

FICHA DE PRODUCTO

Sika® Sigunit®-5661 AFL

Acelerante líquido libre de álcalis de altas prestaciones para hormigón proyectado.

DESCRIPCION DEL PRODUCTO

Sika® Sigunit®-5661 AFL es un acelerante líquido para hormigón proyectado vía húmeda, exento de álcalis y cloruros. Es adecuado para aplicaciones donde se requiera un rápido fraguado y altas resistencias iniciales y a la vez finales, en aplicaciones que demanden elevados espesores. Los tiempos de fraguado y endurecimiento pueden controlarse con la dosificación de acelerante.

USOS

- Sostenimiento temporal y permanente en túneles civiles y minería.
- Estabilización de taludes.
- Igualmente, adecuado para acelerar lechadas de cemento (grouts) para preinyección de terrenos y proyección de morteros aligerados.

CARACTERISTICAS / VENTAJAS

- Sika® Sigunit®-5661 AFL está diseñado idealmente para hormigón proyectado por vía húmeda para sostenimiento temporal y definitivo de terreno.
- La propiedad de rápido fraguado permite un mejor ciclo de avance y la capacidad de aplicar grandes espesores de hormigón en una sola capa.
- Su formulación única permite un fraguado rápido con un desarrollo continuo de resistencias iniciales y finales, mejorando la durabilidad del hormigón proyectado.
- Mínima generación de polvo durante la aplicación y por lo tanto óptimo ambiente de trabajo.
- Mejora el rebote si se utiliza a un correcto ángulo y distancia de tobera de proyección.
- Las propiedades químicas no-agresivas para la salud, garantizan una óptima seguridad laboral, reduciendo al mismo tiempo impacto ambiental y los costes de manipulación que generan otros acelerantes más agresivos químicamente para la salud y catalogados como ADR.

INFORMACION DEL PRODUCTO

Presentación	▪ Tambor de 200 L. ▪ IBC de 1000 L.
Apariencia / Color	Líquido color beige.
Conservación	6 meses a partir de la fecha de fabricación.
Condiciones de Almacenamiento	Se debe almacenar en su envase original, cerrado y bajo techo, en condiciones de temperatura que aseguren un rango entre 5°C y 35°C, (temperatura óptima de almacenamiento y desempeño es de +20°C), protegido del sol directo y del congelamiento.
Densidad	1,43 ± 0,03 kg/L.
pH	2,5 ± 0,5
Viscosidad	875 ± 125 cps.
Contenido Total de Ión Cloruro	≤ 0,1 %

Ficha de Producto

Sika® Sigunit®-5661 AFL

Marzo 2025, Versión 01.01

021401011000000297

INFORMACION TECNICA

Guía de Hormigonado

El sustrato deberá estar limpio, exento de partículas sueltas y preferentemente húmedo. Se recomienda utilizar solamente cemento fresco ya que el cemento almacenado durante mucho tiempo puede originar influencias negativas en las propiedades de fraguado de la mezcla. Sika® Sigunit®-5661 AFL puede ser sensible al tipo de cemento. Con algunos cementos las características de fraguado pueden ser demasiado lentas. Se recomienda el uso de cementos Portland ordinarios (tipo Cem I - R), que normalmente proporcionan fraguados más rápidos que cementos adicionados o sulforeistentes. Sin embargo, Sika® Sigunit®-5661 AFL también es compatible con el uso de cementos compuestos (cementos adicionados, ceniza volante/escorias). En todos los casos, se deben realizar ensayos preliminares con los cementos planeados a utilizar en el proyecto dado, comprobando fraguados y resistencias a 24 horas. La evaluación de fraguados y resistencias tempranas deben ser efectuadas mediante el ensayo en mortero de acuerdo a la Especificación para Hormigón Proyectado EFNARC (1996) Anexo 1, cláusula 6.3. Cuando Sika® Sigunit®-5661 AFL es empleado para la proyección por vía húmeda, la relación agua/cementante (a/c+b) efectiva deberá ser inferior a 0.5 (preferentemente <0.45). Si se buscan resistencias tempranas extremadamente altas, inferior a 0,4. Mientras menor sea la relación a/c+b, más rápido será el fraguado, mayores resistencias tempranas, mayor durabilidad, menor dosis de acelerante requerido y mayores capas aplicadas sobre cabeza.

Recomendaciones Específicas

Mantener en contenedores herméticos de plástico, fibra de vidrio o acero inoxidable. No debe ser almacenado en contenedores metálicos. Almacenaje en tanques a granel requieren del uso de sistemas de agitación y/o circulación. Luego de almacenamiento o transporte prolongado, se recomienda una completa agitación mediante agitación mecánica o bombeo de recirculación, previo a su uso.

Efecto del Fraguado

Los siguientes valores deben ser tomados solamente como una guía orientativa de trabajo.

Clasificación	Bueno	Aceptable	Malo
Inicio de Fraguado	2 min	5 min	> 10 min
Fin de Fraguado	5 min	8 - 12 min	> 12 - 15 min
Resistencia a 24 hr (MPa)	18 - 20	12 - 15	< 10

INFORMACION DE APLICACIÓN

Consumo

El consumo de Sika® Sigunit®-5661 AFL depende de la relación a/c+b, condiciones ambientales (temperatura ambiente y del hormigón), reactividad del cemento y espesores requeridos por capa, tiempo de fraguado y desarrollo de resistencias tempranas. La dosis varía normalmente desde un 3% a un 10% sobre peso de material cementicio. Sobredosificaciones (>10%) pueden dar lugar a pérdidas muy importantes en las resistencias finales.

NOTAS

Todos los datos técnicos del producto indicados en esta hoja de datos se basan en pruebas de laboratorio. Los datos medidos reales pueden variar debido a circunstancias más allá de nuestro control.

ECOLOGIA, SEGURIDAD E HIGIENE

Los usuarios deben leer la correspondiente Hoja de Seguridad (HDS) actualizada antes de usar cualquier producto. La HDS entrega la información y consejos acerca de la seguridad en la manipulación, almacenamiento y disposición de los productos químicos y contiene datos físicos, ecológicos, toxicológicos y otros datos relativos a la seguridad. En caso de emergencia llamar al CITUC a los siguientes teléfonos: +56 226 353 800 por intoxicaciones o +56 222 473 600 por emergencias químicas.

INSTRUCCIONES DE APLICACION

EQUIPO

Sika® Sigunit®-5661 AFL se adiciona en la boquilla de proyección, es esencial contar con una dosificación constante y precisa del acelerante dentro del flujo de hormigón. Para asegurar la calidad del hormigón proyectado, siga las recomendaciones de bombas seleccionadas. Trabajan muy bien con:

- Bombas de tornillo (tipo Mono, rotor/estator).
- Bombas peristálticas (tipo Bredel).

Se desaconseja su uso:

- Bombas de pistón.
- Bombas con válvulas de bola.
- Tanques presurizados.
- Bombas de engranaje.

No utilizar filtro en manguera de succión ya que causa obstrucciones. Preferentemente succione el material desde el fondo del bidón o contenedor.

LIMPIEZA DE HERRAMIENTAS

Después del uso de Sika® Sigunit®-5661 AFL, la bomba dosificadora y otras partes del sistema se deben limpiar a fondo con abundante agua. De lo contrario, se producirán obstrucciones en el sistema de dosificación en la próxima utilización. Asegúrese de que todos los operadores involucrados en las pruebas y aplicaciones estén completamente informados.

NOTAS LEGALES

La información y, en particular, las recomendaciones relacionadas a la aplicación y uso final de productos de Sika, se dan en buena fe basada en el conocimiento y experiencia actual de Sika de los productos cuando se han almacenado apropiadamente, manipulados y aplicados bajo las condiciones normales de acuerdo con las recomendaciones de Sika. En la práctica, las diferencias en materiales, sustratos y condiciones reales del sitio son tales que ninguna garantía en relación a la comercialización o de aptitud para un propósito particular, ni cualquier obligación que surja en absoluto de cualquier relación legal, puede ser inferida de esta información, ni de cualquier otra recomendación escrita, o de cualquier otra sugerencia ofrecida. El usuario debe probar la aptitud del producto para la aplicación y propósito propuesto. Sika se reserva el derecho para cambiar las propiedades de sus productos. Deben observarse los derechos de propiedad de terceras partes. Todas las órdenes de compra son aceptadas sujetas a nuestras condiciones actuales de venta y entrega. Los usuarios siempre deben referirse a la más reciente edición de la Ficha de Producto local correspondiente, copias de la cual se proporcionarán a su solicitud.

Sika S. A. Chile

Pdte. Salvador Allende N°85
San Joaquín
Santiago
Teléfono 56-2-25106510
web: chl.sika.com



Ficha de Producto

Sika® Sigunit®-5661 AFL
Marzo 2025, Versión 01.01
021401011000000297

SikaSigunit-5661AFL-es-CL-(03-2025)-1-1.pdf

