

# FICHA TÉCNICA



# ADITIVO NANOTECNOLÓGICO PARA CONCRETO CON ÓXIDO DE GRAFENO

- ✓ Aumento de la impermeabilidad
- ✓ Incremento en la resistencia mecánica
  - ✓ Alta resistencia al fuego
  - ✓ Anticorrosivo
  - ✓ Mayor flexibilidad
- ✓ Protección antimicrobiana





## Descripción

Aditivo nanotecnológico de última generación para concreto reforzado con óxido de grafeno, con formulación especializada para mejorar múltiples propiedades del concreto y del mortero.

## Usos

Todo tipo de concreto:  
Concreto convencional, concreto con refuerzo, concreto armado, mortero estructural, block y tubos de concreto.

## Datos Técnicos

Tipo	aditivo base agua
Apariencia	líquido fluido color gris oscuro
Punto de congelamiento	0 °C ( 32 °F )
Densidad relativa	1.16

Compatibilidad con otros aditivos:  
Es compatible con otros aditivos convencionales.

## Modo de empleo

Agite bien antes de usarse, calcule la cantidad de aditivo conforme al apartado de cálculo de dosificación, a continuación incorpore el aditivo en el concreto mezclado ya con los aditivos de línea y mezcle perfectamente durante un mínimo de 20 minutos.

## Cálculo de Dosificación

Cantidad por kg de cemento	0.25 ml
Cantidad por saco de cemento de 50 kg	12.5 ml
Cantidad por tonelada de cemento	250 ml

Página 2 de 5

Este documento es propiedad de Energeia Fusion S.A. de C.V., queda prohibida su reproducción parcial o total sin previa autorización.



**ATENCIÓN NOCIVO EN  
CASO DE INGESTIÓN**

## Resultados de Laboratorio Certificado

Los resultados de las pruebas avalan un incremento en múltiples propiedades del concreto.



7-18 % mayor resistencia a la compresión  
(hasta 20% en morteros de cemento).



3.5 veces más impermeable.



12-17 % mayor resistencia a la tensión  
por compresión diametral.  
Aumento del módulo elástico de 4-12%.



En pruebas de resistencia al fuego,  
se obtiene un gradiente térmico  
70% mayor al mínimo requerido.

Éstos resultados pueden variar dependiendo de la calidad de los agregados, del tipo de cemento, del diseño del concreto y la homogenización de la mezcla. Se realizó la comparación con resultados experimentales y en obra obtenidos de concretos hidráulicos sin aditivo grafénico.

Es recomendable realizar las pruebas pertinentes con el producto y determinar su idoneidad antes de su aplicación final.

## Almacenamiento

Hasta 12 meses en su envase original cerrado herméticamente, bajo techo, en un lugar fresco y seco.

## Identificación de riesgos

Es clasificada como una sustancia no peligrosa.

Otros riesgos:

No explosivo, no tóxico, no inflamable.

## Manejo de material

Se recomienda el uso de guantes apropiados (neopreno o látex), mascarilla para polvos y gafas de protección.

## Riesgos en el manejo del material

Descripción de los primeros auxilios:



Inhalación:  
Enjuagar la nariz  
y la boca con agua.



Contacto con los ojos:  
No frotar los ojos.  
Inmediatamente enjuague con  
abundante agua hasta 15-20 minutos.  
Obtener atención médica si aparecen  
síntomas después del lavado.



Ingestión:  
Enjuagar la nariz, boca y garganta  
con agua, y luego beber mucha agua.  
Nunca haga vomitar a una persona  
inconsciente.  
Reciba atención médica.



Sintomatología y efectos:  
Podría causar irritación respiratoria,  
al contacto con la piel y ojos.  
No se han encontrado efectos  
a largo plazo.



Contacto con la piel:  
Lavar con abundante agua y jabón.  
Continúe enjuagando durante al menos 15 minutos.  
Obtener atención médica  
si aparece irritación después del lavado.



## Manejo de Residuos

### Derrames

En caso de derrame, no se presenta ningún peligro, utilice material de seguridad para su recolección. Deberá colectarse mecánicamente y colocarse en un recipiente adecuado para su posterior tratamiento.

### Desecho de material

Por ser un material inerte podría ser desechado como basura especial que puede ser enviado a un área de contención para su posterior manejo mediante alguna empresa especializada en manejo de residuos.

## Nota legal

Toda la información contenida en este documento y asesoría proporcionada, fue basada en el conocimiento actual y la experiencia de Energeia Fusion, S.A. de C.V. siempre y cuando hayan sido correctamente almacenados, manejados y aplicados en situaciones normales y de acuerdo a las recomendaciones.

En caso de cambios en los parámetros de la aplicación o de una aplicación diferente, consulte con el Servicio Técnico de Energeia Fusion, S.A. de C.V. Para más información contactar a [contact@graphenemex.com](mailto:contact@graphenemex.com)

<b>Código</b>	I-ENER-8.3
<b>Versión</b>	0
<b>Revisión</b>	03-01-22

Página 5 de 5

Este documento es propiedad de Energeia Fusion S.A. de C.V., queda prohibida su reproducción parcial o total sin previa autorización.



Comercializado por  
Energeia Fusion, S.A. de C.V.

[contact@graphenemex.com](mailto:contact@graphenemex.com)