

Sika® FerroGard® CI 222 antes MasterLife® CI 222

Aditivo inhibidor de corrosión

DESCRIPCIÓN

Sika® FerroGard® CI 222 es un aditivo patentado de vanguardia, formulado para inhibir la corrosión del acero en el concreto reforzado, ya que proporciona dos niveles de protección, haciéndolo el aditivo inhibidor de corrosión más efectivo disponible en el mercado. Sika® FerroGard® CI 222 cumple con los requisitos de la norma ASTM C 494/C 494M para aditivos de desempeño específico, tipo S.

USOS RECOMENDADOS

- Todo tipo de concreto reforzado, incluyendo aplicaciones de concreto prefabricado, preesforzado y postensado.
- Estacionamientos, tableros de puentes, estructuras marinas, losas, pisos y otras estructuras de concreto reforzado que requieren protección contra la corrosión frente a los efectos de cloruros provenientes de las sales de deshielo o de la exposición marina.

CARACTERÍSTICAS

- Inhibe la corrosión en sus puntos más críticos.
- Reduce el índice de penetración de los cloruros y la humedad en el concreto.
- Es absorbido por el acero de refuerzo formando una película resistente a la corrosión.

BENEFICIOS

- Extiende la vida de servicio de las estructuras de concreto reforzado.
- Protección superior contra la corrosión disminuyendo la velocidad de ingreso de los cloruros y la humedad formando una película protectora durable y resistente en el acero de refuerzo.
- Efectivo en concreto agrietado donde los elementos que causan la corrosión tienen acceso directo al acero de refuerzo.

- Mayor resistencia a sulfatos.
- Fraguado normal fácil de usar a temperaturas elevadas.

DESEMPEÑO

Propiedades plásticas: Las propiedades plásticas del concreto no se afectan en forma significativa con el uso de Sika® FerroGard® CI 222. Sin embargo, puede ser necesaria una dosificación mayor de aditivo incluso de aire para obtener los niveles requeridos de aire.

Propiedades de endurecimiento: Dependiendo de los materiales y dosificación de una mezcla de concreto, puede ocurrir una disminución en la resistencia a la compresión con Sika® FerroGard® CI 222, normalmente dentro del rango de 5 a 20%. Por favor entre en contacto con su representante de ventas para obtener recomendaciones acerca de ajustes en la mezcla de concreto antes de usar Sika® FerroGard® CI 222. Otras propiedades del concreto endurecido no se afectan de forma significativa con el uso de Sika® FerroGard® CI 222.

Desarrollo de revenimiento y temperaturas: Sika® FerroGard® CI 222 no tiene ningún efecto sobre el perfil de desarrollo de la temperatura y del revenimiento del concreto.

Resistencia de adherencia concreto-acero: La resistencia de adherencia concreto-acero no se ve afectada con el uso de Sika® FerroGard® CI 222.

RECOMENDACIONES DE USO

Sistema inhibidor de la corrosión: Para controlar la corrosión en el acero de refuerzo del concreto, la norma ACI 318 (ACI 318 M) "Requisitos para el código de construcción para concreto estructural y comentarios" señala la necesidad de seguir ciertas consideraciones en el diseño de construcción como: limitar la relación agua-



Sika® FerroGard® CI 222 antes MasterLife® CI 222

Aditivo inhibidor de corrosión

materiales cementicios; proporcionar un recubrimiento adecuado al acero de refuerzo y limitar el contenido inicial de ión cloruro en el concreto. Aún más, las prácticas de la construcción deben ser adecuadas para obtener un concreto denso, sin orificios. Además de las buenas prácticas de concreto requeridas por la norma ACI 318 (ACI 318M), se recomienda un sistema inhibidor de la corrosión que ofrezca la máxima protección a varios niveles.

El uso de Sika® FerroGard® CI 222 restringe el ingreso de cloruros y humedad y además retarda el proceso de corrosión formando una película protectora en el acero de refuerzo. Se puede obtener protección adicional con el uso de un aditivo reductor de agua de alto rango, tal como MasterGlenium® para proporcionar una colocación y consolidación adecuada a una relación agua-materiales cementicios y/o con el uso de microsilica Sika® FerroGard® CI 222 para reducir más aún la permeabilidad del concreto.

Dosificación: El rango de dosificación recomendado para Sika® FerroGard® CI 222 es de 5L/m³ (1 gal/yd³) de concreto para todas las aplicaciones y ambientes corrosivos. Con esa dosificación, Sika® FerroGard® CI 222 está formulado para proporcionar una proporción óptima contra la corrosión de las estructuras de concreto reforzado en ambientes corrosivos severos y por lo tanto, proporciona también una excelente protección contra la corrosión en ambientes corrosivos menos severos. Se recomienda Sika® FerroGard® CI 222 a una dosificación única con el fin de eliminar la confusión e incertidumbre relacionada con la determinación de la severidad del ambiente corrosivo y la predicción de la exposición de cloruros de la estructura.

Mezclado: Sika® FerroGard® CI 222 puede añadirse con el agua de dosificación del concreto. No debe mezclarse con ningún otro aditivo antes de introducirse en la mezcladora de concreto. Dependiendo de los materiales locales, de la eficiencia el mezclado y de otras condi-

ciones, el uso de este aditivo puede requerir cambios en los procedimientos de dosificación normales para facilitar la inclusión de aire.

CONSIDERACIONES

Sika® FerroGard® CI 222 no iniciará ni promoverá la corrosión del acero de refuerzo embebido en concreto colocado en sistemas de techos y pisos de acero galvanizado. En la manufactura de Sika® FerroGard® CI 222 no se ha añadido cloruro de calcio ni ingredientes a base de cloruro adicionados intencionalmente.

ALMACENAMIENTO Y MANEJO

Temperatura de almacenamiento: Almacene a temperaturas superiores a 2°C (35°F) pero inferiores a 52°C (125°F). Se debe tomar precauciones para evitar que Sika® FerroGard® CI 222 se congele. Si el producto se congela, descongele y homogeneice por agitación mecánica ligera. **No use aire presurizado para agitar.**

Vida útil: Sika® FerroGard® CI 222 tiene una vida útil mínima de 9 meses. Dependiendo de las condiciones de almacenamiento, la vida útil puede ser mayor que la estipulada. Por favor entre en contacto con su representante de ventas de para obtener recomendaciones en relación a uso y dosificación adecuados en caso de que Sika® FerroGard® CI 222 haya excedido su vida útil.

PRESENTACIÓN

Sika® FerroGard® CI 222 se suministra en tambores de 200L (53 gal) y a granel.

DOCUMENTOS RELACIONADOS

Hoja de Datos de Seguridad (HDS): Sika® FerroGard® CI 222 antes MasterLife® CI 222.



Sika® FerroGard® CI 222 antes MasterLife® CI 222

Aditivo inhibidor de corrosión

NOTIFICACIÓN DE GARANTÍA LIMITADA

Sika MBCC Mexicana, S.A. de C.V. garantiza que este producto está exento de defectos de fabricación y cumple con todas las propiedades técnicas contenidas en la Hoja Técnica vigente, si el mismo se usa como se instruye dentro de su vida útil. Resultados satisfactorios dependen no solamente de la calidad del producto sino también de muchos factores fuera del control de Sika MBCC Mexicana, S.A. de C.V.; Sika NO EXTIENDE NINGUNA OTRA GARANTÍA, O AVAL, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTÍAS DE COMERCIALIZACIÓN O ADECUACIÓN PARA UN FIN PARTICULAR CON RESPECTO A SUS PRODUCTOS. La única y exclusiva compensación del Comprador por cualquier reclamo relacionado a este producto, incluyendo pero sin limitarse a, reclamos relacionados con incumplimiento de garantía, negligencia, responsabilidad objetiva u otra causa, es el envío al comprador de un producto equivalente a la cantidad de producto que no cumple esta garantía o el reembolso de el precio original de compra del producto que no cumple esta garantía, a decisión exclusiva de Sika MBCC Mexicana, S.A. de C.V. Cualquier reclamo relacionado a este producto debe recibirse por escrito dentro de un (1) año de la fecha del envío y cualquier reclamo que no sea presentado dentro de ese período constituirá una renuncia por parte del Comprador a realizar algún reclamo y la aceptación expresa de la calidad del producto. Sika MBCC Mexicana, S.A. de C.V. NO SERÁ RESPONSABLE POR NINGÚN DAÑO ESPECIAL, INCIDENTAL, CONSECUENTE (INCLUYENDO LUCRO CESANTE) O PUNIBLE DE NINGÚN TIPO. El Comprador debe determinar la idoneidad de los productos para el uso previsto y asume todo riesgo y responsabilidad asociada con ello. Esta información y toda recomendación técnica adicional están basadas en el conocimiento y experiencia actuales de Sika MBCC Mexicana, S.A. de

C.V. Sin embargo, Sika MBCC Mexicana, S.A. de C.V. no asume ninguna responsabilidad por proporcionar tal información y recomendación, incluida la medida en que tal información y recomendación pueda estar relacionada a derechos intelectuales existentes de terceros, derechos de patente, tampoco se establecerá ninguna relación legal por o surgirá de, proporcionar tal información y recomendación. Sika MBCC Mexicana, S.A. de C.V. se reserva el derecho de hacer cualquier cambio debido a progreso tecnológico o desarrollos futuros. El Comprador de este Producto(s) debe realizar una prueba de este producto(s) para determinar la idoneidad para la aplicación prevista del producto(s). El desempeño del producto descrito aquí debe verificarse por medio de prueba que debe realizarse por profesionales calificados.