



**ELEMENTS**<sup>®</sup>  
QUÍMICA APLICADA

**e<sup>s</sup>**  
**LS**

**ADITIVO  
ESTABILIZADOR PARA  
LA HIDRATACION DEL  
CEMENTO**

## DESCRIPCIÓN

El **e<sup>5</sup> LS** es un aditivo especialmente diseñado para elaborar concretos, morteros y pastas que contengan cemento portland y que requieran de retención de la consistencia. Su fórmula permite que la trabajabilidad de la mezcla sea estable y prolongada, sin efectos considerables en el desarrollo de las resistencias mecánicas.

Se clasifica como aditivo tipo B, de acuerdo con las normas NMX-C-255-ONNCCE y ASTM C-494.

## BENEFICIOS

Empleando **e<sup>5</sup> LS** en el concreto:

- Permite mayores tiempos de transportación del concreto fresco y trabajabilidad.
- Retiene la consistencia de la mezcla para mejorar la colocación en climas cálidos.
- No afecta considerablemente las resistencias mecánicas a edad temprana.
- Es compatible con cualquier otra química desarrollada de aditivos.
- Contrala la hidratación del cemento y permite que el fraguado no se presente de forma prematura en colados de alto volumen de concreto.

## INFORMACIÓN TÉCNICA

- Gravedad específica: 1.09
- Apariencia física: Líquido color ámbar

## PRESENTACIÓN

- Cubeta de 18 L
- Tambor de 200 L
- Tote de 1000 L
- Granel

Vida útil: 12 meses en su envase original

## APLICACIONES PRINCIPALES

**e<sup>5</sup> LS** puede ser empleado para la elaboración de los siguientes concretos:

- Concreto convencional.
- Concreto bombeado.
- Concreto colado en clima cálido.
- Concreto auto-consolidable.
- Concreto de alta resistencia mecánica.
- Concreto lanzado que requiere transportación de concreto fresco por tiempos prolongados.

## INSTRUCCIONES DE USO

Para mejores resultados se recomienda la elaboración de pruebas a nivel laboratorio con los materiales de obra. Esto permite realizar todos los ajustes necesarios en la mezcla de concreto. Estos pueden ser: apariencia, trabajabilidad, consistencia, contenido de aire, rendimiento, tiempos de fraguado y la dosificación de los aditivos.

Después, es importante la réplica de pruebas a nivel industrial, bajo las condiciones reales del sitio en el cual se va a fabricar el concreto (humedad, temperatura, tiempos de traslado del concreto fresco, etc.), con el fin de realizar los últimos ajustes.

Agregue **e<sup>5</sup> LS** después de que los agregados y el cemento estén incorporados en su totalidad en la unidad revolvedora y se tenga la consistencia (revenimiento) requerida, para la liberación de la unidad que va a transportar el concreto fresco.

Mezcle durante un minuto por cada m<sup>3</sup> de concreto a la velocidad de mezclado. Nunca adicione el aditivo al cemento sin su previa hidratación inicial, ni de manera directa a los agregados.

Las dosificaciones pueden variar desde 0.5 hasta 5 mL/kg de cemento. La dosificación dependerá del diseño del concreto a elaborar.

Consulte a su **Asesor de Soluciones Integrales de Element5** para la elaboración de concretos durables y con un importante beneficio económico. Para cualquier duda o aclaración del uso del producto, contacte al Departamento de **Soporte Técnico** de **Element5**.

## PRECAUCIONES

- Revise la dosificación en combinación con impermeabilizantes integrales, para controlar la dosis y evitar retardos en los tiempos de fraguado.
- Una sobredosificación puede afectar los tiempos de fraguado y por consecuencias afecta las resistencias a edad temprana.
- 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.
- Con cementos tipo RS (resistentes a sulfatos) será necesario realizar pruebas previas para establecer la dosis adecuada. Esto se hará conforme a los requerimientos y así evitar retardos prolongados de fraguado.
- No permita que el producto se congele.
- Ante cualquier variación importante en los materiales o las condiciones ambientales (cambio de agregados, cemento, etc.), es necesario realizar los ajustes requeridos en las dosificaciones establecidas.

- Mantenga siempre el producto cerrado en su envase original, lejos de agentes que lo pudieran contaminar. No dañe los recipientes que contienen el producto, ya que se pueden causar derrames del mismo. Consulte la hoja de seguridad (HDS) antes de su manipulación.

**Element5 Química Aplicada S.A. de C.V.** garantiza que el producto cumple con la calidad establecida y está exento de problemas de fabricación.

Cuando el producto se encuentra fuera de la fecha de caducidad y una vez manipulado por el usuario, **Element5 Química Aplicada S.A. de C.V.** no extiende ningún tipo de garantía adicional, ya que no tenemos control de variable presentes en la aplicación o manipulación del producto.

El presente documento únicamente contiene recomendaciones generales.

La interpretación técnica que se derive en las especificaciones de nuestro producto es responsabilidad total del usuario. 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 recomendaciones de las cuales se desprenden los procedimientos enunciados, contacte al Departamento de **Soporte Técnico** de **Element5 Química Aplicada S.A. de C.V.** Visite nuestra página web, donde se pone a su disposición nuestro aviso de privacidad.



**ELEMENTS<sup>®</sup>**

QUÍMICA APLICADA

**División Químicos para la Construcción**

Tel. +52 55 2484 2236

[contacto@element5.mx](mailto:contacto@element5.mx)  
[www.element5.mx](http://www.element5.mx)

Carr. Lago de Guadalupe No. 127 Int. 804  
Margarita Maza de Juárez, Atizapán de  
Zaragoza, Estado de México, C.P. 52926.