

SUPPORT GRAPHENE SPEED

Agente activador de la hidratación del cemento para potenciar el desarrollo de resistencias iniciales y finales del hormigón, y para protegerlo frente a la corrosión.



DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Support Graphene Speed ha sido especialmente diseñado para potenciar el proceso de hidratación del cemento a edades tempranas (6-16 H). Se trata de una suspensión de nanopartículas de CSH que actúan como núcleo de cristalización facilitando la formación acelerada de gel CSH en la solución.

Support Graphene Speed favorece la consecución de resistencias iniciales del hormigón a cualquier temperatura, incluso con curado térmico.

Contrariamente a los acelerantes tradicionales, su tecnología única permite el desarrollo de cristales entre las partículas de cemento. Así, las resistencias iniciales son mejoradas sin afectar a las resistencias finales, o incluso mejorando estas también, construyendo una microestructura más cerrada que favorece la durabilidad del hormigón.

Support Graphene Speed aporta simultáneamente un efecto inhibitor de corrosión que protege las estructuras de hormigón armado contra el ataque por cloruros u otros agentes que actúan como promotores de la oxidación de las armaduras.

La propuesta de valor de **Support Graphene Speed** se puede resumir en varios puntos:

- Proceso eficiente
- Reducción de la energía consumida
- Optimización de materiales

- Alta calidad del hormigón fabricado

La aportación de **Support Graphene Speed** se dirige a cubrir algunos de los requerimientos clave de la industria del hormigón contribuyendo a su mejora.

En particular, **Support Graphene Speed** ha sido desarrollado para aportar mejoras productivas, reducir la energía necesaria en el proceso, mejorar la calidad-durabilidad de las piezas de hormigón y hacer una construcción más sostenible.

CAMPO DE APLICACIÓN

Support Graphene Speed es un agente activador de la hidratación recomendado para cualquier tipo de hormigón y cemento, y especialmente indicado para elementos estructurales en los que se pretenda potenciar las resistencias iniciales y finales de los hormigones, protegiéndolos frente a la corrosión.

Support Graphene Speed es una alternativa a los métodos tradicionales de curado y destaca por sus prestaciones con temperaturas muy bajas y cementos con poco clinker y baja clase resistente.

Consultar con el Departamento Técnico cualquier aplicación no prevista en esta relación.

PROPIEDADES

- Garantiza muy altas resistencias iniciales a cualquier temperatura, incluso con curado térmico.
- Ofrece flexibilidad en la capacidad de producción y optimización de fábrica.
- Incrementa los ciclos de producción (posibilidad de doblar la producción).
- Ofrece mayor rendimiento de los encofrados por mayor rotación.
- Reduce/elimina el curado térmico.
- Elimina el coste de instalaciones de curado y su mantenimiento.
- Permite usar la cantidad mínima de cemento necesaria.
- Permite el uso de cementos con menor cantidad de clinker y baja clase resistente, así como el uso de adiciones.
- Actúa como inhibidor de corrosión.

DOSIFICACIÓN

La dosificación recomendada de **Support Graphene Speed** es del 1,0-3,0 % sobre el peso del cemento.

Estas dosificaciones son orientativas. Se recomienda realizar ensayos previos para determinar la dosificación óptima de aditivo para cada aplicación prevista.

MODOS DE UTILIZACIÓN

Support Graphene Speed se añade al hormigón durante el proceso de amasado, respetando un tiempo mínimo para asegurar su dispersión homogénea.

No añadir nunca el aditivo antes del agua de amasado, es decir, nunca sobre el cemento y los áridos secos.

Consultar con el Departamento Técnico la compatibilidad entre aditivos antes de su utilización.

PRESENTACIÓN

Support Graphene Speed se presenta a granel en cisternas, en contenedores de 1100 kg, en bidones de 220 kg y en garrafas de 25 kg.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

La limpieza de equipos y herramientas impregnadas de **Support Graphene Speed** puede realizarse con agua, preferiblemente caliente.

MANIPULACIÓN Y TRANSPORTE

Para su manipulación deben observarse las medidas preventivas usuales para el manejo de productos químicos, como por ejemplo el uso de gafas y guantes de protección. No comer, beber ni fumar durante la aplicación. Lavarse las manos antes de una pausa y al término del trabajo.

La eliminación del producto y su envase debe realizarse de acuerdo con la legislación vigente y es responsabilidad del poseedor final.

Sin riesgo químico. No se considera mercancía peligrosa para el transporte por carretera.

Para más información, consultar la Hoja de Seguridad del producto.

CONDICIONES DE ALMACENAMIENTO/ TIEMPO DE CONSERVACIÓN

Almacenar el producto en su envase original herméticamente cerrado, en un lugar fresco y seco, con temperaturas superiores a 5 °C. Evitar su congelación.

En caso de congelación, reconstituir el material mediante agitación mecánica suave. En caso de almacenamiento prolongado, se aconseja agitar el producto antes de su uso, a fin de homogeneizar el producto.

En condiciones adecuadas, **Support Graphene Speed** puede conservarse hasta 9 meses desde su fecha de fabricación.

RECOMENDACIONES

- Es imprescindible la realización de ensayos previos a la utilización del aditivo.
- No emplear dosificaciones inferiores ni superiores a las recomendadas sin previa consulta con el Departamento Técnico.
- Consultar la compatibilidad entre aditivos antes de su utilización.
- **Support Graphene Speed** es compatible con todas las tecnologías principales de Graphenano Smart Materials.

PROPIEDADES	
Función principal	Activador de la hidratación del cemento
Aspecto físico	Líquido blanco
Densidad, 20 °C	1,130 ± 0,03 g/cm ³
pH, 20 °C	11,3 ± 1
Viscosidad Brookfield 20 °C Sp00/100rpm	< 75 cps
Cloruros	< 0,01 %

Estos datos técnicos provienen de resultados estadísticos y no representan mínimos garantizados. Si se desean los datos de control, pueden solicitarse las "Especificaciones de Venta" a nuestro Departamento Técnico.

NOTA:

La presente ficha técnica solamente sirve para la descripción de las características del producto, forma de uso y aplicaciones. Los datos e informaciones reproducidos se basan en nuestros conocimientos técnicos obtenidos en la bibliografía, en ensayos de laboratorio y en la práctica.

Los datos sobre consumo y dosificación que figuran en esta ficha técnica se basan en nuestra propia experiencia, por lo que estos son susceptibles de variaciones debido a las diferentes condiciones de las obras. Los consumos y dosificaciones reales deberán determinarse en la obra mediante ensayos previos, y son responsabilidad del cliente.

Para un asesoramiento adicional, nuestro Servicio Técnico está a su disposición.

Graphenano Smart Materials se reserva el derecho de modificar la composición de los productos, siempre y cuando estos continúen cumpliendo las características descritas en la presente ficha técnica.

Otras aplicaciones del producto que no se ajusten a las indicadas no serán de nuestra responsabilidad.

Otorgamos garantía en caso de defectos en la calidad de fabricación de nuestros productos, quedando excluidas las reclamaciones adicionales, siendo nuestra responsabilidad tan solo la de reintegrar el valor de la mercancía suministrada.

Debe tenerse en cuenta las eventuales reservas correspondientes a patentes o derechos de terceros.

Edición: 12/03/2018

Esta ficha técnica pierde su validez con la aparición de una nueva edición.

CONTACTO

Horminano, S.L.

Calle Pablo Casals, 13

30510 Yecla, Murcia

t. (+34) 965 108 102

Email: info@graphenano.com

<http://www.graphenanosmartmaterials.com>