

HOJA TÉCNICA DE PRODUCTO

Sikaplast® 5012

SUPERPLASTIFICANTE REDUCTOR DE AGUA DE ALTO PODER

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Sikaplast-5012 es un aditivo líquido, color café, base a policarboxilatos y materias primas sustentables. Superplastificante, reductor de agua de alto poder y economizador de cemento. No contiene cloruros. Sikaplast-5012 está diseñado para cumplir la norma ASTM C-494 como aditivo tipo A y F. Densidad: 1,1 kg/l aprox.

USOS

Sikaplast-5012 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. Sikaplast-3000 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. El Sikaplast-3000 puede ser usado como superplastificante en concretos elaborados con adiciones de microsilica.

VENTAJAS

Beneficios de **Sikaplast-512** en el concreto fresco como en endurecido.

Como superplastificante:

- Mejora considerablemente la trabajabilidad de las mezclas en concreto proyectado
- 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.
- Se puede emplear para recuperar el asentamiento 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.

Como reductor de agua de alto poder:

- 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.

MODO DE EMPLEO

APLICACIÓN

Como superplastificante:

Adicionar **Sikaplast-5012** a la mezcla ya preparada, inmediatamente antes de la colocación o bombeo del concreto. Mezclar el concreto con Sikaplast-5012 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 **Sikaplast-5012** para lograr el mejor efecto fluidificante y minimizar la dosis.

Como reductor de agua de alto poder:

Adicionar la dosis escogida de **Sikaplast-5012** 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. Coloquela y vibrela inmediatamente. Puede usarse combinándolo con la dosis adecuada de un plastificante retardante del tipo Sikaplast 1-R o Sika Retarder con el fin de atenuar este fenómeno.

DOSIS

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

La dosis óptima debe determinarse mediante ensayos preliminares.

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. 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 **Sikaplast-5012** para superfluidificar una mezcla con asentamiento menor de 5 cm. se incrementan los requerimientos del aditivo. 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; El curado del concreto con agua y/o Antisol antes y después del fraguado es indispensable.

MEDIDAS DE 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.

PRESENTACIÓN

Plástico: 10 kg.

Tambor: 200 kg

IBC de 1000 Kg. y al granel

ALMACENAMIENTO

12 meses en sitio fresco y bajo techo, en su envase original, bien cerrado

Para su transporte deben tomarse las precauciones normales de productos químicos.

NOTA LEGAL

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 Ecuatoriana S.A. dispone de un sistema de gestión de la calidad y ambiental certificado de acuerdo a las normas ISO 9001:2015 e ISO 14001:2015 respectivamente, por SGS.

Sika Ecuatoriana S.A. <https://ecu.sika.com>

Durán.- Km. 3 1/2 vía Durán - Tambo (Casilla 10093) PBX (593-4) 2812700 Fax (593-4) 2801229
Quito.- Av. Naciones Unidas entre Ñaquito y Núñez de Vela. Edificio Metropolitan. PBX (593-4) 2812700
Cuenca.- Av. Ordoñez Lasso y Los Claveles. Edif. Palermo Tel: +5937 4 089725 - 4102829