

FICHA DE PRODUCTO

Sika® FerroGard® CI 222

Aditivo orgánico inhibidor de corrosión para hormigón reforzado.

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sika® FerroGard® CI 222 es un aditivo con tecnología de punta para inhibir la corrosión del acero de refuerzo del hormigón. Proporciona dos niveles de protección contra la corrosión haciéndolo el aditivo inhibidor de corrosión más efectivo, disponible en el mercado

USOS

- Todo tipo de hormigón reforzado con acero incluyendo el hormigón prefabricado/ pretensado y postensado.
- Estacionamientos, puentes, estructuras marinas, losas, pisos y otras estructuras de hormigón reforzado que requieren protección anticorrosiva contra los efectos de cloruros provenientes de las sales de deshielo o exposición marina.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Inhibe la corrosión en sus puntos más críticos.
- Reduce la tasa a la cual los cloruros y la humedad ingresan al hormigón.
- Se adsorbe en el acero de refuerzo, para formar una película protectora resistente a la corrosión.
- Mayor vida de servicio de las estructuras de hormigón reforzado.
- Protección superior contra la corrosión, disminuyendo la velocidad de ingreso de los cloruros y la humedad al hormigón, formando una película protectora durable y resistente en el acero de refuerzo.
- Efectivo en hormigón fisurado, donde los elementos que causan la corrosión tienen acceso directo al acero de refuerzo.
- Mayor resistencia a sulfatos.
- Producto de fraguado normal, que es fácilmente utilizado en condiciones de temperatura elevadas.

CERTIFICADOS / NORMAS

Sika® FerroGard® CI 222 sigue los requisitos de ASTM G109 y ASTM C494.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Presentación	Tambor de 200 litros.
Conservación	12 meses a partir de la fecha de fabricación.
Condiciones de Almacenamiento	Se debe mantener en su envase original, cerrado y protegido del sol directo y del congelamiento, a temperaturas que aseguren un rango entre 5°C y 35°C.
Densidad	0,99 ± 0,01 kg/L.

INFORMACION TECNICA

Recomendaciones Especificas

Sistema de inhibición de corrosión: Con el fin de controlar la corrosión en el acero de refuerzo del hormigón, el código ACI 318 requiere ciertas consideraciones de diseño, tales como limitar la relación agua – materiales cementicios, proporcionar un recubrimiento adecuado al acero de refuerzo y limitar el contenido inicial de iones cloruro en el hormigón. Adicionalmente, las prácticas de construcción deben ser adecuadas para obtener un hormigón denso, libre de vacíos. Adicionalmente a lo anterior, para una protección máxima Sika® recomienda un sistema de inhibición de corrosión que inhiba la corrosión en múltiples niveles. El uso de Sika® FerroGard® CI 222 restringe el ingreso de cloruros y la humedad; adicionalmente retrasa el inicio y tasa de corrosión mediante la formación de una película protectora en el acero de refuerzo. Protección adicional puede ser obtenida a través del uso de un aditivo reductor de agua de alto rango Sika®Viscocrete®, para entregar la adecuada trabajabilidad y consolidación en razones agua-materiales cementicios bajas y/o el uso de humo de sílice SikaFu-me® SF 100 para una mayor reducción de la permeabilidad del hormigón.

INFORMACION DE APLICACIÓN

Dosificación Recomendada

Se recomienda el uso de Sika® FerroGard® CI 222 en una dosis de 5 L/m³ de hormigón para todas las aplicaciones y ambientes corrosivos. Sika® FerroGard® CI 222 dosificado a 5 L/m³, está formulado para entregar una protección óptima ante la corrosión de las barras de refuerzo de las estructuras en ambientes corrosivos severos, y más aún provee una excelente protección en ambientes de corrosión menos severos. Sika® FerroGard® CI 222 está recomendado para uso en una sola dosis, en orden de eliminar la confusión e incertidumbre relacionada con determinar la severidad de un ambiente corrosivo y en predecir la exposición a cloruros de la estructura.

Aplicación

Hormigón plástico: Las propiedades plásticas del hormigón no se afectan en forma significativa con el uso de Sika® FerroGard® CI 222. Sin embargo, puede ser necesaria una dosificación mayor de aditivos inclusores de aire para obtener los contenidos de aire deseados.

Hormigón endurecido: Dependiendo de los materiales y proporciones de la mezcla de hormigón, puede experimentarse un descenso en la resistencia a compresión con el uso de Sika® FerroGard® CI 222, típicamente en el rango de 5% a 15%. Consulte con su representante técnico de ventas para ajustes en la dosificación antes del uso de Sika® FerroGard® CI 222. Otras propiedades del hormigón endurecido no son significativamente afectadas por el uso de Sika® FerroGard® CI 222.

Trabajabilidad y desarrollo de temperaturas: Sika® FerroGard® CI 222 no tiene efecto en la pérdida de trabajabilidad o el perfil de desarrollo de temperaturas del hormigón.

Adherencia Hormigón-Acero: La adherencia entre el hormigón y el acero de refuerzo no es afectado por el uso Sika® FerroGard® CI 222.

NOTAS

Todos los datos técnicos del producto indicados en esta hoja de datos se basan en pruebas de laboratorio. Los datos medidos reales pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.

ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

Los usuarios deben leer la correspondiente Hoja de Seguridad (HDS) actualizada antes de usar cualquier producto. La HDS entrega información y consejos acerca de la seguridad en la manipulación, almacenamiento y disposición de los productos químicos y contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y otros datos relativos a la seguridad. En caso de emergencia, llamar al CITUC a los siguientes teléfonos: +56 226 353 800 por intoxicaciones o +56 222 473 600 por emergencias químicas.

Ficha de Producto

Sika® FerroGard® CI 222
Marzo 2025, Versión 02.01
02140300000002092

INSTRUCCIONES DE APLICACION

Sika® FerroGard® CI 222 puede ser adicionado con el agua de amasado del hormigón. No debe ser mezclado con ningún otro aditivo antes de ser introducido al mezclador de hormigón. Dependiendo de los materiales locales, la eficiencia del mezclado y otras condiciones, el uso de este aditivo puede requerir cambios en los procedimientos normales de carga para facilitar la incorporación de aire. Sika® FerroGard® CI 222 debe ser agitado enérgicamente de manera mecánica antes de usar.

RESTRICCIONES LOCALES

Por favor, observe que como resultado de regulaciones locales específicas el funcionamiento de este producto puede variar de un país a otro. Por favor, consultar la hoja de datos local del producto para la descripción exacta de los campos de aplicación.

NOTAS LEGALES

La información y, en particular, las recomendaciones relacionadas a la aplicación y uso final de productos de Sika, se dan en buena fe basada en el conocimiento y experiencia actual de Sika de los productos cuando se han almacenado apropiadamente, manipulados y aplicados bajo las condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las diferencias en materiales, sustratos y condiciones reales del sitio son tales que ninguna garantía en relación a la comercialización o de aptitud para un propósito particular, ni cualquier obligación que surja en absoluto de cualquier relación legal, puede ser inferida de esta información, ni de cualquier otra recomendación escrita, o de cualquier otra sugerencia ofrecida. El usuario debe probar la aptitud del producto para la aplicación y propósito propuesto. Sika se reserva el derecho para cambiar las propiedades de sus productos. Deben observarse los derechos de propiedad de terceras partes. Todas las órdenes de compra son aceptadas sujetas a nuestras condiciones actuales de venta y entrega. Los usuarios siempre deben referirse a la más reciente edición de la Ficha de Producto local correspondiente, copias de la cual se proporcionarán a su solicitud.

Sika S. A. Chile

Pdte. Salvador Allende N°85
San Joaquín
Santiago
Teléfono 56-2-25106510
web: chl.sika.com



GESTIÓN
DE LA CALIDAD
ISO 9001: 2015



GESTIÓN
AMBIENTAL
ISO 14001: 2015

Ficha de Producto

Sika® FerroGard® CI 222

Marzo 2025, Versión 02.01

02140300000002092

SikaFerroGardCI222-es-CL-(03-2025)-2-1.pdf