

## Sikament®-NS

Superplastificante reductor de agua de alto poder

**DESCRIPCION** Sikament-NS es un aditivo líquido, color café, compuesto por resinas sintéticas. Superplastificante, reductor de agua de alto poder y economizador de cemento. No contiene cloruros.

**USOS**

**Sikament-NS** tiene tres usos básicos:

**Como superplastificante:**  
 Adicionado a una mezcla con consistencia normal se consigue fluidificar el concreto o mortero facilitando su colocación o haciéndolo apto para el bombeo en: Cimientos, placas, pavimentos, muros, columnas, vigas, elementos esbeltos densamente armados o no, en la construcción de estructuras civiles prefabricadas o no.

**Como reductor de agua de alto poder:**  
 Adicionado disuelto en el 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, cuando se usa en los diferentes concretos o en la prefabricación de elementos. La impermeabilidad y durabilidad del concreto o mortero se ven incrementadas notablemente.

**Como economizador de cemento:**  
 Se puede aprovechar el incremento de resistencia, logrado con la reducción del agua, para disminuir el contenido de cemento y hacer más económico el diseño de la mezcla.  
 El **Sikament-NS** puede ser usado como superplastificante en concretos elaborados con adiciones de microsíllica (**SikaFume**).

**VENTAJAS**

El **Sikament-NS** proporciona las siguientes propiedades:

**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 hormigueros en el concreto de estructuras densamente armadas y esbeltas.
- Mejora considerablemente el acabado del concreto y reproduce la textura de la formaleta.
- No retarda el fraguado del concreto.
- Evita la segregación y disminuye la exudación del concreto fluido.
- Disminuye los tiempos de vibrado del concreto y sus costos asociados.
- Densifica el concreto y mejora su adherencia al acero de refuerzo.
- Puede redosificarse sin alterar la calidad del material.

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

- Aumenta la resistencia inicial del concreto hasta un 50% aproximadamente.
- Incrementa la resistencia final del concreto en un 40% aproximadamente.



- Reduce considerablemente la permeabilidad del concreto, aumentando su durabilidad.
- Densifica el concreto y mejora su adherencia al acero de refuerzo.
- Reduce en alto grado la exudación, la contracción de secado y la fluencia.
- Mejora el acabado del concreto y reproduce la textura de la formaleta.
- Gran economía en los diseños por la reducción del cemento.

#### MODO DE EMPLEO

Como superplastificante:

Adicionarlo directamente al concreto o mortero ya listos para colocar y mezclar por lo menos durante 4 minutos hasta obtener una mezcla fluida.

Cuando el concreto es preparado en planta y luego transportado, el **Sikament-NS** se puede adicionar en obra inmediatamente antes de la descarga del hormigón, previa mezcla de este durante 3 minutos.

Como reductor de agua o de cemento:

Adicionarlo disuelto en la última porción del agua de amasado durante la preparación de la mezcla o directamente al agua de amasado, preferiblemente antes de incorporar el cemento y los áridos.

#### Dosificación:

Como superplastificante: Del 0,5 al 1% del peso del cemento.

Como reductor de agua o cemento: Del 1% al 2% del peso del cemento.

#### DATOS TECNICOS

**Sikament-NS** cumple normas ASTM C-494. ASTM C-1017 y NTC 1299 como aditivo tipo F.

Densidad: 1,21 kg/l ± 0,02 kg/l

#### PRECAUCIONES

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. En caso de deficiencia de finos dosificar **Sika-Aer D** para incorporar hasta un 4% de aire a la mezcla.

El uso de concreto fluido 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-NS** para superfluidificar una mezcla con asentamiento menor de 5 cm, el efecto superplastificante se reduce notablemente.

Los resultados óptimos 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.

El curado del concreto con agua y/o **Antisol** antes y después del fraguado es indispensable.

#### MEDIDAS DE SEGURIDAD

Usar guantes de caucho y gafas de protección en su manipulación.

Consultar Hoja de Seguridad del producto.

#### PRESENTACION

Tambor: 230 kg o a granel.

#### ALMACENAMIENTO Y TRANSPORTE

Un (1) año en sitio fresco y bajo techo, en su envase original, bien cerrado. Para su transporte deben tomarse las precauciones normales para productos químicos.

#### CODIGOS R/S

R: 22/25

S: 26

#### NOTA

La información y, en particular, las recomendaciones sobre la aplicación y uso final de los productos **Sika** son proporcionadas de buena fe, basados en el conocimiento y experiencia actuales de **Sika** respecto a sus productos, siempre y cuando éstos sean adecuadamente almacenados y manipulados, así como aplicados en condiciones normales. En la práctica, las diferencias en los materiales, sustratos y condiciones de la obra son tan particulares que de esta información, cualquier recomendación escrita o cualquier otro consejo no se puede deducir garantía alguna respecto a la comercialización o adaptabilidad del producto a una finalidad en particular, así como responsabilidad alguna que surja de cualquier relación legal. Se deben respetar los derechos de propiedad de terceros. Todas las órdenes de compra son aceptadas de acuerdo con nuestras actuales condiciones de venta y despacho. Los usuarios deben referirse siempre a la edición más reciente de la Hoja Técnica, cuyas copias serán facilitadas a solicitud del cliente. **Restricciones locales:** Tener en cuenta que como consecuencia de regulaciones específicas locales el funcionamiento de los productos puede variar de un país a otro. Consulte la Hoja de Datos locales para la descripción exacta de los campos de aplicación.



#### Sika Colombia S.A.

Vereda Canavita - Km 20.5 - Autopista Norte

Tocancipa, Cundinamarca

PBX: 8786333 - Fax: 8786660

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

web: col.sika.com



Responsabilidad Integral



Código: CO-SC 033-1



Código: CO-SA 006-1