



## HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

# SikaPlast®-5500

Superplastificante reductor de agua con alto sostenimiento de manejabilidad

### DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

SikaPlast®-5500 es un aditivo líquido, compuesto por resinas sintéticas y polímeros última generación. Este compuesto se caracteriza por ser un excelente reductor de agua pero al mismo tiempo cuenta con un sostenimiento de la plasticidad en el tiempo superior a los superplastificantes tradicionales. No contiene cloruros.

### USOS

SikaPlast®-5500 tiene tres usos básicos:

#### Como superplastificante:

Adicionándolo a una mezcla de consistencia normal se consigue fluidificar el concreto o mortero facilitando su colocación y su bombeabilidad en elementos esbeltos densamente armados. Puede ser empleado en climas cálidos aunque también en climas templados y fríos cuando se balancea de manera correcta sus tiempos de fraguado. Permite recuperar el asentamiento del concreto premezclado sin alterar radicalmente sus tiempos de fraguado ante demoras en la colocación del mismo. Cuenta con un poder de sostenimiento de manejabilidad superior a los superplastificantes usuales.

#### Como reductor de agua de alto poder:

Para mejorar su efectividad se adiciona disuelto en la última porción de agua de amasado tiene la capacidad de reducir hasta un 30% de agua de mezcla, consiguiéndose la misma manejabilidad inicial y obteniéndose un incremento proporcional a la reducción de agua en la resistencias mecánicas del concreto a todas las edades. La resistencia de concretos a la penetración de gases y líquidos aumenta en la medida que se incrementa la dosis de este aditivo y se reduce la cantidad de agua y/o pasta para un asentamiento constante, es decir se aumenta la

durabilidad del material y de la estructura hecha con este.

#### Como economizador de cemento:

Se puede aprovechar la reducción del agua lograda, para disminuir el contenido de cemento conservando así la misma manejabilidad y resistencias de partida pero con un menor contenido de material cementante. De esta forma el concreto resultante no solo es más económico sino al mismo tiempo más durable puesto que contará con un menor calor de hidratación, menor retracción, mayor resistencia a la abrasión y menores penetraciones de líquidos.

### CARACTERÍSTICAS / VENTAJAS

El SikaPlast®-5500 proporciona los siguientes beneficios tanto en el concreto fresco como en el concreto endurecido.

- Le confiere una mayor fluidez a la pasta de cemento y por ende al concreto.
- Su efecto fluidificante se conserva en el tiempo mejor que los superplastificantes tradicionales, cuando se usa en un nivel de alta reducción de agua.
- A igual nivel de reducción de agua que un superplastificante o plastificante convencional se obtiene una mezcla ligeramente más viscosa y menos segregable.
- Facilita el bombeo y colocación del concreto a mayores alturas y distancias.
- En su uso plastificante mejora considerablemente el acabado del concreto y reproduce la textura de la formaleta.
- Se puede usar para recuperar el asentamiento perdido en el concreto en climas medios o fríos.
- Frente a un concreto dado sin aditivo con un asentamiento y una resistencia específica, permite la obtención de las mismas propiedades con un material más económico y al mismo tiempo más durable.

- Evita la segregación y disminuye la exudación del concreto fluido.
- En su uso como reductor de agua incrementa la resistencia del concreto a todas las edades.

- Reduce considerablemente la penetración de líquidos al concreto ya sea bajo presión de agua o capilaridad.
- Densifica el concreto y mejora su adherencia al acero de refuerzo.

## INFORMACION DEL PRODUCTO

<b>Empaques</b>	Tambor 230 kg, IBC 1.100 kg y Granel
<b>Apariencia / Color</b>	Líquido ambar, color característico.
<b>Vida útil en el recipiente</b>	Un (1) año a partir de su fecha de fabricación. Para su transporte deben tomarse las precauciones normales para productos químicos.
<b>Condiciones de Almacenamiento</b>	Manténgase 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, en un lugar fresco y seco.
<b>Densidad</b>	1.10 kg/l +/- 0.02 kg/l
<b>pH</b>	Mínimo 3.5

## NOTAS

Los usuarios deben referirse siempre a la versión local más reciente de la Hoja de Datos del Producto cuya copia será suministrada al ser solicitada.

## LIMITACIONES

La elaboración de concreto o mortero fluido exige una buena distribución granulométrica. Se debe garantizar un suficiente contenido de finos para evitar la segregación del material fluido. El uso de concreto fluido demanda un especial cuidado en el sellado de las formaleas para evitar la pérdida de la pasta.

La dosis óptima se debe determinar mediante ensayos con los materiales y las condiciones de la obra. Cuando se emplea para recuperar la bombeabilidad de una mezcla perdida por demoras en la colocación y se desea plasticidad por más de 1 hora adicional, agregue un plastificante retardante.

Los mejores resultados se obtienen cuando los componentes que intervienen en la preparación del concreto cumplen con las normas vigentes. Dosificar por separado cuando se usen otros aditivos en la misma mezcla; si se emplea un plastificante retardante adiciónalo previamente al SikaPlast®-5500.

El curado del concreto con agua y/o Sika Antisol es muy recomendable para el desarrollo de resistencias mecánicas y contra la entrada de agentes nocivos gaseosos o líquidos.

## ECOLOGIA, SALUD Y SEGURIDAD

Manténgase fuera del alcance de los niños. Usar guantes de caucho y gafas de protección en su manipulación.

Consultar Hoja de Seguridad del producto.

## INSTRUCCIONES DE APLICACIÓN

### Plastificando un concreto, mortero o lechada:

Adicione el SikaPlast®-5500 a la mezcla ya preparada en la que ya exista una humectación del cemento y los agregados. Agregue el aditivo en planta o en sitio, en el caso de los concretos bombeados es preferible usar la totalidad o parte del aditivo justo antes del inicio de dicho bombeo. Mezcle el concreto con SikaPlast®-5500 durante mínimo 4 minutos o de acuerdo al volumen de concreto mezclando 1 minuto por m<sup>3</sup>.

Durante el transporte o luego de un tiempo de preparado el concreto, mortero o lechada si estos han perdido la manejabilidad redosifique el SikaPlast®-5500 de acuerdo a la cantidad de asentamiento que se requiere recuperar.

### Reduciendo cemento y agua (pasta):

Adicionar la dosis escogida de SikaPlast®-5500 en la última porción del agua de amasado de la mezcla. Para mejorar el efecto y prevenir la pérdida de aditivo por absorción de los agregados, es muy aconsejable que dichos agregados estén con una humedad superior a la de saturación.

### DOSIFICACIÓN

Entre el 0.3% al 1.0% del peso del cementante. La dosis óptima debe determinarse mediante ensayos preliminares. Dosificaciones mayores pueden emplearse luego de hacer las pruebas respectivas y no encontrar efectos no deseados en el concreto.

## RESTRICCIONES LOCALES

Este producto puede variar en su funcionamiento o aplicación como resultado de regulaciones locales específicas.

cas. Por favor, consulte la hoja técnica del país para la descripción exacta de los modos de aplicación y uso. Otras restricciones: ver notas legales.

## NOTAS LEGALES

**MANTENGASE EL ENVASE BIEN CERRADO • MANTENGASE FUERA DE ALCANCE DE LOS NIÑOS • NO APTO PARA CONSUMO HUMANO • SOLO PARA USO INDUSTRIAL • SOLO PARA USO PROFESIONAL.**

Previo al uso de cualquiera de los productos Sika, los usuarios deben siempre leer y seguir las instrucciones y advertencias de uso de la edición más reciente de la Hoja de Datos del Producto y de la Hoja de Datos de Seguridad, disponibles en [col.sika.com](http://col.sika.com) o llamar al Departamento de Servicios Técnicos de Sika a los números de contacto que aparecen en nuestra página web [www.col.sika.com](http://www.col.sika.com) en la sección de Contáctenos.

Ninguna información contenida en la literatura y los materiales de Sika libera al usuario de la obligación de leer y seguir las advertencias e instrucciones para cada producto Sika como se establece en cada Hoja de Datos del Producto, etiqueta del producto y Hoja de Datos de Seguridad previo al uso.

Para más información y asesoramiento relacionado al transporte, manejo, almacenamiento y disposición de productos químicos, el usuario debe referirse a la Hoja de Datos de Seguridad que contiene información relacionada con seguridad física, ecológica, toxicológica, entre otras.

El usuario debe leer la versión más actualizada de la Hoja de Datos de Seguridad antes de usar cualquier producto. Sika garantiza por seis (6) meses que, desde la fecha de compra, este producto está libre de defectos de fabricación y cumple con las propiedades técnicas de la Hoja de Datos del Producto actual si se usa de acuerdo con las recomendaciones de Sika y dentro de la vida útil en recipiente. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados.

NINGUNA OTRA GARANTÍA EXPRESA O IMPLÍCITA APLICADA, INCLUYENDO GARANTÍAS COMERCIALES O DE APTITUD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR. EN LA MEDIDA PERMITIDA POR LA LEY, SIKA NO ASUMIRÁ RESPONSABILIDAD CIVIL EXTRA CONTRACTUAL ALGUNA. SIKA NO SERÁ RESPONSABLE POR EL USO DE ESTE PRODUCTO EN

### Sika Colombia S.A.S

Vereda Canavita, Km 20.5 Autopista Norte  
Tocancipá, Cundinamarca. Colombia  
phone: +57 601 878 6333  
e-mail: [sika\\_colombia@co.sika.com](mailto:sika_colombia@co.sika.com)  
web: [col.sika.com](http://col.sika.com)

UNA FORMA QUE INFRINJA ALGUNA PATENTE O CUALQUIER DERECHO DE PROPIEDAD INTELECTUAL DE UN TERCERO.

La información, y en particular las recomendaciones relacionadas con la aplicación y uso final de los productos Sika, se proporcionan de buena fe, con base en el conocimiento y la experiencia actuales de Sika sobre los productos que han sido apropiadamente almacenados, manipulados y aplicados bajo condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. Sika se reserva el derecho de cambiar las propiedades de los productos. Los derechos de propiedad de terceras partes deben ser respetados. Todas las órdenes de compra son aceptadas con sujeción a nuestros términos y condiciones generales de venta publicadas en la página web: [col.sika.com](http://col.sika.com).

