



SERVICRETO

SOLUCIONES EN CONCRETO

| FICHA TÉCNICA

**CONCRETO DE ALTA
RESISTENCIA**

Concretos con resistencias superiores a 6000 psi, diseñados para soportar altas cargas estructurales. En estado fresco posee suficiente tiempo de manejabilidad y plasticidad, con la cualidad de endurecer con el tiempo.



BENEFICIOS

1. Control de calidad riguroso.
2. Permite estructuras más esbeltas y eficientes.
3. Alta resistencia a compresión y módulo de elasticidad.
4. Su matriz densa y poco porosa hace que sea de baja permeabilidad.
5. Se conoce como alto desempeño por el aumento de la durabilidad.



UTILIZACIÓN

1. Estructuras de gran altura o sometidos a esfuerzos importantes.
2. En grandes estructuras de puentes, que a la vez se requiera mejorar la durabilidad.
3. Columnas con soporte de grandes cargas.
4. Cimentaciones profundas, estructuras postensadas.



RECOMENDACIONES

1. Cumplir las prácticas existentes para los procedimientos de colocación, vibrado, manejo, protección y curado.
2. El concreto debe ser colocado máximo 45 minutos después de la llegada a la obra.
3. Garantizar el sellado de formaletas con el fin de disminuir desperdicios.
4. La adición en obra de agua, aditivo o cemento alterará el diseño.



PRECAUCIONES

1. El proceso de descarga/bombeo deberá realizarse por personal competente en esta actividad.
2. Garantizar excelentes condiciones de curado.
3. Sensibilidad a la temperatura de colocación.
4. Siempre atender las medidas de seguridad.
5. Se deben cumplir estrictamente las instrucciones al manejo, protección, curado y control del concreto.
6. El concreto que haya empezado el proceso de fraguado no debe vibrarse, ni mezclarse.

INFORMACIÓN TÉCNICA

ESPECIFICACIÓN

VALOR

UNIDADES

Resistencia a la
compresión a 28 días o
edad específica

455, 490, 525,
560, 590

kg/cm²

Tamaño máximo nominal
del agregado

1", 3/4", 1/2" y 3/8"

Pulgadas

Tiempo de manejabilidad

2

Horas

Fraguado inicial

9 ± 2

Horas

Fraguado final

11 ± 2

Horas

Asentamiento
Flujo

6" ± 1.5" y 8" ± 1.5"
60 ± 5 y 65 ± 5

Pulgadas
cm

Densidad

2300-2490

kg/m³

Contenido de aire

Máx. 5

%

Relación A/C

0.45 a 0.33

Volumen de
mezcla por unidad

1.0

m³

- Manejabilidad controlada en el tiempo, estabilizado por transporte



SERVICRETO

SOLUCIONES EN CONCRETO

Complejo Industrial Guachipilin,
Carretera CA2, KM 72 Carretera Escuintla
Escuintla, Guatemala