6 a las 24 horas para el 50, 60 u 80% de la $f'c$ requerida para elementos reforzados o presforzados, de acuerdo con el momento en el que se requiera aplicar presfuerzo
- ✓ Ayuda a obtener estructuras de concreto con un alto grado de homogeneidad y uniformidad interna
- ✓ Es ambientalmente amigable porque su uso contribuye a evitar la contaminación de los ecosistemas: menos energía utilizada en el proceso de fabricación
- ✓ Alta durabilidad (Clasificación: Baja o Muy Baja de acuerdo a la ASTM C-1202) "Rapid Chloride Permeability Test"
- ✓ Este concreto cuenta con características sustentables*

DATOS TÉCNICOS

Concreto Fresco:

- ✓ Asentamiento a partir de los 12.5 cm (5"), compatible con autocompactables.
- ✓ Tiempo mínimo de trabajabilidad que va desde los 30 minutos hasta los 90 minutos.
- ✓ Masa Unitaria entre 2300-2450 Kg.cm³.
- ✓ Dependiendo del tipo de elemento a colar se elige la categoría del concreto en estado fresco, de acuerdo con lo descrito en la siguiente tabla:

Concepto	Categoría A	Categoría B	Categoría C
Flujo de revenimiento	50-59 cm (20"-23")	60-69 cm (23"- 27")	70-80 cm (27"- 31")
Índice de estabilidad visual (VSI)	0 a 2	0 a 2	0 a 2
Viscosidad, habilidad de llenado (T-50)	2-10s	2-10s	2-10s

ASTM C-1611 "Slump Flow"

Masa Unitaria 2,300 a 2,450 kg/m³

Concreto Endurecido:

- ✓ Resistencias mecánica
- ✓ Resistencia a compresión máxima a 28 días de 705 Kg/cm² (10000 psi).
- ✓ Resistencia a compresión a edad temprana entre 25 - 150 Kg/cm² a las 12 horas.
- ✓ Resistencia a la flexión máxima a edad temprana de 45 Kg/cm².
- ✓ Desencofrados a edad temprana.

*HUELLA ECOLÓGICA PE's CEMEX

