



EUCON CIA

inhibidor de corrosión base nitrito de calcio

Descripción

EUCON CIA es un aditivo base nitrito de calcio diseñado para inhibir la corrosión en el refuerzo de acero utilizado en el concreto. Este producto contiene una solución de 30% de Nitrito de Calcio. Cuando se utiliza a las dosis recomendadas, este producto aporta la cantidad apropiada de inhibidor anódico reconocida por la industria.

Aplicaciones principales

- Concreto reforzado con acero para exteriores.
- Concreto convencional y estructural.
- Plataformas para estacionamiento y balcones expuestos.

Características/Beneficios

- Una fórmula base en Nitrito de Calcio, utilizada por muchos años en la industria del concreto.
- Inhibe químicamente el proceso de corrosión.
- Aminora la necesidad de utilizar aditivos aceleradores en clima frío.
- Compatible con otros aditivos de EUCOMEX comúnmente utilizados.
- La dosificación está directamente asociada con la concentración esperada de cloruro.
- Aumenta la protección para el refuerzo en concreto.

Información técnica

Los siguientes resultados fueron desarrollados en condiciones de laboratorio:

Densidad 1.27 +/- 0.02 g/ml

pH..... 8.00 +/- 1.50

Gravedad específica1.27 a 1.33

Peso unitario 10.4 a 11.3 lb/gal

Punto de congelamiento-18 °C (0 °F)

Apariencia: Líquido color amarillo traslúcido

Inclusor de aire.- EUCON CIA podría reducir ligeramente el contenido de aire. Puede ser necesario incrementar la dosis del aditivo inclusor de aire para compensar la pérdida. EUCON CIA es un aditivo inclusor de aire que puede agregarse a la mezcla de concreto de forma separada. Revenimiento.- EUCON CIA tiene un pequeño efecto en el revenimiento del concreto.

Envase

EUCON CIA se ofrece en cubeta de 19 L, tambores de 200 L y a granel.

Se recomienda mantener el aditivo siempre tapado en los envases que EUCOMEX provee.

Tiempo de vida

24 meses en el envase original cerrado.

Normas/Cumplimientos

- Clasificación C-494 Tipo C de ASTM.
- Clasificación M-194 Tipo C de AASHTO.
- Clasificación CRD C-87 Tipo C del Cuerpo de Ingenieros.

Instrucciones de uso

Diseños de Mezcla.- Se recomienda enérgicamente que se realicen ensayos de mezcla óptimos antes de iniciar las entregas de concreto en la obra. Esto permitirá al fabricante del concreto premezclado determinar la secuencia correcta de mezclado y la dosificación requerida de otros aditivos necesarios para llevar la mezcla específica de concreto a la obra.

Se puede agregar EUCON CIA con el agua de mezcla del concreto. No se debe mezclar con ningún otro aditivo antes de ser incorporada a la mezcladora de concreto. Se proporcionan diseños de mezcla contra petición. **Dosificación.-** La proporción de cloruro a nitrito es importante. Las especificaciones del proyecto indicarán o especificarán la cantidad necesaria de protección contra iones cloruro. La dosificación de EUCON CIA está directamente asociada a la protección contra cloruro y se puede elegir de la Tabla 1. Cuando no se especifique el nivel de protección de iones cloruro, consulte a su representante de ventas local de Euclid.

Tabla 1: Dosificación de EUCON CIA vs. Protección contra cloruro.

EUCON CIA gal/yd ³	Cloruro lb/yd ³
2.0	6.00
2.5	8.00
3.0	9.9
3.5	11.15
4.0	13.00
4.5	14.1
5.0	15.6
6.0	16.00
29.70	9.50

Tabla 2: Dosificación de EUCON CIA vs. Dosificación de EUCOMEX RA-200

EUCON CIA gal/yd ³	Eucon Retarder 100 a 70 °F oz/cwt
3.0-4.0	3-5
4.0-5.5	4-7
5.5-6.0	5-8

Aceleración de Fraguado.- EUCON CIA acelerará los tiempos de fraguado del concreto a todas las dosificaciones recomendadas. Para contrarrestar esta aceleración, utilice un retardador como EUCOMEX RA 200. Si se usa como acelerante, la dosis de Eucon CIA es de 650-900 ml por 100 kg de material cementicio.

Reducción de agua de mezcla.- Es necesario ajustar el agua de mezcla y tomar en cuenta el agua presente en EUCON CIA. Sustraiga 7.0 libras o 0.85 galones de agua por cada galón de EUCON CIA.

Limpieza

Lave las herramientas y el equipo con agua antes que se endurezca el concreto.

Precauciones/Limitaciones

- Almacene a temperaturas por encima de -18 °C (0 °F). Cuando se congela EUCON CIA, su inhibición de corrosión se restaura completamente al ser descongelado y bien agitado.
- No se coloque directamente sobre el cemento seco
- Un concreto de calidad es necesario para ralentizar el ingreso de iones cloruro al concreto. De acuerdo con establecido en ACI-318, el "Building Codes Requirements for Reinforced Concrete" [Requerimientos de los Códigos de Construcción para Concreto Reforzado] requiere de ciertas limitaciones de diseño, tales como una relación de agua a cemento máxima, y poner una cobertura apropiada sobre el acero de refuerzo. Se debe consultar todos los códigos y guías pertinentes antes de la aprobación final del diseño de mezcla.
- Se puede lograr protección adicional utilizando aditivos reductores de agua de alto rango (como EUCON 37) para reducir la relación agua a cemento. Asimismo, se puede utilizar EUCON MSA, un aditivo base microsíllica, para reducir la permeabilidad del concreto.

Rev. 01.16