

HOJA TÉCNICA DE PRODUCTO

Sikament® N-450

SUPERPLASTIFICANTE REDUCTOR DE AGUA DE ALTO PODER

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sikament N 450 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 N 450 tiene tres usos básicos:

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.

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 25% del agua de la mezcla, consiguiendo- se la misma manejabilidad inicial y obteniéndose un incremento considerable de las resistencias a todas las edades. Sikament N 450 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.

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 450 puede ser usado como superplastificante en concretos elaborados con adiciones de microsílica.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

Beneficios de Sikament N 450 en el concreto fresco como en endurecido.

COMO SUPER PLASTIFICANTE

- 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.
- Evita la segregación y disminuye la exudación del concreto fluido.
- Disminuye los tiempos de vibrado del concreto.
- Puede redosificarse 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 en un 40% aprox. a los 28 días.
- 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 y la retracción plástica.
- Gran economía en los diseños por la reducción de cemento alcanzable

CERTIFICADOS / NORMAS

Sikament N 450 está diseñado para cumplir la norma ASTM C-494, como aditivo tipo A y F.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Empaques	Plástico: 10 kg. Tambor: 230 kg. y al granel
Vida en el recipiente	24 meses en su envase original desde su producción.
Condiciones de Almacenamiento	En sitio fresco y bajo techo, en su envase original, bien cerrado Para su transporte deben tomarse las precauciones normales de productos químicos.
Densidad	Densidad: 1,2 kg/l aprox.

INSTRUCCIONES DE APLICACION

COMO SUPER PLASTIFICANTE

Adicionar Sikament N 450 a la mezcla ya preparada, inmediatamente antes de la colocación o bombeo del concreto. Mezclar el concreto con Sikament-115 durante 3 minutos. La elaboración de concreto bombeable demanda una granulometría continua y un adecuado contenido de finos en la mezcla. La mezcla debe tener entre 5 y 7 cm de asentamiento antes de aplicar Sikament N-100 CF para lograr el mejor efecto fluidificante y minimizar la dosis

COMO REDUCTOR DE AGUA DE ALTO PODER

Adicionar la dosis escogida de Sikament N 450 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.

INFORMACION DE APLICACIÓN

Dosificación Recomendada	Como superplastificante: 0,5 al 1,0% del peso del cemento. Como reductor de agua de alto poder: 1,0 al 2,0% del peso del cemento. La dosis óptima debe determinarse mediante ensayos preliminares.
---------------------------------	--

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.

LIMITACIONES

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 RMC para incorporar del 3% al 4% de aire en la mezcla. El uso de concreto fluido de-

manda un especial cuidado en el sellado de las formale-
tas para evitar la pérdida de pasta. La dosis óptima
se debe determinar mediante ensayos con los mate-
riales y en las condiciones de la obra. Al adicionar Sika-
ment N 450 para superfluidificar una mezcla con asen-
tamiento menor de 5 cm. se incrementan los requeri-
mientos 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 450 . Los mejores resultados se ob-
tienen cuando los componentes que intervienen en la
preparación del concreto cumplen con las normas vi-
gentes. Dosificar por separado cuando se usen otros
aditivos en la misma mezcla; si se emplea un plas-
tificante retardante adicionarlo previamente al Sika-
ment N 450 . El curado del concreto con agua y/o Anti-
sol antes y después del fraguado es indispensable.

MEDIDAS DE SEGURIDAD

Manténgase fuera del alcance de los niños. Usar guan-
tes de caucho y gafas de protección en su manipula-
ción. Consultar Hoja de Seguridad del producto.

ECOLOGIA, SALUD Y SEGURIDAD

Para información y recomendaciones sobre transpor-
te, manipulación, almacenamiento y eliminación de
los productos químicos, por favor consulte la hoja de
seguridad más reciente que contengan datos relativos
a la seguridad físicos, ecológicos, toxicológicos y otros.

RESTRICCIONES LOCALES

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

NOTAS LEGALES

La información, y en particular las recomendaciones
relacionadas con la aplicación y uso final de los pro-
ductos Sika, se proporcionan de buena fe, con base en
el conocimiento y la experiencia actuales de Sika sobre
los productos que han sido apropiadamente almace-
nados, manipulados y aplicados bajo condiciones nor-
males 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 nin-
guna garantía con respecto a la comercialidad o apti-
tud para un propósito particular, ni responsabilidad

Durán:

Km 3.5 vía Durán-Tambo
PBX 0999502574

Machachi:

Parque Industrial El Obraje, frente al
Fuerte Militar Atahualpa
Panamericana E35 Vía Machachi –
Alóag
PBX: 0999502574

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 ido-
neidad del mismo para la aplicación y propósitos de-
seados. Sika se reserva el derecho de cambiar las pro-
piedades de los productos. Los derechos de propiedad
de terceras partes deben ser respetados. Los usuarios
deben referirse siempre a la versión local más reciente
de la Hoja Técnica del Producto cuya copia será sumi-
nistrada al ser solicitada. Para más información visite:
web: <http://ecu.sika.com>

SikamentN-450-es-EC-(05-2026)-1-1.pdf

Hoja Técnica de Producto

Sikament® N-450

Mayo 2026, Versión 01.01
021302011000001007

