

Ultra series

Ficha Técnica

Restricciones de temperatura Para estructuras de exposición a temperaturas bajas

Desarrollado para estructuras que permitan soportar temperaturas de $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$ aproximadamente, siendo adaptable a cualquier tipo de armadura y adición de fibras.

Su dosificación y el buen desempeño de las materias primas permiten mitigar las contracciones por hielo y deshielo, garantizando su calidad e incrementando la vida útil de la estructura.

Aplicaciones

- Frigoríficos
- Patios de contenedores fríos
- Cuartos para mariscos y cervecerías
- Pilotes y bases con restricciones
- Bodegas para descongelar



Ventajas

- El aire incluido permite absorber los cambios extremos de volumen en zonas de hielo y deshielo evitando la fisuración.
- Fácil colocación
- Soporta las condiciones de hielo y deshielo para operaciones de mantenimiento

Características técnicas

- Resistencia a la flexión (MPa): 4 a 4.5
- Tiempo máximo de trabajabilidad (minutos): 90
- Asentamientos (cm): 13, 15, 18, 20 ó autocompactantes
- Relación agua - cemento controlada
- Cumple con la Norma NEC, categoría F3, con clase de exposición a ciclos de congelación, deshielo y que esté en contacto continuo con la humedad y expuesto a productos químicos para descongelar.



Datos de seguridad de materiales y recomendaciones generales de uso

- Cada vez que se realice cualquier trabajo en obra, recordar utilizar el equipo de protección personal requerido: casco, guantes, chaleco reflectante, gafas de seguridad y botas de protección.
- No añadir agua o cualquier otra adición al concreto en la obra ya que pueden generar variaciones en la relación agua/cemento, provocando segregaciones en el concreto.
- Para garantizar la calidad del producto, compactar y vibrar adecuadamente según la norma 9.5.3 NEC.
- Utilizar el equipo adecuado para rehidratar y curar el concreto en obra según la norma 9.6.1 NEC.
- Seguir las recomendaciones de la norma NEC 2015 SE-HM ESTRUCTURAS DE HORMIGON ARMADO.

Holcim Ecuador S.A.
Oficinas Administrativas
Urbanización San Eduardo I
Av. Barcelona, Edificio El Caimán, piso 2
Guayaquil, Ecuador

Telf. + 593 4 370 9000
Casilla 09-01-04243
www.holcim.com.ec
f @ SolucionesHolcim

Centro de servicios Holcim
1700-Holcim (465246)
info.holcim-ec@holcim.com