



## **HIGHWAY PATCH**

Reparación Rápida de Áreas de Tráfico

### **DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO**

Five Star® Highway Patch es un cemento hidráulico de rápido fraguado, monocomponente, ideal para reparaciones horizontales de concreto en áreas de tráfico. Five Star® Highway Patch ofrece resistencia a aceites, grasa, gasolina, sales y otras sustancias químicas que se hallan en el entorno de las vías de transporte.

### **VENTAJAS**

- Alta Resistencia inicial
- Monocomponente/facilidad de uso
- Abierto al tráfico en dos horas
- Resistencia a la congelación/descongelación
- Resistente a sales
- Instalación en climas fríos
- Extensión con adición de agregado grueso

### **USOS**

- Carreteras y puentes
- Plataformas de estacionamiento y rampas
- Pistas de aterrizaje y calles de rodaje en aeropuertos
- Reconstrucción de juntas de expansión
- Modernización de pasadores
- Reparaciones en climas fríos

### **EMPAQUE Y RENDIMIENTO**

Five Star® Highway Patch se envasa en sacos resistentes reforzados con polietileno con un peso de 50 libras (22,7 kg) cada uno que rinden aproximadamente 0,39 pies cúbicos (11,3 litros), y aproximadamente 0,66 pies cúbicos (16.9 litros) con un 80% de extensión usando agregado grueso. También disponible en bolsas a granel de 3,000 libras (1,363 Kg).

### **VIDA MEDIA**

Un año en su empaque original sellado, cuando se almacena en condiciones secas; una alta humedad relativa podría reducir su vida útil.

<b>PROPIEDADES TÍPICAS A 70°F (21°C)</b>	
<b>Resistencia a la Compresión, ASTM C 109</b>	
2 horas	2,000 psi (13.8 MPa)
3 horas	3,500 psi (24.1 MPa)
1 día	5,000 psi (34.5 MPa)
7 días	7,000 psi (48.3 MPa)
<b>Resistencia de Adherencia, ASTM C 882</b>	
1 día	1,500 psi (10.4 MPa)
7 días	2,000 psi (13.8 MPa)
<b>Cambio de Longitud, ASTM C 157</b>	
28 días húmedo	+ 0.05%
28 días seco	- 0.05%
<b>Resistencia a Congelación/Descongelación, ASTM C 666A</b>	
Factor de Durabilidad Relativa	90%
<b>Resistencia a la Flexión, ASTM C 78</b>	
3 horas	400 psi
<b>Permeabilidad al Ión Cloruro, ASTM C 1202</b>	
28 días	Muy baja (<1,000 Culombios)
<b>Tiempo de Trabajabilidad a 70°F (21°C)</b>	10 minutos

*Los datos que se muestran reflejan los resultados típicos basados en pruebas de laboratorio bajo condiciones controladas. Pueden presentarse variaciones razonables de los datos arriba indicados. Los métodos de ensayo son modificados cuando sea aplicable.*

## GUÍAS PARA LA COLOCACIÓN

- PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE:** Todas las superficies horizontales y verticales en contacto con Five Star® Highway Patch deberán estar libres de aceites, grasas, lechadas y otros contaminantes. Todas las superficies de concreto horizontales y verticales deben estar limpias, firmes y rugosas para asegurar una buena adherencia. Remueva todo el óxido del acero de refuerzo expuesto y para una protección adicional, recubra el acero de refuerzo con Five Star® AC Coat. Debe mantenerse un borde perimetral y una profundidad mínima de una pulgada (25 mm) para lograr una reparación duradera. El biselado no es deseable. Humedezca las superficies de concreto antes de la aplicación con abundante cantidad de agua potable, dejando el concreto saturado y libre de agua estancada, o utilice Five Star® Bonding Adhesive. Las superficies deberán ser acondicionadas a entre 35°F y 90°F (2°C y 32°C) al momento de la colocación.
- MEZCLADO:** Mezcle completamente Five Star® Highway Patch por aprox. cuatro a cinco minutos hasta obtener una consistencia uniforme con un mezclador de mortero (tambor estacionario con aspas móviles) o un mezclador tipo taladro con paleta. Mezclar Five Star® Highway Patch con 2-1/2 a 3 cuartos de galón de agua potable por saco de 50 lbs. Ajuste la consistencia si es necesario, pero no exceda la cantidad de agua máxima señalada en el empaque o una cantidad que cause segregación. No mezcle más material del que puede ser colocado en 10 minutos. Para vaciados mayores a 2 pulgadas (50mm) de profundidad, se debe emplear adición de agregados gruesos, que cumplan con ASTM C 33. Siempre agregue primero el agua de mezcla al mezclador, seguido del material de reparación.
- PROCEDIMIENTOS DE COLOCACIÓN:** Cuando no se utiliza adhesivo, trabajar con firmeza Five Star® Highway Patch contra el sustrato y colocar hasta el fondo y desde un lado al otro de la reparación. Cuando esto no sea práctico, la colocación deberá ser continua para evitar juntas frías entre vaciados. Dé el acabado necesario.  
**CONDICIONES ESPECIALES:** Para usarse en temperaturas frías, Five Star® Highway Patch debe mantenerse a una temperatura de al menos 35°F (2°C) hasta que se logre una resistencia a la compresión de al menos 1,000 psi (6.9 MPa). Una rápida ganancia de resistencia ocurrirá cuando Five Star® Highway Patch y el agua de mezcla hayan sido acondicionadas a una mayor temperatura antes de la colocación. En temperaturas cálidas, Five Star® Highway Patch deberá mantenerse tan frío como sea posible, pero no debe excederse de 90°F (32°C). Debe usarse agua refrigerada para mezclar para ayudar a mantener un tiempo de trabajabilidad suficiente.
- PROCEDIMIENTOS POSTERIORES A LA COLOCACIÓN:** Five Star® Highway Patch deberá ser recubierto de inmediato con un compuesto de curado aprobado que cumpla con las propiedades de retención de agua de la norma ASTM C 309. La puesta en servicio puede producirse inmediatamente después de haberse alcanzado la resistencia requerida.

**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

- Nunca exceda el contenido máximo de agua que se indica en el paquete o una cantidad que pueda causar segregación.
- La temperatura de las superficies debe estar entre los 35°F y 90°F (2°C y 32°C) al momento de la colocación. Para colocaciones en clima frío ó cálido, contacte al Centro de Servicio Técnico e Ingeniería de Five Star Products.
- El material de reparación debe protegerse del congelamiento hasta que logre una resistencia de 1,000 psi (6,9 MPa).
- La colocación debe ser continua para evitar juntas frías.

### PRECAUCIÓN

Irritante, tóxico, sensibilizador fuerte. 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 LOS 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 al (800) 243-2206.

SKU / CÓDIGO DEL PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	TAMAÑO DE UNIDAD
40000	Five Star® Highway Patch	Saco de 50 lbs.

**GARANTÍA:** "LOS PRODUCTOS FIVE STAR PRODUCTS, INC. (FSP) SE FABRICAN PARA GARANTIZAR QUE SE ENCUENTREN LIBRES DE DEFECTOS DE MANUFACTURA Y CUMPLAN LAS PROPIEDADES FÍSICAS ACTUALMENTE PUBLICADAS POR FSP, CUANDO SE APLIQUEN DE ACUERDO A LAS INSTRUCCIONES DE FSP Y SE SOMETAN A PRUEBA SEGÚN LAS NORMAS ASTM Y LOS ESTANDARES 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 PROPOSITO 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 PROPOSITO EN PARTICULAR O DE CUALQUIER OTRA CAUSA. FSP TAMPOCO SERÁ RESPONSABLE POR EL USO DE ESTE

Especificaciones sujetas a cambio.

Para la versión más actual de la hoja de datos, visite [FiveStarProducts.com](http://FiveStarProducts.com)

Five Star Products, Inc.  
Sede Central  
60 Parrott Drive  
Shelton, CT 06484 USA  
Tel: +1 203-336-7900 • Fax: +1 203-336-7930  
[FiveStarProducts.com](http://FiveStarProducts.com)



© 2015-2016 Five Star Products, Inc.  
12391-01 Rev. A • 10-26-2016

American Owned & Operated

