

# HOJA TÉCNICA DE PRODUCTO

## Sika® CNI

### ADITIVO INHIBIDOR DE CORROSIÓN

#### DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sika CNI es un aditivo inhibidor de corrosión del acero de refuerzo del hormigón, en base a Nitrito de Calcio. Sika CNI contiene mínimo un 30% de nitrito de calcio en peso y está formulado, para cumplir la Norma ASTM C-494 Tipo C , aditivos acelerantes..

#### USOS

- Sika CNI se recomienda para proteger el acero de refuerzo en hormigones convencionales, así como para hormigones pre-tensados o post-tensados que serán expuestos a cloruros de los entornos marinos o sales de deshielo.
- Sika CNI extenderá la vida útil de las estructuras de manera efectiva por la inhibición de la corrosión, en áreas tales como parqueaderos, cubiertas, losas de puentes, estructuras marinas y muchas otras estructuras expuestas a ambientes muy agresivos.
- Sika CNI también puede ser utilizado en elementos de hormigón donde se añaden cloruros inicialmente a la mezcla de hormigón, ej: arenas de playa o aditivos.
- Sika CNI es un aditivo inhibidor de la corrosión que proporciona protección contra la corrosión en estructuras de hormigón armado.

#### CARACTERISTICAS / VENTAJAS

En la alta alcalinidad del hormigón, en el acero se acumula una capa de pasivación natural. Esta capa protege al acero de la corrosión. Esta capa pasivadora de óxido de hierro, sin embargo puede ser dañada por la presencia de cloruros y combinada con la presencia de la humedad y el oxígeno producirán la corrosión del acero. Sika CNI ayudará a oxidar el acero para formar óxido de hierro, que resiste el ataque del cloruro. Esto reduce las zonas de iones ferrosos que son susceptibles al ataque de cloruros. Óxido ferroso crea un complejo de óxido de hierro (herrumbre), en caso de ataque por cloruros. En el Sika CNI fortalece la capa del óxido férrico pasivante antes de la penetración de cloruros. Los iones nitrito del Sika CNI convertirá el óxido ferroso a óxido de hierro más resistentes, protegiendo así el acero refuerzo de la corrosión.

#### INFORMACION DEL PRODUCTO

Empaques	Tambores de 200 kg.
Apariencia / Color	Líquido verdoso.
Vida en el recipiente	2 años como máximo.

## INFORMACION DE APLICACIÓN

### Dosificación Recomendada

La dosis recomendada del Sika CNI es de 10 a 30 litros por m<sup>3</sup> de hormigón según la agresividad del medio ambiente.

Ajustar el contenido de agua en relación a la cantidad de aditivo a dosificar.

Sika CNI puede acelerar el tiempo de fraguado del hormigón. Con el fin de evitar la

pérdida de manejabilidad y dificultad en dar el acabado, puede ser necesario el

uso de un aditivo retardante, tipo Sika Retarder sobre todo en zonas de clima

cálido.

El efecto de la aceleración de Sika CNI puede ser aprovechado para hormigonado

en zonas de clima frío.

### Compatibilidad

Sika CNI se puede utilizar con cementos Portland compatible con la ASTM, AASHTO o CRD. Se puede utilizar en combinación con otros aditivos Sika incluidos

microsilica, reductores de agua, superplastificantes, retardantes de fraguado,

incorporadores de aire. Los aditivos tienen que ser añadidos por separado a la

mezcla de hormigón a fin de obtener los resultados requeridos. Sika CNI puede

reducir ligeramente el contenido de aire y una mayor dosis de incorporador de

aire puede ser necesario.

## INSTRUCCIONES DE APLICACION

Medir la cantidad necesaria de forma manual o automatizada. Añadir Sika CNI al

agua de amasado o directamente en el hormigón premezclado al final de la

mezcla. Cuando se utiliza en combinación con otros aditivos, se debe tener

cuidado en añadir cada aditivo por separado dentro de la mezcla de hormigón.

Teniendo en cuenta el agua del Sika CNI es necesario realizar un ajuste para

mantener la relación agua/cemento.

El agua debe ser ajustada mediante la reducción de 0,839 kg de agua por

litro de Sika CNI.

## LIMITACIONES

Sika CNI no reducirá la penetración de cloruros o de otros agentes agresivos.

## 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

## PRECAUCIONES

Puede causar irritación de los ojos y de la piel, enrojecimiento y dolor en el sitio de contacto. La ingestión puede causar irritación, náuseas, vómitos, respiración lenta, colapso y coma. Pequeñas dosis repetidas pueden provocar una caída en la presión, pulso rápido, dolor de cabeza y alteraciones visuales.

Inhalación: puede causar irritación de las vías respiratorias a dolor de garganta, tos y dificultades respiratorias. Proporcionar ventilación en locales cerrados. Se recomienda usar gafas de seguridad. Evite el contacto con la piel, use una camisa de manga larga y pantalones largos. Use guantes de nitrilo resistentes a los productos químicos. Si la aplicación crea una niebla de los vapores, use una mascarilla NIOSH para vapores orgánicos con filtro HEPA, se recomienda. lavar el filtro después de usarlo. Quitar la ropa contaminada y lavar antes de volver a usarla.

### PRIMEROS AUXILIOS

Ojos: mantenga los párpados separados y limpie completamente con agua durante 15 minutos.

Cuidado de la piel: quitar la ropa contaminada. Lavar la piel a fondo durante 15 minutos con jabón y agua.

### INHALACIÓN:

Llevar a la persona al aire fresco. Ingestión: no inducir el vómito.

Diluir con el agua. En todos los casos, si los síntomas persisten, póngase en contacto con un médico inmediatamente.

## 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. Los usuarios deben referirse siempre a la versión local más reciente de la Hoja Técnica del Producto cuya copia será suministrada al ser solicitada. Para más información visite: web: <http://ecu.sika.com>

### Durán:

Km. 3.5 vía Durán-Tambo.  
PBX (593) 4 2812700

### Quito:

Av. Naciones Unidas entre Iñaquito  
y Núñez de Vela.  
Piso 11. Oficinas: 1111 - 1112  
Tel: (593) 2 4506455

### Cuenca:

Av. Ordóñez Lasso y Los Claveles.  
Edificio Palermo  
Tel: (593) 7 4089725

Sika Ecuador S.A. - 2020-2021  
Sistema de Gestión de la Calidad y  
Ambiental - CERTIFICADO POR UNICER S.A.  
Norma ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015  
registro número 001593

**Hoja Técnica de Producto**  
**Sika® CNI**  
Enero 2020, Versión 01.02  
021403051000000004

SikaCNI-es-EC-(01-2020)-1-2.pdf