

# **HIGH STRENGTH 130 GROUT**

Mortero cementoso de precisión de alta resistencia y sin contracción

#### **DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

Five Star® High Strength 130 Grout es un mortero semifluido, no metálico y sin contracción, a base de cemento, para soportar maquinaria y aplicaciones que exigen una alineación precisa, así como para aplicaciones de construcción de alto rendimiento. Su fórmula con tecnología Air Release combina un alto desempeño con una mayor confiabilidad. Gracias a su fluidez, Five Star® High Strength 130 Grout es fácilmente bombeable a largas distancias. Cuando se ensaya en conformidad con la norma ASTM C 827, Five Star® High Strength 130 Grout exhibe una expansión positiva y cumple con 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 mortero sin contracción en un amplio rango de temperaturas, 40 °F - 90 °F (4 °C - 32 °C).

#### **VENTAJAS**

- Alta resistencia a la compresión a 1, 7 y 28 días
- 95 % de área efectiva de contacto (EBA)
- Puede verterse, bombearse, fraguarse en húmedo o compactarse en seco
- Soporte permanente para maguinaria que requiere una alineación precisa
- No se contrae después de la colocación
- Semifluido para facilitar el bombeo a largas distancias
- Permite transportarlo en sacos a granel para facilitar la colocación en instalaciones de mayor volumen

#### **USOS**

- Mortero para instalación de maquinaria y equipos sometidos a grandes cargas
- Mortero sin contracción para estructuras de acero y concreto prefabricado
- Soporte de tangues y recipientes

- Turbinas eólicas
- Infraestructura con cargas elevadas
- Rejuntado de anclajes y clavijas

#### **EMBALAJE Y RENDIMIENTO**

Five Star® High Strength 130 Grout se envasa en bolsas de polietileno de alta resistencia, de 50 libras (22,7 kg), que producen aproximadamente 0,43 pies cúbicos (12,2 litros) de material endurecido con un contenido máximo de agua. También está disponible en sacos a granel de 3000 lb (1362 kg).

## **VIDA ÚTIL**

Un año en el envase original sin abrir cuando se almacena en lugares secos; la humedad relativa alta reducirá la vida útil.

PROPIEDADES TÍPICAS A 70 °F (21 °C)		
Cambio de altura inicial, ASTM C 827	0,0 a 4,0 %	
Cambio de altura endurecido, ASTM C 1090	0,0 a 0,3 %	
Área efectiva de contacto	95 %	
Fuerza de adherencia, ASTM C 882 / 28 días	2000 psi (13,8 MPa)	
<b>Fuerza de extracción,</b> adherencia en cizallamiento con barra deformada Nº 5, 7 días	2400 psi (16,6 MPa)	
Resistencia a la compresión, ASTM C 942 (C109 confinado)		
1 día	5500 psi (37,9 MPa)	
7 días	9500 psi (65,5 MPa)	
28 días	13 000 psi (90 MPa)	
Tiempo de fraguado, ASTM C 953		
Inicial	6 - 9 horas	
Final	7 - 11 horas	
Tiempo de trabajabilidad a 70 °F (21 °C)	60 minutos	

Los datos anteriormente mostrados reflejan resultados típicos a partir de pruebas de laboratorio en condiciones controladas. Pueden producirse variaciones razonables con respecto a los datos indicados. Los métodos de prueba se modifican cuando corresponda.

# **LINEAMIENTOS DE COLOCACIÓN**

- 1. PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE: Todas las superficies en contacto con Five Star® High Strength 130 Grout deberán estar libres de aceite, lechada de grasa y otros contaminantes inhibidores de la adherencia. Las superficies de concreto deberán ser desbastadas hasta exponer los agregados gruesos con el fin de maximizar la adherencia. Remojar previamente las superficies de concreto durante 8 a 24 horas, de forma continua y constante, por medio de trapos húmedos, arpillera húmeda, encharcamiento o un método similar.
- 2. ENCOFRADO: el encofrado se construirá con materiales rígidos no absorbentes, anclado de forma segura, y será estanco a los líquidos y lo suficientemente fuerte como para resistir las fuerzas desarrolladas durante la colocación del mortero. La holgura entre el encofrado y la placa base deberá ser suficiente para permitir el uso de un cajón de vertido. La holgura de los lados restantes será de 1 a 2 pulgadas (25 a 50 mm). Las zonas en las que no se desea la adhesión deben tratarse con aceite de encofrado, cera en pasta o un material similar. Pudieran ser necesarias juntas de aislamiento dependiendo de las dimensiones del vertido. Comuníquese con Five Star Products, Inc. para obtener más información.
- 3. **MEZCLADO:** Mezcle Five Star® High Strength 130 Grout completamente durante aproximadamente cuatro o cinco minutos para lograr una consistencia uniforme con un mezclador de mortero (mezclador tipo tambor estacionario con paletas móviles). Para un desempeño óptimo, mantenga el mortero a una temperatura ambiente entre 40 °F y 90 °F (4 °C y 32 °C). Utilice agua caliente o fría para ayudar a ajustar el tiempo de trabajabilidad. Mezcle Five Star® High Strength 130 Grout con 3¼ a 4½ cuartos de galón (3,1 L a 4,2 L) de agua potable por bolsa de 50 lb. El tiempo de trabajabilidad es de aproximadamente 60 minutos a 70 °F (21 °C) con el máximo de agua. Siga las instrucciones impresas en el envase. Siempre se debe agregar primero el agua de mezcla al mezclador y luego el mortero. No mezcle más mortero del que pueda ser colocado en 60 minutos a 70 °F (21 °C).
- 4. MÉTODOS DE COLOCACIÓN: Five Star® High Strength 130 Grout puede compactarse fraguarse en húmedo, verterse o bombearse en su lugar. El grosor mínimo de colocación del mortero Five Star® High Strength 130 Grout es de 1 pulgada (25 mm). Para vertidos de más de 6 pulgadas (150 mm) de grosor Five Star® High Strength 130 Grout debe extenderse con un agregado grueso limpio y húmedo que cumpla con los requisitos de la norma ASTM C 33. Consulte las directrices en el Boletín Técnico de Five Star® "Cement Grout Aggregate Extension" (Extensión de agregado de mortero cementoso). Para información más detallada sobre los procedimientos de colocación, visite FiveStarProducts.com y seleccione Design-ASpec™ en las descargas de producto.
- 5. PROCEDIMIENTOS POSTERIORES A LA COLOCACIÓN: Five Star® High Strength 130 Grout debe curarse en húmedo durante un mínimo de tres días, o recubrirse con un compuesto de curado aprobado que cumpla los requisitos de la norma ASTM C 309 después de un curado en húmedo de 24 horas como mínimo. La puesta en servicio puede comenzar inmediatamente después de que se haya alcanzado la resistencia del mortero requerida.

**NOTA: ANTES DE LA APLICACIÓN, LEA DETENIDAMENTE TODO EL ENVASE DEL PRODUCTO.** Para obtener información más detallada sobre los procedimientos de colocación, consulte los lineamientos de instalación Design-A-Spec™ de Five Star® o llame a Five Star Products al 1-800-243-2206.

#### **CONSIDERACIONES**

- En el momento de la colocación, si las temperaturas del equipo y de las superficies no están entre 40 °F y 90 °F (4 °C y 32 °C), consulte la
  especificación Five Star® Design-A-Spec™ para los procedimientos de aplicación de mortero en climas fríos y calientes o llame a Five Star Products.
- No sobrepase nunca el contenido máximo de agua indicado en la bolsa ni agregue una cantidad que provoque segregación.
- Las prácticas de construcción dictan que los cimientos de concreto deben alcanzar su resistencia de diseño antes de aplicar el mortero.
- Las temperaturas frías retrasarán el desarrollo de la resistencia.
- El mortero a base de cemento debe alcanzar una resistencia mínima a la compresión de 1000 psi (6,9 MPa) antes de ser expuesto a temperaturas de congelación.

### **PRECAUCIÓN**

Contiene material cementicio y sílice cristalina. La Agencia Internacional de Investigación sobre el Cáncer (International Agency for Research on Cancer, IARC) ha determinado que existen pruebas suficientes de la carcinogenicidad de la sílice cristalina inhalada en seres humanos. Tome las medidas adecuadas para evitar respirar el polvo. Evite el contacto con los ojos y la piel. En caso de contacto con los ojos, lave inmediatamente con abundante agua durante al menos 15 minutos. Llame inmediatamente a un médico. Lave bien la piel después de la manipulación. Mantenga el producto fuera del alcance de los niños. ANTES DE USAR, CONSULTE LA HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD.

Para la disponibilidad a nivel mundial, información adicional sobre el producto y soporte técnico, comuníquese con el distribuidor o el representante de ventas de Five Star<sup>®</sup> en su localidad, o llame a Five Star Products al 1-800-243-2206.

SKU/CÓDIGO DE PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	N.° DE UNIDADES/PALETA	TAMAÑO DE LA UNIDAD
42300	Five Star <sup>®</sup> High Strength 130 Grout	56	Bolsa de 50 lb (22,7 kg)
42400	Five Star <sup>®</sup> High Strength 130 Grout	1	Saco a granel de 3000 lb (1362 kg)

GARANTÍA: "LOS PRODUCTOS FIVE STAR PRODUCTS, INC. (FSP) SE FABRICAN PARA ESTAR LIBRES DE DEFECTOS DE FABRICACIÓN Y PARA CUMPLIR CON LAS PROPIEDADES FÍSICAS ACTUALES PUBLICADAS POR FSP CUANDO SE APLICAN DE CONFORMIDAD CON LAS INSTRUCCIONES DE FSP Y SE PRUEBAN DE ACUERDO CON LAS NORMAS DE ASTM Y FSP. SIN EMBARGO, SI HUBIERA DEFECTOS DE FABRICACIÓN DE CUALQUIER TIPO, EL ÚNICO DERECHO DEL USUARIO SERÁ DEVOLVER TODOS LOS MATERIALES SUPUESTAMENTE DEFECTUOSOS A FSP, A PORTES PAGADOS, PARA SU SUSSTITUCIÓN. NO HAY NINGUNA OTRA GARANTÍA POR PARTE DE FSP DE NINGUNA NATURALEZA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDA CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN PROPÓSITO PARTICULAR, EN RELACIÓN CON ESTE PRODUCTO. FSP NO SERÁ RESPONSABLE DE LOS DAÑOS DE NINGÚN TIPO, INCLUIDOS LOS DAÑOS PUNITIVOS, REALES, REMOTOS O CONSECUENTES, RESULTANTES DE CUALQUIER RECLAMACIÓN POR INCUMPLIMIENTO DE CONTRATO, INCUMPLIMIENTO DE CUALQUIER GARANTÍA, YA SEA EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDA CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIABILIDAD O IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO, O POR CUALQUIER OTRA CAUSA. FSP TAMPOCO SERÁ RESPONSABLE DEL USO DE ESTE PRODUCTO DE CUALQUIER MANERA QUE INFRINJA CUALQUIER PATENTE DE TERCEROS."

Five Star Products, Inc. Sede central 2 Enterprise Drive Suite 303

Las especificaciones están sujetas a cambios.
Para obtener la versión más actualizada de la hoja de datos, visite FiveStarProducts.com.

Shelton, CT 06484 - EE. UU.

Tel.: +1 203-336-7900 • Fax: +1 203-336-7930

FiveStarProducts.com



© 2022 Five Star Products, Inc. | 090222 la13269spa Rev. A | De propiedad y administración estadounidense

