



# HOJA DE DATOS DEL PRODUCTO

## Sikament® N-100

### SUPERPLASTIFICANTE REDUCTOR DE AGUA DE ALTO PODER

#### DESCRIPCION DEL PRODUCTO

**Sikament® N-100** es un aditivo líquido, compuesto por resinas sintéticas. Superplastificante, reductor de agua de alto poder y economizador de cemento. No contiene cloruros.

#### USOS

**Sikament® N-100** 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 y en la construcción de estructuras civiles prefabricadas. Permite recuperar el asentamiento del concreto premezclado sin alterar sus tiempos de fraguado ante demoras en la colocación del mismo.

**Como reductor de agua de alto poder:**

Adicionándolo disuelto en la última porción del agua de amasado permite reducir, de acuerdo con la dosis usada, hasta un 30% del agua de la mezcla, consiguiéndose la misma manejabilidad inicial y obteniéndose un incremento considerable de las resistencias a todas las edades. **Sikament® N-100** es ideal para la elaboración de prefabricados y concretos de altas resistencias finales. Mediante su uso la impermeabilidad y durabilidad del concreto o mortero se ven incrementadas notablemente.

**Como economizador de cemento:**

Se puede aprovechar la reducción del agua lograda, para disminuir el contenido de cemento y hacer más económico el diseño de las mezclas especialmente aquellas de consistencia fluida como bombeables, tremie y contech. El **Sikament® N-100** puede ser usado como superplastificante en concretos elaborados con adiciones de microsíllica.

#### CARACTERISTICAS / VENTAJAS

El **Sikament® N-100** proporciona los siguientes beneficios tanto en el concreto fresco como en el concreto endurecido.

**Como superplastificante:**

- Mejora considerablemente la trabajabilidad de la mezcla.
- Facilita el bombeo y colocación del concreto a mayores alturas y a distancias más largas.
- Disminuye el riesgo de hormigeros en el concreto de estructuras densamente armadas y esbeltas.
- Mejora considerablemente el acabado del concreto y reproduce la textura de la formaleta.
- Se puede emplear para recuperar el asentamiento perdido en el concreto premezclado ya que no retarda el fraguado del mismo en climas medios y fríos.
- Evita la segregación y disminuye la exudación del concreto fluido.
- Disminuye los tiempos de vibrado del concreto.
- Puede redosificarse el material hasta completar una dosis del 2% del peso del cemento sin alterar la calidad.

**Como reductor de agua de alto poder:**

- Aumenta la resistencia inicial del concreto.
- Incrementa la resistencia final del concreto
- Reduce la permeabilidad del concreto, aumentando su durabilidad.
- Densifica el concreto y mejora su adherencia al acero de refuerzo.
- Reduce en alto grado la exudación y la retracción plástica.
- Gran economía en los diseños por la reducción de cemento alcanzable.

## CERTIFICADOS / NORMAS

**Sikament® N-100** cumple norma NTC 1299 como aditivo tipo F.

## INFORMACION DEL PRODUCTO

<b>Empaques</b>	Tambor de 230 kg y granel
<b>Apariencia / Color</b>	Líquido color café, olor característico.
<b>Vida en el recipiente</b>	Un (1) año desde la fecha de producción.
<b>Condiciones de Almacenamiento</b>	Almacene el producto en un sitio fresco y bajo techo, en su envase original, bien cerrado. Para su transporte deben tomarse las precauciones normales de productos químicos.
<b>Densidad</b>	1,21 kg/l ± 0,02 kg/l
<b>Dosificación Recomendada</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>▪ Como superplastificante: 0,5 al 1,0% del peso del cementante.</li><li>▪ Como reductor de agua de alto poder: 1,0 al 3,0% del peso del cementante.</li><li>▪ La dosis óptima debe determinarse mediante ensayos preliminares.</li></ul>

## INSTRUCCIONES DE APLICACION

### Como Superplastificante:

Adicionar **Sikament® N-100** a la mezcla ya preparada, inmediatamente antes de la colocación o bombeo del concreto, mezclar el concreto con **Sikament® N-100** durante 4 minutos. Si la mezcla ha perdido manejabilidad redosifique **Sikament® N-100** a la mitad de la dosis inicialmente usada y remezcle. La elaboración de concreto bombeable demanda una granulometría continua y un adecuado contenido de finos en la mezcla.

La mezcla debe tener entre 7 y 10 cm de asentamiento antes de aplicar **Sikament® N-100** para lograr el mejor efecto fluidificante y minimizar la dosis.

### Como Reductor de agua de alto poder:

Adicionar la dosis escogida de **Sikament® N-100** en la última porción del agua de amasado de la mezcla. Reducir agua y trabajar justo con la manejabilidad requerida. Al reducir agua la mezcla pierde manejabilidad muy rápido. Colóquela y víbrela inmediatamente. Puede usarse combinándolo con la dosis adecuada de un plastificante retardante del tipo **Plastiment** con el fin de atenuar este fenómeno.

## LIMITACIONES

La elaboración de concreto o mortero fluido exige una buena distribución granulométrica. Se debe garantizar un sufi ciente contenido de fi nos para evitar la segregación del material fluido. En caso de defi ciencia de finos, dosificar **Sika-Aer D** para incorporar del 3% al 4% de aire en la mezcla. El uso de concreto fl uido demanda un especial cuidado en el sellado de las formaletas para evitar la pérdida de pasta. La dosis óptima se debe determinar mediante ensayos con los materiales y en las condiciones de la obra.

Al adicionar **Sikament® N-100** para superfluidificar una mezcla con asentamiento menor de 5 cm, el efecto superplastificante se reduce notablemente y se incrementan los requerimientos del aditivo.

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 y luego **Sikament® N-100**. Los mejores resultados se obtienen cuando los componentes que intervienen en la preparación del concreto cumplen con las normas vigentes.

Dosifi car por separado cuando se usen otros aditivos en la misma mezcla; si se emplea un plastificante retardante adicionarlo previamente al **Sikament® N-100**. El curado del concreto con agua y/o **Antisol** antes y después del fraguado es indispensable.

## 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.

## RESTRICCIONES LOCALES

Este producto puede variar en su funcionamiento o aplicación como resultado de regulaciones locales específicas. Por favor, consulte la hoja técnica del país para la descripción exacta de los modos de aplicación y uso.

## 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.

## NOTAS LEGALES

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. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones actuales de las obras son tales, que ninguna garantía con respecto a la comercialidad o aptitud para un propósito particular, ni responsabilidad proveniente de cualquier tipo de relación legal pueden ser inferidos ya sea de esta información o de cualquier recomendación escrita o de cualquier otra asesoría ofrecida. El usuario del producto debe probar la idoneidad del mismo para la aplicación y propósitos deseados. 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 de venta y despacho publicadas en la página web: col.sika.com.

### Sika Colombia S.A.S

Vereda Canavita, Km 20.5 Autopista Norte

Tocancipá Cundinamarca Colombia

phone: +57 1 878 6333

e-mail: sika\_colombia@co.sika.com

web: col.sika.com



Responsabilidad Integral



ISO 9001  
Icontec  
Código: CO-BC 033-1



ISO 14001  
Icontec  
Código: CO-SA 006-1

### Hoja de Datos del Producto

Sikament® N-100

Diciembre 2017, Versión 01.01

021302011000000074

SikamentN-100-es-CO-(12-2017)-1-1.pdf



CONSTRUYENDO CONFIANZA