

Ficha Técnica

CONCRETO A EDAD TEMPRANA



> DESCRIPCIÓN

Concreto premezclado que alcanza la resistencia especificada a edades tempranas, de 3 y 7 días, conforme a los estándares de calidad garantizados por UNICON. Cumple con los requisitos del Reglamento Nacional de Edificaciones y del Código ACI 318-25.

> USOS

Diseñado para diversos elementos horizontales y verticales, principalmente losas y muros anclados en todo tipo de edificación.

VENTAJAS

1. Mayor productividad

- Permite tensar elementos en menos días.
- Puesta rápida en servicio de elementos.
- Desencofrado anticipado.



Se alcanza la resistencia específica en un plazo menor a los 28 días usualmente establecidos, lo que permite realizar un desencofrado anticipado.

2. Eficiencia y ahorro

- Menor costo de mano de obra y gastos generales.
- Menor costo por alquiler de encofrado.



Adelantar el desencofrado de partidas que corresponden a la ruta crítica de un proyecto permite reducir el plazo general de ejecución.

CONCRETO A EDAD TEMPRANA

> ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Resistencia	210, 280, 350 kg/cm ² (Cemento Tipo I). 210 y 280 kg/cm ² (Cemento Tipo HS).
Edades	3 y 7 días (otras edades, bajo pedido).
Cemento	Tipo I, ASTM C150 / NTP 334.009, procedente de UNACEM. Tipo HS, ASTM C1157 / NTP 334.082, procedente de UNACEM.
Aditivos	De última generación, que garantizan un óptimo desempeño (ASTM C494 / NTP 334.088).
Agregados	Provenientes de canteras propias que garantizan la calidad de los productos según los estándares vigentes (ASTM C33 / NTP 400.037). Agregado grueso, husos 57 y 67.
Consistencia	Concreto bombeable.
Vida útil en estado fresco	2.5 horas desde su despacho, desde planta UNICON.
Tiempo de fraguado	Similar al concreto convencional.

> RECOMENDACIONES

Vaciado

- Para mejorar los tiempos de colocado y compactado, tener disponible al personal y los equipos necesarios cuando llegue el mixer a obra.
- Colocar el concreto evitando alturas de caída libre superiores a 2.5 m. Para alturas mayores, realizar el vaciado mediante ventanas en el encofrado.

Vibrado

- Para compactar adecuadamente el concreto durante el vaciado, emplear vibradores de inmersión de aguja o de contacto (de encofrado o reglas vibratorias).
- Dar el acabado requerido a la superficie.

Curado

- Considerar que todo proceso de curado, especialmente en las primeras edades, trae como consecuencia una mayor hidratación del cemento, lo que garantiza la resistencia y durabilidad requeridas, evitando además fisuras por contracciones plásticas debido al secado.
- Para proteger el concreto y obtener mejores resultados, iniciar el curado cuando la superficie empiece a perder su brillo y se torne opaca.

- Se recomienda realizar el curado por un período mínimo de 7 días, tal como lo especifican los reglamentos nacionales e internacionales.

Desencofrado

- Iniciar el desencofrado de los elementos conforme a lo establecido por el proyectista de la obra.

PRECAUCIONES

- Para capitalizar la mayor trabajabilidad inicial del **CONCRETO A EDAD TEMPRANA**, se recomienda que el mixer evite el Tiempo de Espera en Obra (TEO).
- Para garantizar un óptimo resultado, se debe cumplir con lo dispuesto por el Reglamento Nacional de Edificaciones y el Código ACI 318-25, referente a la colocación, compactación y curado del concreto.
- Cualquier adición de agua, cemento o aditivo en obra alterará el diseño del concreto y puede ser perjudicial para su calidad.

