



## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

# Sika® CNI CO

### ADITIVO INHIBIDOR DE CORROSIÓN

#### DESCRIPCION DEL PRODUCTO

**Sika® CNI CO** es un aditivo basado en nitrito de calcio diseñado para inhibir el proceso de corrosión en concreto reforzado. **Sika® CNI CO** contiene un mínimo del 30% de nitrito de calcio en relación con su masa y por su naturaleza cuenta igualmente con un efecto acelerante.

El acero de refuerzo al estar embebido en el concreto es recubierto por una capa de óxido férrico generada por la alta alcalinidad de la pasta de cemento. Esta capa que protege el acero de la corrosión es conocida como capa de pasivación. Esta protección puede sin embargo deteriorarse y desaparecer en presencia de iones cloruro y oxígeno desencadenando la corrosión del acero.

#### USOS

**Sika® CNI CO** fortalece la capa de óxido férrico (capa de pasivación) antes de la penetración de iones cloruro. Los iones de nitrito del aditivo transforman el óxido ferroso en férrico que es mucho más resistente a la acción de los cloruros, protegiendo así el refuerzo de una futura corrosión.

**Sika® CNI CO** se recomienda para concretos convencionales, pretensados, postensados y para prefabricados que van a estar expuestos a cloruros de ambientes marinos, aguas o suelos salobres, o en general estructuras expuestas a sales o compuestos electrolíticos fuertes.

**Sika® CNI CO** extiende la vida útil de las estructuras actuando efectivamente como un inhibidor de corrosión, especialmente en estructuras marinas, depósitos de sales, canales y en general en las estructuras hidráulicas.

**Sika® CNI CO** puede ser usado en concretos que contienen dentro de su composición inicial cloruros; aportados por aditivos, agregados impregnados, aguas con altos contenidos de iones cloruro.

#### CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Aumenta la vida útil de estructuras de concreto reforzado.
- Disminuye los gastos de mantenimiento de las estructuras de concreto reforzado.
- Permite el empleo de algunos componentes del concreto con presencia de cloruros.
- Tiene un ligero efecto acelerante.

#### INFORMACION DEL PRODUCTO

<b>Empaques</b>	Tambor de 260 kg e Isotanque de 1360 kg
<b>Apariencia / Color</b>	Líquido ligero turbio al agitar, inoloro
<b>Vida en el recipiente</b>	Dos (2) años a partir de su fecha de fabricación. Para su transporte deben tomarse las precauciones normales para productos químicos.
<b>Condiciones de Almacenamiento</b>	Manténgase en sus envases de origen bien cerrados y no deteriorados entre + 5°C y + 27°C. Proteger de la acción directa de la luz solar, en un lugar fresco y seco.

Densidad 1.30 kg/l +/- 0.04 kg/l

pH 9.5 +/- 1.0

## INSTRUCCIONES DE APLICACION

### DOSIFICACIÓN

La cantidad de producto requerida para controlar el ataque por cloruros depende del ambiente donde se encuentre la estructura. Cuando se cuente con información acerca de la concentración de ión cloruro que se pueda presentar en la estructura de concreto reforzado, se puede establecer la dosis de **Sika® CNI CO** para controlar el ataque por cloruros, de acuerdo a la siguiente tabla:

Concentración de Ion Cloruro (kg/m <sup>3</sup> )	Sika® CNI CO (kg/m <sup>3</sup> )
3.60	12.9
5.90	19.2
7.70	25.7
8.90	32.1
9.50	38.6

Para adicionar **Sika® CNI CO** mida la cantidad requerida manualmente y adicione **Sika® CNI CO** directamente a la mezcla de concreto fresco y al final del ciclo de mezclado. **Sika® CNI CO** puede ser usado en combinación con otros aditivos Sika de las líneas **SikaFume®**, **Plastiment®**, **Sikament®**, **SikaPlast®**, **Viscocrete®**, **ViscoFlow®** y **Sika® Aer D**. Los aditivos deben ser adicionados separadamente a la mezcla de concreto, para obtener los resultados requeridos.

Al usar **Sika® CNI CO** es necesario el ajuste del agua de diseño, reduciendo el agua que contiene el aditivo, para así mantener la relación Agua/Cementante requerida; para lo cual se debe considerar una reducción de agua de **0.839 litros** por cada litro de aditivo **Sika® CNI CO** adicionado.

### LIMITACIONES

**Sika® CNI CO** puede acelerar los tiempos de fraguado del concreto. Con el propósito de prevenir la pérdida de asentamiento o dificultades de acabado, un aditivo retardante tipo **SikaPlast®** o **Plastiment®** puede emplearse especialmente en climas cálidos. **Sika® CNI CO** puede reducir ligeramente la cantidad de aire en el concreto. Dosificar por separado cuando se use en combinación con otros aditivos en la misma mezcla.

El curado del concreto con agua y/o **Antisol®** es indispensable antes y después del fraguado.

### NOTAS

Los usuarios deben referirse siempre a la versión local más reciente de la Hoja Técnica del Producto cuya copia será suministrada al ser solicitada.

### RESTRICCIONES LOCALES

Este producto puede variar en su funcionamiento o aplicación como resultado de regulaciones locales específicas. Por favor, consulte la hoja técnica del país para la descripción exacta de los modos de aplicación y uso.

### ECOLOGIA, SALUD Y SEGURIDAD

Para información y recomendaciones sobre transporte, manipulación, almacenamiento y eliminación de los productos químicos, por favor consulte la hoja de seguridad más reciente que contengan datos relativos a la seguridad física, ecológica, toxicológica y otros.

### NOTAS LEGALES

La información, y en particular las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos Sika, se proporcionan de buena fe, con base en el conocimiento y la experiencia actuales de Sika sobre los productos que han sido apropiadamente almacenados, manipulados y aplicados bajo condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones actuales de las obras son tales, que ninguna garantía con respecto a la comercialidad o aptitud para un propósito particular, ni responsabilidad proveniente de cualquier tipo de relación legal pueden ser inferidos ya sea de esta información o de cualquier recomendación escrita o de cualquier otra asesoría ofrecida. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de los productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todas las órdenes de compra son aceptadas con sujeción a

nuestros términos de venta y despacho publicadas en la página web: col.sika.com.

**Sika Colombia S.A.S**

Vereda Canavita, Km 20.5 Autopista Norte  
Tocancipá Cundinamarca Colombia  
phone: +57 1 878 6333  
e-mail: sika\_colombia@co.sika.com  
web: col.sika.com



Responsabilidad Integral



ISO 9001  
Icontec

Código: CO-SC 033-1



ISO 14001  
Icontec

Código: CO-SA 006-1

**Hoja de Datos del Producto**

Sika® CNI CO

Mayo 2020, Versión 01.02

02140305100000012

