



ELEMENTS
QUÍMICA APLICADA

eS LS

Aditivo estabilizador para la hidratación del cemento

Descripción

e⁵ LS es un aditivo especialmente diseñado para elaborar concretos, morteros y pastas elaboradas con cemento portland que requieren de retención de la consistencia por un tiempo prolongado. Su fórmula retrasa de manera controlada la hidratación de las partículas de cemento, sin efectos considerables en el desarrollo de las resistencias mecánicas siempre y cuando se respeten las dosificaciones indicadas. Se clasifica como aditivo tipo S según ASTM C-494.

Beneficios

- Retrasa la hidratación inicial del cemento de manera controlada
- Especialmente diseñado para concretos, morteros y pastas en donde se requiere retención de la consistencia
- Reduce la permeabilidad del concreto
- Reduce, la relación agua/material ligante
- Es compatible con cualquier otra química desarrollada de aditivos

Información técnica

Gravedad específica 1.14

Apariencia física: Líquido amarillo translúcido.

Presentación

Cubetas de 19 L, tambor de 200 L y granel

Vida útil. 12 meses en su envase original

Aplicaciones principales

- Concretos de alto desempeño con retención de la consistencia, por ejemplo concretos para pilas de cimentación
- Concretos que requieren tiempos de traslado prolongados
- Concretos colados en clima cálido
- Concretos auto-consolidables
- Concreto bombeado
- Concretos de alta resistencia mecánica
- Concretos elaborados con humo de sílice
- Concretos convencionales
- Concreto permeable
- Concretos lanzados que requieren transporte por tiempos prolongado (en combinación con nuestros acelerantes con álcalis y sin álcalis **e⁵ SHOTCRETE** y **e⁵ SHOTCRETE AF**)

Instrucciones de uso

Para mejores resultados se recomienda la elaboración de pruebas a nivel laboratorio con los materiales de obra para realizar todos los ajustes necesarios en la mezcla de concreto, como apariencia, trabajabilidad, consistencia, contenido de aire, rendimiento, tiempos de fraguado y la dosificación de los aditivos. Después es importante se repitan las pruebas bajo las condiciones reales de obra (humedad, temperatura, tiempos de traslado etc.), con el fin de realizar los últimos ajustes.

Ingrese todos los materiales, agregados, cemento y el 80% del agua de mezclado. Deje mezclar éstos componentes por un tiempo de 2 minutos, después adicione la cantidad de aditivo establecida con el último 20% del agua de mezcla. Con lo anterior se logrará que el sulfato de calcio forme etringita con al aluminato tricálcico del cemento y mejorar el desempeño del aditivo.

Las dosificaciones pueden variar desde 0.5 hasta 6 cc/kg de cemento, y dependerán del diseño del concreto a emplear.

En la mayoría de las ocasiones y por condiciones de temperatura y algunos materiales, será necesario el uso de nuestros aditivos. Una sobredosificación de éste último puede provocar retardos en el tiempo de fraguado.

Precauciones

- La sobredosificación de los aditivos estabilizadores puede causar retardos en la velocidad de hidratación del cemento
- Cuando mezcle con aditivos base lignosulfonato, es necesario controlar la dosis para evitar retardos en los tiempos de fraguado

- Revisar la dosificación en combinación con aditivos retardantes, para controlar la dosis y evitar retardos en los tiempos de fraguado
- Cuando exista una disminución de la temperatura ambiente y por ende del concreto, será necesario revisar la dosificación ya que puede ocasionar retardos en los tiempos de fraguado
- Realizar pruebas en combinación con otros aditivos, para revisar el comportamiento y la sinergia entre ellos, principalmente en el contenido de aire y tiempos de fraguado
- Ante cualquier variación importante en los materiales (cambio de agregados, cemento etc.), es necesario hacer los ajustes requeridos en las dosificaciones empleadas
- No permita que el producto se congele
- Mantener siempre el producto en su envase original
- Nunca adicione el aditivo al cemento sin previa hidratación, ni con los agregados ya que bajará la eficiencia del mismo
- Con cementos RS y con un contenido mayor de C2S con respecto a los cementos tradicionales así como cementos con alta adición de escoria, será necesario realizar pruebas previas para establecer la dosis adecuada conforme a los requerimientos y evitar problemas de retardos prolongados de fraguado.



ELEMENT5
QUÍMICA APLICADA

■ ELEMENT5 Química Aplicada S.A. de C.V. garantiza que el producto cumple con la calidad establecida y está exento de problemas de fabricación siempre y cuando se encuentre dentro de la fecha de caducidad establecida. ELEMENT5 Química Aplicada S.A. de C.V. no extiende ningún tipo de garantía adicional ya que no tenemos control de variables presentes en la aplicación o manipulación del producto. El presente documento sólo contiene recomendaciones generales. La interpretación técnica que se derive en la especificación de nuestros productos, no se encuentra contenida en el mismo. No se contempla lo que no está escrito en este documento y garantía. Si es necesario conocer a detalle algún dato referente a los productos o a las recomendaciones de las cuales se desprenden los procedimientos enunciados, favor de contactar al departamento técnico de ELEMENT5 Química Aplicada S.A. de C.V. así como visitar nuestra página web donde se pone a su disposición nuestro aviso de privacidad.

Fecha de la última revisión enero de 2016

ELEMENT5

División Químicos para la Construcción
Carr. Lago de Guadalupe No. 127 Int. 601,
Margarita Maza de Juárez, Atizapán de Zaragoza,
Estado de México, Cp. 52926.

Tel. +52 55 2484 2236 | +52 55 5384 0203 | +52 55 3778 9384

contacto@element5.mx

www.element5.mx