

HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

Sika® ViscoCrete® GL 3400

(anteriormente MasterGlenium® 3400)

Reductor de agua de alto rango / superplastificante

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sika® ViscoCrete® GL 3400 es un aditivo reductor de agua de alto rango listo para usar, patentado y de nueva generación, basado en la química de policarboxilatos. Sika® ViscoCrete® GL 3400 es particularmente efectivo en la producción de mezclas de concreto que proporcionan un mayor «tiempo de trabajabilidad» para las operaciones de colocación y acabado, sin comprometer los requerimientos de alta resistencia temprana. Sika® ViscoCrete® GL 3400 cumple con los requisitos de la norma ASTM C 494/C 494M para el Tipo A, reductor de agua y Tipo F, reductor de agua de alto rango.

USOS

Se utiliza para:

- Producción económica, ecológica y ergonómica de mezclas de concreto altamente trabajables y no segregantes, utilizando relaciones agua/cemento bajas (5- 40%).
- Aumento de la resistencia inicial y final.
- Concreto prefabricado.
- Concreto donde se necesita alta fluidez, mayor estabilidad y durabilidad.
- Colocación de concreto en clima frío.

Se usa en:

- Todas las consistencias, incluyendo Concreto Auto-compactante (SCC).
- Todos los tipos de cemento estándar, incluidas mezclas con bajo contenido de clínker que contienen cenizas volantes, escoria y humo de sílice.
- Concreto reforzado y pretensado.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Base Química

Solución acuosa de policarboxilatos modificados.

Presentación

A granel o en IBC
Consulte la lista de precios actual para las variaciones de embalaje disponi-

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Permite mezclas de concreto con baja relación agua/cemento y diseños de mezcla ecológicos con reducción de CO2
- Mejora la fluidez.
- Facilita la colocación y compactación con bajo consumo de energía.
- Aumenta la robustez y consistencia en la calidad del concreto con baja pegajosidad.
- Mejora el acabado superficial.
- Logra altas resistencias iniciales.
- Elimina o minimiza el curado térmico.
- Aumenta la productividad, reduce el tiempo de desencofrado y los ciclos de trabajo.
- Promueve altas resistencias a la compresión, a la flexión y la adherencia al acero.
- Mejora la apariencia superficial y la durabilidad del concreto.
- Reduce la retracción, el pandeo, la carbonatación y la permeabilidad al agua.
- Mejora la resistencia al congelamiento y descongelamiento, a los cloruros y a los ataques químicos agresivos.
- Libre de cloruros, bajo contenido de álcalis.
- Si se usa en conjunto con el concepto Sika®Rapid®, los tiempos de ciclo pueden reducirse aún más, y los regímenes de curado térmico pueden reducirse o incluso eliminarse.

CERTIFICADOS / NORMAS

Conforms to EN 934-2., tab. 3.1/3.2

bles.

Apariencia / Color	líquido cafe
Conservación	12 meses a partir de la fecha de producción.
Condiciones de Almacenamiento	El producto debe almacenarse en su envase original, sin abrir y sin dañar, en condiciones secas a temperaturas entre +5 °C y +35 °C. Protéjase de la luz solar directa y de las heladas. Siempre consulte el envase. Heladas: Si el producto se ha congelado o ha ocurrido precipitación, puede utilizarse después de descongelarlo lentamente a temperatura ambiente y de mezclarlo intensamente.
Densidad	1,04 - 1,08 a 20°C
pH	4,00 - 8,00
Contenido Total de Ión Cloruro	≤ 0,1 % en masa.

INFORMACION TECNICA

Guía de Hormigonado

- Siga las normas estándar de buenas prácticas en la producción y colocación de concreto.
- Realice ensayos de laboratorio antes de la colocación en obra, especialmente cuando se utilice un nuevo diseño de mezcla o se produzcan nuevos componentes de concreto.
- Realice ensayos para confirmar la fluidez y trabajabilidad del concreto.
- Cure el concreto fresco adecuadamente y aplique el curado tan pronto como sea posible, especialmente en condiciones cálidas, ventosas y secas, así como a bajas temperaturas.

Recomendaciones Específicas

- La adición excesiva de agua o el uso en exceso pueden causar sangrado, segregación y extensión de los tiempos de fraguado.
- Se debe tener en cuenta el efecto de la presión del concreto fluido sobre el encofrado, y se deben monitorear los tiempos de desencofrado.
- El producto garantiza que el concreto permanezca trabajable durante un cierto período. La pérdida de trabajabilidad depende de los siguientes aspectos:
 1. temperatura,
 2. tipo de cemento,
 3. naturaleza de los agregados,
 4. método de transporte,
 5. y trabajabilidad inicial.
- Para lograr un período de trabajabilidad más largo, consulte a su representante técnico Sika.

Resistencia a Compresión

Resistencia a la compresión: El concreto producido con el aditivo Sika® ViscoCrete® GL 3400 alcanza una resistencia temprana a la compresión significativamente mayor en comparación con el concreto común y las mezclas de concreto que contienen naftaleno, melamina y aditivos reductores de agua de alto rango de policarboxilatos de la primera generación.

Información de la mezcla: Evaluación en laboratorio: Materiales cementicios: 415 kg/m³, Relación A/C: 0.40, Temperatura ambiente: 21 °C.

Resistencia a la compresión: kgf/cm² (MPa)

Mezcla	12 h	24 h
Policarboxilato Convencional	276 (27.1)	399.8 (39)
Sika® ViscoCrete® GL 3400	300 (29.4)	456 (44.7)

INFORMACION DE APLICACIÓN

Dosificación Recomendada

Sika® ViscoCrete® GL 3400 tiene un rango de dosificación recomendado de 130-780 ml/100 kg de materiales cementicios. Para la mayoría de las aplicaciones, un rango de dosificación de 130-360 ml/100 kg proporcionará un excelente desempeño. Para mezclas de concreto autocompactantes y de muy alto rendimiento, pueden utilizarse hasta 780 ml/100 kg de materiales cementicios. Debido a variaciones en los materiales del concreto, condiciones del lugar de trabajo y/o aplicaciones específicas, puede ser necesario utilizar dosificaciones que se encuentren fuera del rango recomendado. En estos casos, le recomendamos que se ponga en contacto con su representante técnico local.

Mezclado: El aditivo Sika® ViscoCrete® GL 3400 puede adicionarse con el agua del lote inicial o como adición retardada. Sin embargo, la reducción óptima de agua se obtiene generalmente con una adición retardada.

Tiempo Abierto

Retención del revenimiento: El aditivo Sika® ViscoCrete® GL 3400 fue desarrollado para proporcionar concretos de alta resistencia inicial que exhiben buenas características de retención del revenimiento y trabajabilidad, en relación con otros aditivos reductores de agua de alto rango y alta resistencia temprana.

Se recomienda una mezcla de prueba en campo para asegurar que se logre el revenimiento deseado en un periodo de tiempo específico.

Compatibilidad

El aditivo Sika® ViscoCrete® GL 3400 es compatible con la mayoría de los aditivos usados en la producción de concretos de calidad, incluyendo aditivos reductores de agua de rango normal, medio y alto rango, incluso de aire, aceleradores, retardadores, aditivos para control de fraguado prolongado, inhibidores de corrosión y reductores de contracción.

No use Sika® ViscoCrete® GL 3400 con aditivos que contengan beta-naftaleno sulfonato. Se pueden experimentar comportamientos erráticos en el revenimiento, retención de trabajabilidad y bombeabilidad.

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 mandarían a quién las solicite, o a través de la página "www.sika.com.mx".

ducto a materiales secos.

El producto no debe premezclarse con otros aditivos. Si se van a utilizar otros aditivos en el concreto que contiene el producto, deben ser dispensados por separado.

Después de añadir el producto, permita suficiente tiempo de mezcla para asegurar un concreto homogéneo. Si es necesario, continúe mezclando y añada producto adicional para obtener la trabajabilidad requerida.

INSTRUCCIONES DE APLICACION

MEZCLADO

El producto es un líquido listo para usar que se añade al concreto durante el proceso de mezcla. Se obtiene una reducción óptima del agua si el producto se dispensa en la mezcla de concreto después de la adición del 50-90 % del agua de mezcla. Evite añadir el pro-

RESTRICCIONES LOCALES

Tenga en cuenta que, como resultado de las regulaciones locales específicas, los datos declarados 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 mandarán 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 3400
Noviembre 2024, Versión 01.01
02130100000002654

SikaViscoCreteGL3400-es-MX-(11-2024)-1-1.pdf

