



# EPOXY CHOCK Y EPOXY CHOCK EX

Sistema epóxica de alto rendimiento

## DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Five Star® Epoxy Chock y Epoxy Chock EX son sistemas de epóxicas diseñados específicamente para su uso como calzas debajo de compresores de gas integrales, equipos montados sobre patines, turbinas, generadores y otra maquinaria cuya alineación sea crítica. Five Star® Epoxy Chock es un sistema de dos componentes, con 100 % de sólidos, sin disolventes, que proporciona una excelente fluidez y una alta resistencia a la compresión a temperaturas y condiciones de carga elevadas. Five Star® Epoxy Chock EX es una versión ampliada de tres componentes, también sin disolventes, con una excelente fluidez y alta resistencia a la compresión a temperaturas y condiciones de carga elevadas. Ambos sistemas son un reemplazo económico a las calzas de acero porque eliminan el costoso mecanizado y proporcionan un contacto prácticamente del 100 % con las placas de base de la maquinaria.

## VENTAJAS

- Soporte permanente para maquinaria que requiere una alineación precisa
- Sistema vertible de dos o tres componentes
- Resistente a los productos químicos
- Elimina el alto costo del mecanizado

## USOS

- Compresores
- Turbinas y generadores
- Motores y bombas
- Maquinaria de funcionamiento a altas temperaturas
- Reemplazo para calzas de acero

## PRESENTACIÓN Y RENDIMIENTO

Five Star® Epoxy Chock es un sistema epóxico de dos componentes que consiste en envases parcialmente llenos de resina y endurecedor con un rendimiento de 4,3 litros. Five Star® Epoxy Chock Ex es un sistema epóxico de tres componentes que añade una cubeta de agregado árido para extender el Epoxy Chock. El rendimiento, con la extensión de agregado árido, es de 5,1 litros.

## 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 25 °C		
Resistencia a la compresión, ASTM C579 B	Epoxy Chock	Epoxy Chock EX
Poscurado a 60 °C	140 MPa	140 MPa
Resistencia a la compresión, ASTM D 95		
24 horas	82 MPa	82 MPa
7 días	96 MPa	96 MPa
Poscurado a 60 °C	130 MPa	124 MPa
Módulo secante de compresión	2,4 GPa	3,7 GPa
Coefficiente de expansión lineal térmica, ASTM C531		
De 0 °C a 60 °C	$37,4 \times 10^{-6}$ mm/mm/°C	$28,8 \times 10^{-6}$ mm/mm/°C
Retracción lineal, ASTM C531	$2 \times 10^{-4}$ mm/mm	$2 \times 10^{-4}$ mm/mm
Resistencia a la flexotracción, ASTM C580	48 MPa	34 MPa
Resistencia a la tracción	45 MPa ASTM D638	16 MPa ASTM C307
Duración luego de preparado a 25°C	30 minutos	40 minutos
Resistencia al fuego, ASTM D635	Autoextinguible	Autoextinguible
Temperatura máxima de servicio	110 °C	110 °C

Los datos anteriormente mostrados reflejan resultados típicos a partir de pruebas de laboratorio en condiciones controladas. Podría haber variaciones razonables con respecto a los datos indicados. Los métodos de prueba se han modificado cuando correspondía.

## PAUTAS PARA SU APLICACIÓN

- PREPARACIÓN DE LA SUPERFICIE:** todas las superficies que vayan a estar en contacto con el Five Star® Epoxy Chock deberán estar libres de aceite, grasa y otros contaminantes. Antes de colocar el grout, es necesario esmerilar y afinar las superficies de acero con aristas afiladas o estriadas. Las zonas en las que no se desee adherencia deben recubrirse exhaustivamente con un agente desmoldante, grasa o cera. Selle todas las zonas abiertas con masilla o material similar para contener la lechada y evitar fugas no deseadas.
- ENCOFRADOS:** debe instalarse espuma de células abiertas o material similar en tres lados de la zona de calzas. La espuma debe llenar firmemente el espacio entre la placa de asiento de la maquinaria y la fundación para proporcionar un sello estanco a los líquidos. Los pernos de anclaje deben rociarse con un agente desmoldante adecuado. Los pernos de nivelación situados dentro de la zona de calzas también deben tratarse con un agente desmoldante adecuado. Toda la zona de calzas debe rociarse con un agente desmoldante antes de instalar el dique frontal. Verifique la zona de calzas en busca de lugares con posibles fugas y séllelos debidamente. Instale el dique frontal fabricado con un ángulo de acero o barra plana a una distancia aproximada de 18 mm a 25 mm de la placa de asiento de la maquinaria y a una altura suficiente para permitir que el material de calce se vierta 12 mm por encima de la parte inferior de la placa de asiento. Rocíe el interior del depósito frontal con agente desmoldante. La maquinaria se debe posicionar en su alineación final antes de vaciar Five Star® Epoxy Chock.
- MEZCLADO:** para obtener un rendimiento óptimo, la resina y el endurecedor deben acondicionarse entre 21 °C y 27 °C durante al menos 12 horas antes de su uso. Revuelva previamente el Componente A (resina) durante aproximadamente un minuto. Vierta el Componente B (endurecedor) dentro del recipiente del Componente A (resina) y mezcle completamente durante tres a cuatro minutos con una paleta mezcladora y un taladro de bajas revoluciones (200 rpm). Siempre mantenga la paleta mezcladora completamente sumergida en el material para minimizar la introducción de aire. Asegúrese de que la paleta mezcladora remueva completamente el material alrededor de los lados y fondo del recipiente de resina. Esto garantizará una mezcla uniforme de la resina y el endurecedor. Use arena secada en horno para extender Five Star® Epoxy Chock.
- VERTIDO:** vierta siempre Five Star® Epoxy Chock desde el lado más bajo de la zona de calzas, lo que forzará la salida de aire a través de la espuma de células abiertas en la esquina opuesta. Continúe vertiendo lentamente hasta que toda la zona de calzas esté llena y la zona de calzas de sobrellenado alcance un nivel de aproximadamente 12 mm por encima de la parte inferior de la placa de asiento. NOTA: no raspe el material de los lados del recipiente, utilice solo el material que fluya libremente del recipiente. Asegúrese que todas las calzas han endurecido antes de dejar la zona de vertido. Para vertidos menores de 12 mm o mayores de 63 mm, comuníquese con Five Star Products.
- PROCEDIMIENTOS POSTERIORES A LA COLOCACIÓN:** asegúrese de que las calzas hayan curado adecuadamente con base en las siguientes temperaturas del acero y tiempos de curado, luego retire el dique frontal, suelte los pernos de nivelación, apriete los pernos de anclaje según el par o tensión recomendados.
- LIMPIEZA:** todas las herramientas y equipos pueden limpiarse con un disolvente como MEK antes de que el material se endurezca. Se puede utilizar arena como un agente abrasivo para ayudar a la limpieza.

**NOTA: ANTES DE LA APLICACIÓN, LEA DETENIDAMENTE TODAS LAS INSTRUCCIONES EN EL ENVASE DEL PRODUCTO.** Para obtener más detalles sobre los procedimientos de colocación, comuníquese con Five Star Products al +1-203-336-7900.

## CONSIDERACIONES

- Para vertidos menores de 12 mm o mayores de 63 mm, comuníquese con Five Star Products.
- La fluidez, los tiempos de curado y el desarrollo de resistencia se ven afectados negativamente por las bajas temperaturas.

## PRECAUCIÓN

Temperatura del acero	Tiempo de curado
De 13 °C a 15 °C	48 horas
De 16 °C a 18 °C	36 horas
De 19 °C a 21 °C	24 horas
Por encima de 23 °C	18 horas

Irritante, tóxico, fuerte sensibilizante. Contiene resina epoxi y amina. Este producto puede causar irritación en la piel. No inhale los vapores. Proporcione ventilación adecuada. Protéjase contra el contacto con la piel y los ojos. Use guantes de goma, camisa de manga larga y antiparras con protecciones laterales. En caso de contacto con los ojos, lave repetidamente con chorros de agua y póngase en contacto con un médico. **ANTES DE USAR ESTE PRODUCTO, CONSULTE LA FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD.**

Para la disponibilidad a nivel mundial, información adicional sobre el producto y soporte técnico, comuníquese con el representante técnico de ventas de Five Star® en su localidad, o llame a Five Star Products al +1-203-336-7900.

SKU/CÓDIGO DE PRODUCTO	DESCRIPCIÓN	N.º DE UNIDADES/PALETA	TAMAÑO DE LA UNIDAD (PESO   VOLUMEN: A Y B)
91750L	Five Star® Epoxy Chock	48	Resina (A): 7,6 kg   3,97 l Endurecedor (B): 0,4 kg   0,42 l
91775L	Five Star® Epoxy Chock EX	48 (embaladas en 2 paletas)	Resina (A): 7,6 kg   3,97 l Endurecedor (B): 0,4 kg   0,42 l Arena (C): una bolsa de 2,3 kg

**GARANTÍA:** "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 SUSTITUCIÓN. NO HAY NINGUNA OTRA GARANTÍA POR PARTE DE FSP DE NINGUNA NATURALEZA, EXPRESA O IMPLÍCITA, INCLUIDA CUALQUIER GARANTÍA DE COMERCIALIZACIÓN 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 COMERCIALIZACIÓN O IDONEIDAD PARA UN FIN DETERMINADO, O POR CUALQUIER OTRA CAUSA. FSP TAMPOCO SERÁ RESPONSABLE DEL USO DE ESTE PRODUCTO DE MANERA TAL QUE INFRINJA CUALQUIER PATENTE DE TERCEROS".

### Five Star Products, Inc.

#### Sede central

2 Enterprise Drive, Suite 203  
Shelton, CT 06484 - EE. UU.  
Tel: +1 203-336-7900 • Fax: +1 203-336-7930  
FiveStarProducts.com

Las especificaciones están sujetas a cambios.

Para obtener la versión más actualizada de la hoja de datos, visite  
FiveStarProducts.com.



© 2024 Five Star Products, Inc. | 03-25-2024  
la12409spa Rev. A • De propiedad y gestión estadounidense