



ELEMENTS[®]
QUÍMICA APLICADA

e⁵ SUSTINERI M

**ADITIVO REDUCTOR DE
AGUA Y RETARDANTE**

DESCRIPCIÓN

El **e⁵ Sustineri M** es un aditivo para la fabricación de concreto. Es un reductor de agua y retardante de alta tecnología, elaborado únicamente por **Element5**.

Cuenta con materias primas resilientes, las cuales fueron diseñadas, modificadas y reutilizadas para romper el efecto de floculación de las partículas de cemento, al entrar estas en contacto con el agua. Está elaborado a partir de biopolímeros dispersantes, retardantes, y modificadores reológicos.

De esta manera, por la propia naturaleza de sus componentes, este producto es amigable con el medio ambiente y de alta tecnología.

Con su fórmula especial, mejora la hidratación del cemento. Esto se manifiesta en incrementos de las resistencias mecánicas del concreto; los incrementos son mayores que los presentados por aditivos tradicionales de su mismo tipo.

Existen cementos o agregados en el mercado que, en combinación con algunos aditivos, generan una mayor inclusión de aire y prolonga los tiempos de fraguado en el concreto. Esto merma sus propiedades, para evitar estos problemas, se recomienda el uso de este producto.

El **e⁵ Sustineri M** permite reducciones de agua, e incrementa las resistencias mecánicas, de manera que cumple ampliamente como aditivo tipo D, de acuerdo con las normas NMX-C-255-ONNCCE y ASTM C-494.

Los tiempos de fraguado se pueden modular en función de las condiciones ambientales y del tipo de materiales a utilizar.

Este tipo de producto, al estar elaborado con una concentración considerable de biopolímeros, coadyuva a la mitigación de la huella de carbono. De allí el descriptivo de “Sustineri”, que significa sustentable.

BENEFICIOS

Empleando **e⁵ Sustineri M** en el concreto:

- Ayuda a retener por mayor tiempo la consistencia de las mezclas en estado fresco
- Ayuda a reducir la huella de carbono
- Permite la fabricación en clima cálido
- Incrementa de manera significativa la resistencia mecánica
- Mejora la propiedades reológicas
- Reduce la permeabilidad
- Reduce la relación agua/material ligante
- Incrementa la durabilidad
- Reduce el costo de fabricación del m³

INFORMACIÓN TÉCNICA

- Gravedad específica: 1.20
- Apariencia física: Líquido color café oscuro

PRESENTACIÓN

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

Vida útil: 12 meses en su envase original

APLICACIONES PRINCIPALES

e⁵ Sustineri M puede ser empleado para la elaboración de los siguientes concretos:

- Concreto convencional
- Concreto bombeado
- Concreto estructural

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 **e⁵ Sustineri M** junto con el 80 % del agua de mezcla durante la preparación del concreto. Ingrese los agregados y el cemento de acuerdo con el orden establecido.

Una vez ingresados todos los materiales, incluyendo el 20 % restante del agua de mezclado, deje mezclar durante un minuto por cada m³ 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.

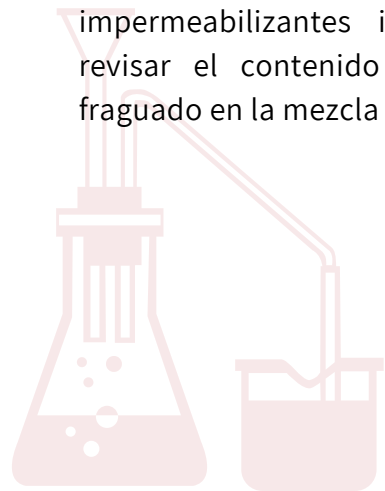
Las dosificaciones pueden variar desde 4 hasta 11 mL/kg de cemento. Esta dependerá del diseño del concreto a elaborar.

Cuando se emplea en combinación con impermeabilizantes integrales, es necesario revisar el contenido de aire y tiempos de fraguado en la mezcla de concreto.

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

- No permita que el producto se congele
- Nunca adicione aditivo con los agregados o al cemento, sin su previa hidratación inicial, ya que bajará la eficiencia del aditivo
- 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
- La sobredosificación de aditivo puede causar retraso en la velocidad de hidratación del cemento y exceso en el contenido de aire
- 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.

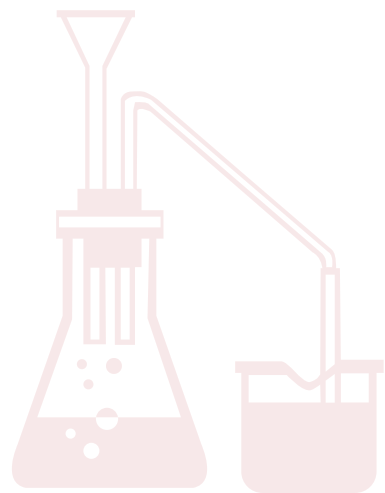
El presente documento únicamente contiene recomendaciones generales.

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.

Vigencia pública:

Mayo 2023





ELEMENTS[®]

QUÍMICA APLICADA

División Químicos para la Construcción

Tel. +52 55 2484 2236

contacto@element5.mx
www.element5.mx

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