

UNICOSTA

¡ALTA DURABILIDAD!

CONCRETO PREMEZCLADO

Diseñado para ambientes húmedos

Concreto premezclado que brinda mayor protección a las estructuras de concreto frente a ambientes húmedos, reduce problemas de corrosión y deterioro del concreto. Cumple con los requisitos de durabilidad frente al ataque de sulfatos establecidos en el Reglamento Nacional de Edificaciones Norma E.060 y el código ACI 318-19: relación agua/cemento máxima y mínima resistencia a compresión.

VENTAJAS



PRODUCTIVIDAD

- Prolonga el tiempo de vida útil de estructuras.



AHORRO

- Reduce costos de mantenimiento y operación.



RESISTENCIA A EDAD TEMPRANA

- Moderado calor de hidratación.



HUELLA DE CARBONO

- Producto Eco Eficiente.

¿POR QUÉ?

Resistencia del producto a humedad, climas y suelos químicamente agresivos.

Debido a la baja reactividad a los álcalis del concreto. Su composición cementicia Tipo HS, alcanza la clasificación "R" normada por la ASTM C1157 y NTP 334.082 para reacciones Álcali-Sílice, la cual le otorga una resistencia adicional al deterioro interno.

El cemento empleado tiene la clasificación "MH" por su moderado calor de hidratación, conforme a las normativas ASTM C1157 y NTP 334.082.

Por las adiciones empleadas en su composición permite la reducción de las huellas de carbono e hídrica, consumo energético y emisiones de CO₂.

UNICOSTA

¡ALTA DURABILIDAD!

CONCRETO PREMEZCLADO

USOS

- Estructuras con alta exposición a humedad como contacto con agua, neblina o brisa de mar, ubicadas en zonas costeras o en terrenos con suelos con moderada y alta agresividad química por sulfatos.
- Proyectos sobre suelos salinos y húmedos, obras portuarias expuestas a la acción de aguas marinas, piscinas y acueductos, tubos alcantarillados, canales y edificios que deberán soportar ciertos ataques de agentes químicos.
- Vaciados de estructuras de alta resistencia o elementos masivos.

CARACTERÍSTICAS Y DESEMPEÑO

RESISTENCIA	$f'c = 280 \text{ kg/cm}^2$ y superiores.
RELACIÓN AGUA / CEMENTO	0.50, 0.45 y 0.40 Requisito para soportar el ataque por presencia de sulfatos en el suelo y/o ambiente, de acuerdo al Reglamento Nacional de Edificaciones y el código ACI 318-19.
CEMENTO	Clase HS (MH) (R) (*) HS Alta resistencia a los sulfatos. MH Moderado calor de hidratación. R Baja reactividad con los álcalis del concreto, resistencia al deterioro interno (mayor durabilidad). (*) Cumple con normativas ASTM C1157 y NTP 334.082, ambas por desempeño.
ADITIVOS	Aditivos de última generación que garantizan un óptimo resultado.
AGREGADOS	TAMAÑO DE PIEDRA: Huso 57 y 67 PROCEDENCIA: Canteras propias que garantizan la calidad de los productos, según los estándares vigentes (ASTM C33 y NTP 400.037).
TRABAJABILIDAD	SLUMP: 4" a 8" CONSISTENCIA: Concreto bombeable.
TIEMPO DE COLOCACIÓN Y VIBRADO	Iniciar el vaciado en el momento que llega el mixer. La mayor trabajabilidad inicial del concreto permite reducir los tiempos de colocación y vibrado.
VIDA ÚTIL EN ESTADO FRESCO	2.5 horas desde que sale de la planta concretera.
TIEMPO DE FRAGUADO, DESENCOFRADO Y ACABADO	Similar al concreto convencional.
NORMATIVA	Cumple con requisitos del Reglamento Nacional de Edificaciones y el código ACI 318-19.

UNICOSTA

¡ALTA DURABILIDAD!
CONCRETO PREMEZCLADO

VACIADO

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

VIBRADO

- Para compactar adecuadamente el concreto durante el vaciado, emplear vibradores de inmersión (de aguja) o de contacto (de encofrado o reglas).
- Evitar vibrar el acero de refuerzo.

CURADO

- Considerar que todo proceso de curado, especialmente en las primeras edades, trae como consecuencia mayor hidratación del cemento que garantiza la resistencia y durabilidad requerida, evitando además fisuras por las contracciones plásticas por secado.
- 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 con lo establecido por el proyectista de la obra.
-

PRECAUCIONES



- **TIEMPO DE ESPERA:** Para capitalizar la mayor trabajabilidad inicial del **UNICOSTA**, 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 E.060 y el código ACI 318-19 referente a la colocación, compactación y curado del concreto.
 - **NO SE PERMITE LA ADICIÓN DE AGUA:** Cualquier adición en obra de agua, cemento o aditivo, altera el diseño del concreto y puede perjudicar su calidad.
-