

## Hoja de Datos de Producto

Edición 28/01/2009

Identificación n.º 2.1.7

Versión no. 3

Sika ViscoCrete®-20 HE

# Sika ViscoCrete®-20 HE



## Superplastificante de alto rendimiento

<b>Descripción del Producto</b>	El Sika ViscoCrete®-20 HE es un superplastificante de tercera generación para hormigones y morteros.
<b>Usos</b>	<p><i>El Sika ViscoCrete®-20 HE es especialmente adecuado para la confección de hormigones de altas resistencias iniciales, hormigones con gran necesidad de reducción de agua y de excelente fluidez</i></p> <p>El Sika ViscoCrete®-20 HE se utiliza principalmente para las siguientes aplicaciones:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Hormigón prefabricado.</li> <li>■ Hormigón con altas resistencias iniciales.</li> <li>■ Hormigón realizado in situ con un rápido desmoldeo o desencofrado.</li> <li>■ Hormigón autocompactante (H.A.C.).</li> </ul>
<b>Características/Ventajas</b>	<p>El Sika ViscoCrete®-20 HE es un poderoso superplastificante que actúa por diferentes mecanismos de actuación.</p> <p>Debido a la absorción superficial y el efecto esteárico, que separan las partículas ligantes se consiguen las siguientes propiedades:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Produce un rápido desarrollo de las resistencias iniciales, resultando muy económico porque reduce el tiempo de encofrado y desmoldeo tanto en prefabricados como en hormigón in situ.</li> <li>■ Reducción muy importante de agua de amasado dando hormigones de alta densidad, altas resistencias y reducida permeabilidad al agua, etc.</li> <li>■ Excelente plasticidad, mejorando la fluidez, la colocación y la compactación.</li> <li>■ Bajo coste de energía en elementos prefabricados curados al vapor.</li> <li>■ Especialmente indicado para la preparación de hormigón autocompactable.</li> <li>■ Disminuye la retracción</li> <li>■ Reduce los tiempos de reparación de carreteras y pistas de rodadura.</li> </ul> <p>No contiene cloruros ni sustancias que puedan provocar o favorecer la corrosión del acero y por lo tanto pueden utilizarse sin restricciones en hormigones armados o pretensados.</p>
<b>Ensayos</b>	
<b>Certificados/Normas</b>	Cumple con las especificaciones de la norma UNE-EN-934-2 tablas 3.1 y 3.2, SIA 262 (2003) reductor de agua y superplastificante.
<b>Datos del Producto</b>	
<b>Forma</b>	
<b>Apariencia/Color</b>	Líquido marrón, ligeramente transparente.
<b>Presentación</b>	Contenedores de m <sup>3</sup> y bajo pedido puede suministrarse a granel
<b>Almacenamiento</b>	



<b>Condiciones de almacenamiento/Conservación</b>	12 meses desde su fecha de fabricación, en sus envases de origen bien cerrados y no deteriorados entre +5 °C y +35 °C. Proteger de la acción directa de la luz solar y de las heladas.
<b>Datos Técnicos</b>	
<b>Composición química</b>	Policarboxilato modificado en base acuosa
<b>Densidad</b>	1,09 kg/l (+20 °C)
<b>Valor de pH</b>	4,5 +/- 1,0
<b>Residuo seco</b>	40,0 ± 0,1 H.-%
<b>Viscosidad</b>	Ca. 145 mPas at +23 °C
<b>Contenido en Cloruros</b>	Libre de cloruros ≤ 0,1 H.-% (EN 934-2)
<b>Información del Sistema</b>	
<b>Detalles de Aplicación</b>	
<b>Consumo/Dosificación</b>	Dosificación recomendada:  Para media trabajabilidad: 0,2-0,8% del peso del cemento  Para una alta trabajabilidad, con baja relación agua/cemento y para hormigón autocompactable: 1,0-2,0 % del peso del cemento.
<b>Condiciones de Aplicación/Limitaciones</b>	
<b>Compatibilidad</b>	El Sika ViscoCrete®-20 HE se combina con los diferentes productos de Sika.  Importante: Antes de combinar diferentes productos, se recomienda realizar ensayos previos y/o ponerse en contacto con el Departamento Técnico.
<b>Instrucciones de Aplicación</b>	
<b>Incorporación al hormigón</b>	El Sika ViscoCrete®-20 HE se añadirá al agua de amasado o a la mezcla de hormigón.  Para aprovechar las ventajas de la alta reducción de agua, se recomienda batir la mezcla durante al menos 60 sg.  Para evitar el exceso de agua en el hormigón, la dosis final debe añadirse después de humedecer las 2/3 de la mezcla
<b>Método de aplicación/Herramientas</b>	Se deben seguir las reglas de buena práctica del hormigonado en cuanto a producción y colocación.  Se realizarán ensayos previos antes de la fabricación en serie; especialmente cuando haya cambios en materias primas, dosificaciones, etc.  El hormigón fresco debe curar adecuadamente.
<b>Limpieza de herramientas</b>	Limpiar todos los útiles y equipos de aplicación con agua inmediatamente después de su uso.  Una vez endurecido el material sólo podrá ser eliminado por medios mecánicos.
<b>Notas de aplicación/Limitaciones</b>	Para la realización de hormigones autocompactados con Sika ViscoCrete®-20 HE se deben hacer diseños de hormigón específicos, con las materias primas locales.  El Sika ViscoCrete®-20 HE no debe añadirse directamente a la mezcla seca.  Demasiada dosificación puede producir exudación o sangrado.  Heladas: Si el Sika ViscoCrete®-20 HE se helase, puede utilizarse después de deshelerse lentamente a temperatura ambiente y agitado intensivamente.
<b>Notas</b>	Todos los datos técnicos indicados en esta Hoja de Datos de Producto están basados en ensayos de laboratorio. Las medidas reales de estos datos pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.

## Instrucciones de Seguridad e Higiene

Para cualquier información referida a cuestiones de seguridad en el uso, manejo, almacenamiento y eliminación de residuos de productos químicos, los usuarios deben consultar la versión más reciente de la Hoja de Seguridad del producto, que contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y demás cuestiones relacionadas con la seguridad.

## 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, de acuerdo a 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 de los productos debe realizar las pruebas para comprobar su idoneidad de acuerdo al uso que se le quiere dar. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de sus productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todos los pedidos se aceptan de acuerdo a los términos de nuestras vigentes Condiciones Generales de Venta y Suministro. Los usuarios deben de conocer y utilizar la versión última y actualizada de las Hojas de Datos de Productos local, copia de las cuales se mandarán a quién las solicite, o también se puede conseguir en la página «www.sika.es».



### OFICINAS CENTRALES Y FABRICA

Madrid 28108 - Alcobendas  
P. I. Alcobendas  
Carretera de Fuencarral, 72  
Tels.: 916 57 23 75  
Fax: 916 62 19 38

### OFICINAS CENTRALES Y CENTRO LOGÍSTICO

Madrid 28108 - Alcobendas  
P. I. Alcobendas  
C/ Aragoneses, 17  
Tels.: 916 57 23 75  
Fax: 916 62 19 38



Diseño y producción en instalaciones de Alcobendas (Madrid)



RESPONSIBLE CARE  
El Compromiso de la Industria Química con el Desarrollo Sostenible