

FLUID GROUT 100

Grout de Precisión Fluido de Alto Desempeño, Sin Retracción

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Five Star® Fluid Grout 100 es el grout cementicio fluido sin retracción, no metálico, líder en la industria, utilizado para el soporte de maquinaria y equipos que requieren alineamiento de precisión. Ha sido formulado con la tecnología Air Release (Liberación de Aire), que combina un alto desempeño con la mayor confiabilidad. En las pruebas realizadas de acuerdo con la norma ASTM C 827, Five Star® Fluid Grout 100 muestra una expansión positiva y cumple los requisitos de desempeño de las especificaciones ASTM C 1107-02 Grados A, B y C, ASTM C 1107-07 y CRD-C 621-93 para grouts sin retracción, en un amplio rango de temperatura, 40°F - 90°F (4°C - 32°C).

VENTAJAS

- Tecnología de liberación de aire según AC I 351.1 R
- Aplicación en espesores desde 13 mm.
- Alta resistencia a la compresión a 1, 7 y 28 días
- Soporte permanente para maquinaria que requiere una alineación precisa.
- No contiene aditivos generadores de gas, como el polvo de aluminio.
- Sin retracción desde el momento de la colocación.
- Se logra normalmente 95% de Área Efectiva de Contacto (EBA) siguiendo procedimientos adecuados de grouteado.

USOS

- Grouting en espesores desde 13 mm.
- Grouting de anclajes y espigas (dowels).
- Grouting de maquinaria y equipo para mantener alineamiento de precisión.
- Grouting sin retracción para estructural de acero y hormigón prefabricado.
- Grouting de agregados precolocados.
- Soporte de estanques y contenedores.
- Disponible para aplicaciones en zona de seguridad nuclear¹

EMPAQUE Y RENDIMIENTO

Five Star® Fluid Grout 100 es empacado en sacos gruesos forrados con polietileno y está disponible en unidades de 25 kg que rinden aproximadamente 15 litros de material endurecido al máximo contenido de agua.

VIDA MEDIA

Un año en su empaque original sellado almacenado en condiciones secas; una alta humedad relativa podría reducir su vida útil.

PROPIEDADES TÍPICAS A 70°F (21°C)		
Cambio Temprano de Altura, ASTM C 827	0.0 a 4.0%	
Cambio de Altura Endurecido, ASTM C 1090	0.0 a 0.3%	
Area Efectiva de Contacto (EBA)	95%	
Resistencia de Adherencia, ASTM C 882	2,000 psi (13.8 MPa)	
Resistencia a Extracción, Tensión por Cizalle, barra roscada / 7 días	2,000 psi (13.8 MPa)	
Resistencia a la Compresión, ASTM C 942 (C109 confinada)	Agua mínima ²	Agua máxima ³
1 día	5,800 psi (40 MPa)	3,500 psi (24.2 MPa)
3 días	7,500 psi (51.8 MPa)	6,000 psi (41.4 MPa)
7 días	8,000 psi (55.2 MPa)	6,500 psi (44.9 MPa)
28 días	10,000 psi (69.0 MPa)	8,000 psi (55.2 MPa)
Tiempo de Manipulación a 70°F (21°C)	30 minutos	30 minutos

² 4 lts de agua por saco, 100% - 125% de flujo en la mesa de flujo (consistencia plástica), CRD-C 621 (ASTM C 230, 5 caídas en 3 segundos).

³ 5,5 lts de agua por saco, flujo de 20 a 30 segundos (consistencia fluida) mediante el Método del Cono de Flujo del Cuerpo de Ingenieros, CRD-C 611.

Los datos que se muestran reflejan los resultados basados en pruebas de laboratorio bajo condiciones controladas, pudiendo presentarse variaciones por condiciones atmosféricas y propias del lugar de trabajo.

GUÍAS PARA LA COLOCACIÓN

- PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE:** Todas las superficies que estarán en contacto con Five Star® Fluid Grout 100 deberán estar libres de aceites, grasas, lechadas y otros contaminantes. El hormigón debe estar limpio, firme, seco y rugoso para asegurar una buena adherencia. Moje las superficies de hormigón durante 8 a 24 horas antes de la aplicación con abundante cantidad de agua potable, dejando el hormigón saturado y libre de agua estancada.
- ENCOFRADO:** Los encofrados deberán ser construidos con materiales rígidos no absorbentes, anclados en forma segura, herméticos y lo suficientemente fuertes para resistir las fuerzas desarrolladas durante la colocación del grout. El espacio libre entre el encofrado y la placa base deberá ser suficiente para alojar un cajón de vaciado. El espacio libre en los lados restantes será de 1 a 2 pulgadas (25 - 50 mm). Las áreas donde no se desea adherencia deben ser tratadas con aceite de desmoldeo, cera en pasta o material similar. Pueden requerirse juntas de aislamiento dependiendo de las dimensiones del vaciado. Comuníquese con el Centro de Servicio Técnico e Ingeniería de Five Star Products, Inc. para información adicional.
- MEZCLADO:** Mezcle completamente Five Star® Fluid Grout 100 por proximadamente cuatro a cinco minutos hasta obtener una consistencia uniforme con un mezclador de mortero (tambor estacionario con aspas móviles). Un mezclador tipo taladro con paleta es aceptable para mezclar un saco. Para un desempeño óptimo, mantenga el mortero a temperatura ambiente entre 40°F y 90°F (4°C y 32°C). Use agua caliente o refrigerada para ayudar a ajustar el tiempo de manipulación. Se puede mezclar Five Star® Fluid Grout 100 a una consistencia moldeable o fluida. Comience por mezclar Five Star® Fluid Grout 100 con 4,0 lts de agua potable por cada saco de 25 Kg. Mezcle por alrededor de tres minutos. Agregue agua adicional según se necesite para ajustar la consistencia y continúe mezclando por dos minutos. Si se requiere una consistencia fluida, agregue en total un máximo de 5,5 lts de agua para lograr un flujo de 20 a 30 segundos a través del cono de flujo según la norma ASTM C 939. Si se debe añadir más 5,5 lt de agua (por saco de 25 Kg.) para lograr un flujo de 20 a 30 segundos, póngase en contacto con el Centro de Servicio Técnico e Ingeniería de Five Star Products, Inc. El tiempo de trabajo es de aprox. 30 minutos a 70°F (21°C). Siga las instrucciones impresas en el envase. Siempre agregue el agua de la mezcla primero al mezclador, y luego el grout.
- MÉTODOS DE COLOCACIÓN:** Five Star® Fluid Grout 100 puede ser vaciado o bombeado en el lugar. El espesor mínimo de aplicación es de 1/2 pulgada (13 mm) cuando se utiliza una consistencia fluida. Para vaciados de más de 6 pulgadas (150 mm) de espesor, Five Star® Fluid Grout 100 deberá extenderse con un agregado grueso limpio y húmedo, cumpliendo con los requerimientos de la norma ASTM C 33. Consulte el Boletín Técnico "Cement Grout Aggregate Extension" de Five Star Products, Inc. como guía.
- PROCEDIMIENTOS POSTERIORES A LA COLOCACIÓN:** Five Star® Fluid Grout 100 deberá ser curado en húmedo por un mínimo de tres días, o recubierto con un agente de curado aprobado, que cumpla con los requerimientos de ASTM C 309 después de un período de curado mínimo en húmedo de 24 horas. La puesta en servicio puede comenzar inmediatamente después de haberse alcanzado la resistencia requerida del mortero.

NOTA: ANTES DE LA APLICACIÓN, LEA COMPLETAMENTE TODA LA INFORMACIÓN DEL EMPAQUE DEL PRODUCTO. Para procedimientos de colocación más detallados, consulte las Guías de Instalación Design-A-Spec™ o llame al Centro de Servicio Técnico e Ingeniería de Five Star Products, Inc. al (800) 243-2206.

CONSIDERACIONES

- Si, al momento de la colocación, las temperaturas del equipo y las superficies no están entre los 40°F y 90°F (4°C y 32°C), consulte la guía Design-A-Spec™ para procedimientos de grouting en clima frío o cálido, ó llame al Centro de Servicio Técnico e Ingeniería de Five Star Products, Inc.
- Nunca exceda el contenido de agua máximo indicado en la etiqueta del saco.
- Las prácticas de construcción establecen que la fundación de hormigón debe alcanzar su resistencia de diseño antes de colocar el mortero.

PRECAUCIÓN

Contiene material cementoso y sílice cristalina. La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer ha determinado que existe suficiente evidencia de la carcinogenicidad de la sílice cristalina inhalada en seres humanos. Tome las medidas apropiadas para evitar respirar el polvo. Evite el contacto con los ojos y la piel. En el caso de contacto con los ojos, lave de inmediato con abundante agua durante al menos 15 minutos. Llame inmediatamente a un médico. Lave la piel completamente luego de la manipulación. Mantenga el producto fuera del alcance de los niños. **ANTES DE USAR, CONSULTE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD DEL MATERIAL.**

Para conocer la disponibilidad a nivel mundial, obtener información adicional del producto y soporte técnico, póngase en contacto con su distribuidor local o representante de ventas de Five Star®, o puede llamar al Centro de Servicio Técnico e Ingeniería de Five Star Products, Inc. al (800) 243-2206.

CÓDIGO DE PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	TAMAÑO DE UNIDAD
M202S020024	Fluid Grout 100	Saco de 25 Kg

GARANTIA: "Los productos Five Star Products, Inc. (FSP) se fabrican de acuerdo a procesos controlados de producción para garantizarlos, cumpliendo con las propiedades físicas actualmente publicadas en la ficha técnica, cuando son aplicados de acuerdo a las instrucciones de FSP y se sometan a prueba según las normas ASTM y los estándares de FSP. Sin embargo, en caso de presentarse defectos de manufactura de cualquier tipo, el único derecho del usuario será el retornar todo material supuestamente defectuoso, con flete prepagado a FSP, para su reemplazo. No existe ninguna otra garantía de FSP de cualquier naturaleza, expresa o implícita, incluyendo cualquier garantía de comerciabilidad o idoneidad para un propósito en particular en conexión con este producto. FSP no se hace responsable por daños de cualquier naturaleza, incluyendo daños reales, punitivos, remotos, o consecuenciales, resultantes de cualquier reclamo por incumplimiento de contrato, incumplimiento de cualquier garantía, tanto expresa como implícita, incluyendo cualquier garantía de comerciabilidad o idoneidad para un propósito en particular o de cualquier otra causa. FSP tampoco será responsable por el uso de este producto de una manera que infrinja una patente asignada a otros".

Five Star Products, Inc.
Sede Central
750 Commerce Drive
Fairfield, CT 06825 USA
Tel: 203-336-7900 • Fax: 203-336-7930
www.FiveStarProducts.com



CONSTRUIR ES CUIDAR

© 2011 Five Star Products, Inc. | 08-01-2011
American Owned & Operated