

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sika® ViscoCrete® GL 3150

REDUCTOR DE AGUA DE ALTO RANGO PARA LA INDUSTRIA DEL CONCRETO PREMEZCLADO

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sika® ViscoCrete® GL 3150 es un aditivo de nueva generación compuesto en base a cadenas de éteres policarboxílicos modificados, desarrollado para la Industria del concreto premezclado en climas cálidos donde se requiere de alta resistencia, durabilidad, y que además se mantenga la trabajabilidad.

Sika® ViscoCrete® GL 3150 es un aditivo que no contiene cloruros, cumple con los requisitos de la norma ASTM C 494 para aditivos Tipo A y Tipo F, es compatible con todos los cementos que cumplen con los estándares ASTM y ENVI 1971 y con la Norma ASTM C 1017 para aditivos Tipo I.

USOS

- Cuando se requiere alta resistencia, durabilidad y retención del revenimiento. Se mejorarán más las propiedades de ingeniería del concreto, tales como la resistencia inicial y final, el módulo de elasticidad, la adherencia al acero, impermeabilidad, resistencia al ataque de químicos agresivos, la retracción y la fluencia.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Concreto reoplástico con menor relación agua-cemento
- Sin segregación ni exudación
- Requiere de poca vibración, aún en el caso de concreto con gran cuantía de refuerzo
- Excelente apariencia de la superficie
- Comparado con los superplastificantes tradicionales (a base de NSF2 o MSF3), al añadir Sika® ViscoCrete® GL 3150 se reduce el riesgo de retemplado del concreto en obra al añadir agua adicional, aún en clima cálido.

Notas:

1. ENV 1971 es el estándar europeo para concreto durable que considera 5 ambientes de exposición: 1 seco; 2a húmedo, 2b húmedo con congelamiento; 3 húmedo con congelamiento y sales de deshielo; 4a agua demar; 4b agua de mar con congelamiento; 5a ambiente químico poco agresivo; 5b ambiente químico severamente agresivo.
2. NSF (productos basados en naftaleno sulfonado);
3. MSF (productos con base en melamina sulfonada formaldeído).

INFORMACION DEL PRODUCTO

Presentación	Sika® ViscoCrete® GL 3150 esta disponible en tabores de 200 lts (52.9 gal), totes de 1000 lts (264 gal) y entrega a granel.
Conservación	Sika® ViscoCrete® GL 3150 tiene una vida útil mínima de 12 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 para obtener recomendaciones en relación al uso y dosificación adecuados en caso de que el producto haya excedido su vida útil.
Condiciones de Almacenamiento	Sika® ViscoCrete® GL 3150 debe almacenarse a temperaturas superiores a los 5°C. Si el aditivo llega a congelarse, descongele a 7°C (45°F) o a una temperatura mayor y homogenice el producto por completo con una agitación mecánica ligera. No use aire presurizado para agitar.
Declaración de Producto	Lo que diferencia a Sika® ViscoCrete® GL 3150 de los superplastificantes tradicionales (con base en NSF o MSF) es un nuevo mecanismo único de

acción que mejora notablemente la efectividad de la dispersión del cemento. Los superplastificantes tradicionales con los sulfonatos de melamina y naftaleno, están basados en polímeros que son absorbidos por las partículas del cemento al principio del proceso de mezclado del concreto. Los grupos sulfónicos de las cadenas de polímeros aumentan la carga negativa de la superficie de la partícula de cemento y las dispersan por repulsión eléctrica. Este mecanismo electrostático causa la dispersión de la pasta de cemento y la consecuencia positiva es que se requiere de menos agua de mezcla para obtener una determinada consistencia del concreto. Sika® ViscoCrete® GL 3150 tiene una estructura química diferente a la de los superplastificantes tradicionales. Consiste en polímeros de éter carboxílico con largas cadenas laterales. Al comienzo del proceso de mezclado se inicia el mismo mecanismo de dispersión electrostática que con los superplastificantes tradicionales, pero las cadenas laterales unidas a la estructura polimérica generan un impedimento estérico que estabiliza la capacidad de las partículas de cemento para separarse y dispersarse. Con este proceso se obtiene concreto fluido con una gran reducción en el contenido de agua. La alcalinidad creada por la pasta de cemento permite que los polímeros de Sika® ViscoCrete® GL 3150 "se abran y progresivamente liberen" cadenas adicionales de polímeros que prevendrán la floculación (aglutinamiento) temprana o que la mezcla se rigidice. Este mecanismo permite obtener comparado con los reductores de agua de alto rango tradicionales, mayor duración de la trabajabilidad, mayor reducción en el contenido de agua y resistencia inicial superior.

INFORMACION DE APLICACIÓN

Dosificación Recomendada

La dosis recomendada del aditivo Sika® ViscoCrete® GL 3150 es de 1,200 ml por cada 100 kg de material cementicio. Se pueden recomendar otro rango de dosificación (1,000 a 1,600 ml por cada 100 kg de material cementicio) en casos especiales dependiendo de las condiciones específicas del proyecto. En estos casos se recomienda contactar al representante de ventas.

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.

ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

Para cualquier información referida a cuestiones de seguridad en el uso, manejo, almacenamiento de este producto y disposición de residuos, los usuarios deben consultar la versión más actualizada de la Hoja de Seguridad del producto, que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y demás cuestiones relacionadas con la seguridad; copias de las cuales se mandarán a quién las solicite, o a través de la página "www.sika.com.mx".

INSTRUCCIONES DE APLICACION

MEZCLADO

El mejor método para añadir Sika® ViscoCrete® GL 3150 es el siguiente:

- Mezcle el cemento y otros materiales cementicios, arena, agregado grueso y el agua de diseño hasta obtener una mezcla homogénea de consistencia pastosa. La reducción de agua óptima se obtiene al añadir Sika® ViscoCrete® GL 3150 a la mezcla después de agregar el 50 - 70% de agua de mezclado. Evite agregar el aditivo a los agregados secos.
- Añada Sika® ViscoCrete® GL 3150 y mezcle de nuevo por un minuto para dispersarlo homogéneamente.
- Continúe mezclando hasta obtener la trabajabilidad deseada. Se obtienen los mejores resultados cuando se produce concreto fluido de revenimiento de 20 - 25 cm. Como Sika® ViscoCrete® GL 3150 está diseñado para la producción de concreto de muy alta calidad, el contenido de cemento puede ser relativamente alto.

RESTRICCIONES LOCALES

Tenga en cuenta que, como resultado de las regulaciones locales específicas, los datos declara-

dos y usos recomendados para este producto, pueden variar de un país a otro. Consulte la hoja técnica local del producto para los datos exactos del producto y usos.

NOTAS LEGALES

Esta información y, en particular, las recomendaciones relativas a la aplicación y uso final del producto están dadas de buena fe, basadas en el conocimiento actual y la experiencia de Sika de los productos cuando son correctamente almacenados, manejados y aplicados, en situaciones normales, dentro de su vida útil y de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las posibles diferencias en los materiales, soportes y condiciones reales en el lugar de aplicación son tales, que no se puede deducir de la información del presente documento, ni de cualquier otra recomendación escrita, ni de consejo alguno ofrecido, ninguna garantía en términos de comercialización o idoneidad para propósitos particulares, ni obligación alguna fuera de cualquier relación legal que pudiera existir. El usuario debe ensayar la conveniencia de los productos para la aplicación y la finalidad deseadas. Sika se reserva el derecho de modificar las propiedades de sus productos. Se reservan los derechos de propiedad de terceras partes. Los pedidos son aceptados en conformidad con los términos de nuestras vigentes Condiciones Generales de Venta y Suministro. Los usuarios deben conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas de Datos de Productos, copias de las cuales se mandarían a quién las solicite, o a través de la página "www.sika.com.mx". Asegurar el manejo de cargas de acuerdo a NOM-036-1-STPS-2018.

Sika Mexicana S.A. de C.V.
Carretera Libre a Celaya Km. 8.5
Fraccionamiento Industrial Balvanera
76920 Corregidora, Queretaro
México
800 123-7452

Hoja De Datos Del Producto
Sika® ViscoCrete® GL 3150
Marzo 2025, Versión 02.01
021301000000002617

SikaViscoCreteGL3150-es-MX-(03-2025)-2-1.pdf

