

EUCON CIA

ADITIVO INHIBIDOR DE CORROSIÓN



DESCRIPCIÓN

EUCON CIA es un aditivo inhibidor de corrosión líquido a base Nitrito de Sodio, formulado para inhibir la corrosión en el acero de refuerzo del hormigón armado. Cuando se utiliza a las dosis recomendadas, este producto aporta la cantidad apropiada para actuar como inhibidor anódico en la reacción de oxidación del acero de refuerzo en el hormigón.

EUCON CIA es un aditivo inhibidor de la corrosión que contiene un mínimo de 30% de nitrito de sodio, que se agrega al hormigón durante su fabricación. **EUCON CIA** está diseñado para inhibir la corrosión del refuerzo de acero en el hormigón. La alcalinidad (pH alto) de la solución de poros en el hormigón promueve el desarrollo de una película resistente a la corrosión llamada capa pasivante en el acero de refuerzo. En entornos no agresivos, esta película compuesta de óxidos férricos y óxidos ferrosos (defectos) es insoluble pero en presencia de cloruros, esos defectos forman complejos que desestabilizan la capa pasivante. **EUCON CIA** proporciona iones de nitrito para competir con los iones de cloruro y convertir los óxidos ferrosos en óxidos férricos estables, protegiendo así el acero de refuerzo al retrasar la aparición de corrosión.

APLICACIONES

EUCON CIA se utiliza en:

- Hormigón reforzado con acero en estructuras expuestas.
- Hormigón convencional y estructural.
- Estructuras para estacionamiento y balcones expuestos a la intemperie o ambientes agresivos.
- Hormigón prefabricado/pretensado.
- Construcciones marítimas o instalaciones portuarias.

INFORMACIÓN TÉCNICA Y BENEFICIOS

- Extiende la vida útil de las estructuras de hormigón armado.
- Reduce la velocidad de corrosión.
- Compatible con otros aditivos químicos de Euclid comúnmente utilizados.
- La tasa de dosificación está directamente relacionada con la exposición esperada al cloruro.
- Aumenta la protección para acero reforzado e hilos pretensados en hormigones premezclado y prefabricados pretensados.
- Los nitritos son una tecnología probada con más de 35 años de servicio en el lugar para la industria de la construcción.

Apariencia: Líquido de color café
Densidad: 1,23 Kg/l ± 0,03 Kg/l

INSTRUCCIONES DE USO

Es necesario realizar pruebas previas con el fin de garantizar un diseño de mezcla óptimo y realizar el ajuste al agua de diseño, de acuerdo a la cantidad de **EUCON CIA** a usar, permitiendo al productor de hormigón determinar el orden de adición y la dosis requerida de los otros aditivos en la mezcla.

EUCON CIA debe ser adicionado con el agua de mezcla de hormigón. No debe ser mezclado con ningún otro tipo de aditivo antes de ser incorporada a la mezcladora de hormigón, adicionándose por separado.

REDUCCIÓN DE AGUA DE MEZCLA:

Es necesario ajustar el agua de mezcla y tomar en cuenta el agua presente en **EUCON CIA**. Disminuya cuatro (4) litros de agua por cada 5 litros (5) litros de **EUCON CIA**.

FRAGUADO:

EUCON CIA puede afectar los tiempos de fraguado del hormigón. Con el fin de contrarrestar el efecto del aditivo se recomienda el uso de aditivos retardantes.

INCORPORACIÓN DE AIRE:

EUCON CIA puede modificar ligeramente el contenido de aire incorporado. Podría ser necesario cambiar la dosificación del aditivo incorporador de aire como CAVE AIRTEC para compensar este cambio.

DOSIFICACIÓN / RENDIMIENTO

El rango de dosis de adición recomendado para **EUCON CIA** es de 10-30 L/m³. 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.

CLORURO kg/m ³	EUCON CIA l/m ³
3.6	9.9
4.8	13.5
5.9	16.5
6.8	19.0
7.7	21.5
8.4	23.5
8.9	25.0
9.5	30.0

Tabla 1. Límites de protección Cloruros

Compatibilidad con Cemento y Aditivos:

EUCON CIA es compatible con todo tipo de cemento, hormigón con y sin adiciones como: puzolanas, microsíllica, ceniza volante y escoria. Se puede utilizar **EUCON CIA** en mezclas de hormigón con otros aditivos incluyendo aditivos incorporadores de aire, reductores de agua, retardantes, superplastificantes.

Al compensar los efectos potenciales de los ingredientes de hormigón que contienen cloruro, se puede usar una dosis menor de Eucon CIA. Si no se especifica un nivel de protección de iones de cloruro o si compensa los efectos potenciales de los ingredientes que contienen cloruro, consulte a su representante de Euclid Chemical Cave para obtener más información, consulte el boletín técnico AD-17-1, "Compensación de los posibles efectos corrosivos de los cloruros utilizando Eucon CIA".

PRESENTACIÓN

- Granel.
- Tambor 250 Kg.
- Balde 20 Kg.

VIDA ÚTIL/ ALMACENAMIENTO

EUCON CIA debe almacenarse en su envase original, herméticamente cerrado y en áreas ventiladas, a temperaturas entre los 5°C y 35°C, protegiéndolo del contacto directo con el sol.

EUCON CIA tiene una vida útil de (1) año en su envase original.

ADVERTENCIA

Los antecedentes técnicos entregados, están basados en ensayos que consideramos seguros de acuerdo a nuestra experiencia. Sin embargo, no pudiendo controlar el tiempo y las condiciones de almacenamiento, así como la aplicación de los productos, no nos hacemos responsables por daños, perjuicios o pérdidas ocasionadas por el uso incorrecto de éstos. Aconsejamos al usuario ante cualquier duda o dificultad, llamar a nuestro Departamento Técnico quién le dará solución a sus problemas y lo aconsejará sobre el uso particular de cada producto. La hoja de seguridad de cada producto, según la Nch 2245 Of.2015, puede ser solicitada a nuestro Departamento Técnico o consúltela en internet a través del sitio www.productoscave.com

RECOMENDACIONES ESPECIALES

- La acción de **EUCON CIA** requiere de dosificación, materiales y procedimientos de preparación de hormigones y morteros adecuados y un curado posterior óptimo.
- Agite antes de usar.
- Mantenga el envase cerrado y en lugar fresco y seco, alejado de compuestos ácidos, ya que su reacción puede liberar óxidos de nitrógeno perjudiciales para la salud.
- Un hormigón de calidad es necesario para frenar el ingreso de cloruros. De acuerdo con ACI 318, los "Requisitos de códigos de construcción para hormigón armado" requieren ciertas restricciones de diseño, como la relación máxima de agua/cemento y proporcionar una cobertura adecuada sobre el acero de refuerzo. Todos los códigos y guías pertinentes deben consultarse antes de la aprobación final del diseño de la mezcla.
- En todos los casos consultar en la Hoja de Seguridad del producto, para mayor información sobre la manipulación y condiciones de riesgo.
- Para información adicional sobre este producto o para su uso en el desarrollo de mezclas de hormigón con características especiales de desempeño, consulte al Departamento Técnico de EUCLID CHEMICAL CAVE.

ADVERTENCIA

Los antecedentes técnicos entregados, están basados en ensayos que consideramos seguros de acuerdo a nuestra experiencia. Sin embargo, no pudiendo controlar el tiempo y las condiciones de almacenamiento, así como la aplicación de los productos, no nos hacemos responsables por daños, perjuicios o pérdidas ocasionadas por el uso incorrecto de éstos. Aconsejamos al usuario ante cualquier duda o dificultad, llamar a nuestro Departamento Técnico quién le dará solución a sus problemas y lo aconsejará sobre el uso particular de cada producto. La hoja de seguridad de cada producto, según la Nch 2245 Of.2015, puede ser solicitada a nuestro Departamento Técnico o consúltela en internet a través del sitio www.productoscave.com