



# Hoja de Datos de Seguridad

Fecha Revisión: 22/05/2018

Reemplaza: 12/04/2018

## SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

<b>Nombre(s) del producto:</b>	Five Star® Crane Rail Grout / Component C Aggregate Five Star® DP Epoxy Grout / Component C Aggregate Five Star® DP Epoxy Grout PG / Component C Aggregate Five Star® DP Epoxy Grout High Flow / Component C Aggregate Five Star® Elastomeric Grout / Component C Aggregate Five Star® Epoxy Grout N / Component C Aggregate Five Star® Epoxy Grout Red N / Component C Aggregate Five Star® Epoxy Novolac Grout / Component C Aggregate Five Star® HP Epoxy Grout / Component C Aggregate Five Star Novolac Structural Concrete®/Component C Aggregate Five Star® Pile Jacket Epoxy Grout HP/Component C Aggregate Five Star® RailForm™ HPG / Component C Aggregate Five Star® Rapid Epoxy Grout /Component C Aggregate Five Star® Rapid Surface Repair Easy Mix/Component C Aggregate Five Star® SP Epoxy Grout / Component C Aggregate Five Star® SP Epoxy Grout PG / Component C Aggregate
<b>Sinónimos:</b>	Agregado, Componente C
<b>Uso del producto:</b>	Agregado para productos de construcción de polímeros reactivos. Diseñado para usar con el endurecedor y la resina apropiados. Diseñado para su utilización con endurecedor y resina apropiados.
<b>Restricciones de uso:</b>	Uso siguiendo la recomendación del producto de Five Star
<b>Fabricante/Proveedor</b>	Five Star Products, Inc. 60 Parrott Drive Shelton, CT 06484 USA
<b>Teléfono #:</b>	203-336-7900
<b>Teléfono de emergencia #:</b>	CHEM-TEL 1-800-255-3924 (Fuera de EE.UU. 1-813-248-0585)

**SECCIÓN 2: IDENTIFICACIÓN DE PELIGRO(S)-INFORMACIÓN BASADA EN SISTEMA GHS****Clasificación:**

Toxicidad Aguda Oral – Categoría 4  
Corrosión/Irritación Cutánea – Categoría 1  
Toxicidad Aguda– Cutánea, Categoría 5  
Lesión/Irritación Ocular – Categoría 1  
Sensibilización - Respiratoria, Categoría 1  
Toxicidad Sistémica Específica en Determinados Órganos (Exposición Única) – Cat 3  
Carcinogenicidad – Categoría 1A  
Toxicidad Específica para Determinados Órganos (Exposición Repetida) – Cat 2

**Elementos de la etiqueta / Pictogramas de peligro:****Palabra de Advertencia:**

Advertencia

**Indicaciones de Peligro:**

H302, Nocivo en caso de ingestión  
H313, Puede ser nocivo en contacto con la piel  
H314, Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares  
H318, Provoca graves lesiones oculares  
H334, Puede provocar síntomas de alergia o asma o dificultades respiratorias en caso de inhalación  
H335, Puede irritar las vías respiratorias  
H350, Puede causar cáncer por inhalación  
H373, Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

**Consejos de prudencia/prevenición:**

P260, No respirar el polvo, el humo, el gas, la niebla, los vapores, o el aerosol.  
P264, Lavarse meticulosamente tras la manipulación.  
P280, Usar guantes de protección, prendas de protección, protección ocular y protección facial.  
P284, Usar equipo de protección respiratoria.



# Hoja de Datos de Seguridad

Fecha Revisión: 22/05/2018

Reemplaza: 12/04/2018

**Respuesta:** P330, P331 En caso de ingestión: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito.  
P340, En caso de inhalación: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar.  
P351, P338, P310 En caso de contacto con los ojos: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos. Quitar los lentes de contacto, si se llevan puestos y resulta fácil de hacer. Seguir aclarando. Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico.  
P333, P313 En caso de irritación o erupción cutánea: Consultar a un médico.  
P342, P363 En caso de síntomas respiratorios: Llamar a un centro de información toxicológica o a un médico, P310, Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.

**Almacenamiento:** Guardar bajo llave.

**Eliminación:** Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con las leyes y normativas nacionales, regionales y locales vigentes.

**Peligros sin otra clasificación:** No aplica

SECCIÓN 3: COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES			
Componente(s) Peligroso(s)	Nombre Común/Sinónimos	No. CAS	% Relación de peso (peso/peso)
Cuarzo	Dióxido de Silicio, Arena de Sílice, Sílice Cristalina	14808-60-7	65-90
Mezcla de Sílice Amorfa	No Aplica	Secreto Comercial	10-35

## SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

**Inhalación:** En caso de inhalación: Transportar a la persona afectada al aire libre y mantenerla confortable para que respire.  
En caso de presentar síntomas respiratorios, llamar a un centro de información toxicológica o a un médico.

**Contacto con los Ojos:** En caso de contacto con los ojos: Aclarar cuidadosamente con agua durante al menos 15 minutos. Quitar las lentes de contacto, si se llevan puestas y resulta fácil de hacer. Seguir aclarando.

**Contacto con la Piel:** Lavar la piel meticulosamente.



# Hoja de Datos de Seguridad

Fecha Revisión: 22/05/2018

Reemplaza: 12/04/2018

<b>Ingestión:</b>	En caso de ingestión: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito. Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o al médico. Si el vómito ocurre naturalmente, hacer que la víctima se incline hacia adelante para reducir el riesgo de aspiración. No dar nada por la boca a una persona que está inconsciente.
<b>Consejos Generales:</b>	En caso de accidente o malestar, acudir inmediatamente al médico (mostrar la etiqueta o la Hoja de Datos de Seguridad (SDS) siempre que sea posible).
<b>Nota para el Médico:</b>	Los síntomas pueden no aparecer inmediatamente. Tratar sintomáticamente.

## SECCIÓN 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

**Información sobre Inflamabilidad y Explosión:** No es inflamable o combustible según los criterios de OSHA / WHMIS.

**Sensibilidad al Impacto Mecánico:** Este material no es sensible al impacto mecánico.

**Sensibilidad a la Descarga Estática:** Este material no es sensible a la descarga estática.

### MEDIOS DE EXTINCIÓN

**Medios de Extinción Adecuados:** Pequeños incendios: Producto químico seco, CO<sub>2</sub> o agua pulverizada. Incendios de mayor envergadura: Producto químico seco, CO<sub>2</sub>, espuma resistente al alcohol o agua pulverizada. Transportar los recipientes fuera del área de fuego si se puede hacer sin riesgo. Contener o confinar el agua usada para combatir el incendio para su posterior eliminación; no dispersar el material.

**Medios de Extinción No Adecuados:** No disponible

**Producto de Combustión:** No combustible

**Protección para bomberos:** Como en cualquier incendio, usar equipo de respiración operado por demanda de presión, MSHA/NIOSH (aprobado o equivalente) y ropa de protección total.

## SECCIÓN 6: MEDIDAS EN CASO DE VERTIDO ACCIDENTAL

**Procedimientos de emergencia:** Usar equipo personal protector. Asegurar la ventilación adecuada. Mantener a las personas alejadas del vertido. Evitar la formación de polvo.

**Precauciones personales:** Evitar la inhalación de polvo. Evitar que entre en contacto con los ojos, la piel, o la ropa.

**Precauciones ambientales:** El impacto medioambiental de este producto no ha sido investigado completamente.



# Hoja de Datos de Seguridad

Fecha Revisión: 22/05/2018

Reemplaza: 12/04/2018

**Métodos de Contención:** Cubrir el vertido de polvo con una lámina de plástico o con una lona para minimizar su dispersión. Recoger este material en un contenedor de basura mediante aspirar o barrer.

**Métodos de Limpieza:** Recoger y trasladar a recipientes debidamente etiquetados.

**Otra Información:** Consultar Sección 13 para consideraciones sobre su eliminación.

## SECCIÓN 7: MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

**Manipulación:** Usar equipo de protección personal. Verificar que haya una ventilación adecuada. Evitar la formación de polvo. No respirar el polvo. Evitar el contacto con la piel, los ojos y la ropa. Lavarse meticulosamente después de la manipulación.

**Almacenamiento:** Guardar los recipientes herméticamente cerrados en un lugar fresco, seco y bien ventilado. Guardar bajo llave.

## SECCIÓN 8: CONTROLES DE EXPOSICIÓN/EQUIPOS DE PROTECCIÓN PERSONAL

### Pautas de Exposición

Componente	No. CAS	ACGIH TLV	OSHA PEL
Cuarzo*	14808-60-7	TWA: 0,025 mg/m <sup>3</sup> fracción respirable	TWA: 0,050 mg/m <sup>3</sup> AL: 0,025 mg/m <sup>3</sup>
Mezcla de Sílice Amorfa	Secreto Comercial	No Establecido	TWA: Total 15 mg/m <sup>3</sup> Respirable 5 mg/m <sup>3</sup>

PEL: Límite de Exposición Permisible

TLV: Valor Límite Umbral

AL: Nivel Accionable

\*Fracción Respirable (< 6 micras) para el producto es <0,1%

**Controles Técnicos:** No se requieren normalmente.



# Hoja de Datos de Seguridad

Fecha Revisión: 22/05/2018

Reemplaza: 12/04/2018

## EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

Protección Ocular/Facial:	Lentes de seguridad con protección ocular hermética
Protección para las Manos:	Guantes impermeables. Ropa impermeable.
Protección para la Piel y el Cuerpo:	Guantes impermeables. Ropa impermeable.
Protección Respiratoria:	Si se sobrepasan los límites de exposición, o se experimenta irritación, se deberá usar protección respiratoria acreditada por NIOSH/MSHA. En caso de altas concentraciones de contaminantes aéreos pueden ser necesarios respiradores con suministro de aire a presión positiva. Se deberá proporcionar protección respiratoria de conformidad con la reglamentación local vigente.

## Consideraciones generales sobre la higiene :

Manipular de acuerdo con las prácticas de higiene y seguridad industrial establecidas.

SECCIÓN 9: PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS	
Apariencia:	Polvo granulado
Color:	Gris, pardo, rosa
Olor:	Ninguno
Umbral de olor:	Ninguno
Estado físico:	Sólido, polvo
pH:	1:1 W/O Agua= 12
Punto de fusión / Punto de congelación:	>2.000°F (1.093°C)
Punto de ebullición inicial:	No Aplica
Punto de ebullición:	No Aplica
Punto de ignición:	No Aplica
Tasa de evaporación:	No Aplica
Inflamabilidad (sólido, gas):	No Aplica
Límite inferior de inflamabilidad:	No Aplica
Límite superior de inflamabilidad:	No Aplica
Presión del vapor:	No Aplica
Densidad del vapor:	No Aplica
Densidad relativa:	2,5-2,8
Solubilidad:	Insignificante
Coeficiente de Reparto: n-	No Aplica



# Hoja de Datos de Seguridad

Fecha Revisión: 22/05/2018

Reemplaza: 12/04/2018

Octanol/Agua:	
Temperatura de autoignición:	No Aplica
Temperatura de descomposición:	No Aplica
Viscosidad:	No Aplica
% de Volatilidad, por peso:	No Aplica
% Contenido de COV, por peso:	No Aplica
Densidad:	2.5-2.8 g/cc
Coeficiente de distribución de agua/aceite:	No Aplica

## SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

<b>Estabilidad química:</b>	Estable en las condiciones de almacenamiento recomendadas.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas:</b>	Ninguna, bajo un procesamiento normal.
<b>Condiciones a evitar:</b>	Exposición al agua – el producto puede endurecerse al entrar en contacto con agua.
<b>Materiales incompatibles:</b>	Ácidos fuertes.

## SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

### Información sobre probables vías de exposición

#### Información del producto

<b>Inhalación:</b>	Irritante para el sistema respiratorio. Irritante para las membranas mucosas.
<b>Contacto con los ojos:</b>	Riesgo de lesiones oculares graves.
<b>Contacto con la piel:</b>	Irritante para la piel. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Puede causar quemaduras de álcali.
<b>Ingestión:</b>	Nocivo en caso de ingestión.

#### Información Secundaria de los Componentes:

Nombre Químico	LD50 Oral	LD50 Cutáneo	LC50 Inhalación
Mezcla de Sílice Amorfa	> 2.000 mg/kg	> 2.000 mg/kg	> 5 mg/L
Cuarzo	500 – 22.500 mg/kg (Rata)	No Establecido	No Establecido*

\*LCL50: 0,3 mg/m<sup>3</sup> / 10Y (Humanos)



# Hoja de Datos de Seguridad

Fecha Revisión: 22/05/2018

Reemplaza: 12/04/2018

**Síntomas relacionados con características físicas, químicas y toxicológicas:**

No hay información disponible.

**Efectos retardados, inmediatos, y también efectos crónicos a partir de la exposición a corto y a largo plazo**

**Sensibilización:**

Puede causar sensibilización por contacto con la piel.

**Efectos mutagénicos:**

No hay información disponible.

**Carcinogenicidad:**

La tabla a continuación indica si cada uno de los centros ha listado algún componente como carcinógeno. La sílice cristalina (cuarzo) ha sido clasificada por el Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer (IARC, por sus siglas en inglés) como carcinógeno humano conocido (Grupo 1). Puede causar cáncer por inhalación.

Nombre Químico	ACGIH	IARC	NTP	OSHA
Cuarzo	A2*	Grupo 1	Conocido	X

\*La fracción respirable en su conjunto es menor del 0,1% y el uso anticipado generaría mucho menos del 0,1% como cantidad respirable por encima de las pautas de exposición, como se indica en la Sección 8.

**ACGIH: (Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales):**

A2-Presunto Carcinógeno Humano

**IARC: (Centro Internacional de Investigaciones sobre el Cáncer):**

Grupo 1-Cancerígeno para Humanos

**NTP: (Programa Nacional de Toxicidad):**

Carcinógeno Conocido

**OSHA: (Administración de Salud y Seguridad Ocupacional):**

Presencia de rayos X

**Toxicidad para la Reproducción:**

No hay información disponible.

**STOT (Toxicidad específica para determinados órganos)-exposición única:**

Puede irritar las vías respiratorias.

**STOT (Toxicidad específica para determinados órganos) -exposición repetida:**

Causa daño a los órganos a través de la exposición prolongada o repetida en caso de inhalación. Pulmones.

**Toxicidad Crónica:**

La sobreexposición a la sílice cristalina libre puede causar lesiones pulmonares retardadas incluida la silicosis, una enfermedad pulmonar incapacitante y potencialmente mortal.

**Peligro de Aspiración:**

No hay información disponible.

**Producto - Medida Numérica para toxicidad ligera**

**Los siguientes valores se calculan en base al capítulo 3.1 del documento GHS:**

LD 50 Oral: 500mg/kg; Estimación de toxicidad aguda





# Hoja de Datos de Seguridad

Fecha Revisión: 22/05/2018

Reemplaza: 12/04/2018

## SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### Toxicidad:

**Toxicidad Acuática:** El impacto medioambiental de este producto no ha sido investigado por completo.

**Persistencia y Degradabilidad:** No hay información disponible.

**Potencial bioacumulativo:** No se acumula en el organismo

**Movilidad en el suelo:** No hay más información relevante disponible

**Observación sobre efectos ecotóxicos:** No hay información disponible.

**Información Ecológica Adicional:** No hay información disponible.

**Notas Generales:** Esta declaración se dedujo de productos con una estructura o composición similar. Debido a los datos disponibles sobre eliminabilidad/descomposición y al potencial de bioacumulación, no puede excluirse el daño a largo plazo al medio ambiente. No permitir que llegue sin diluir, o en grandes cantidades, a las aguas subterráneas, a corrientes de agua o al sistema de alcantarillado. Es venenoso para los peces y el plancton en cuerpos de agua y es tóxico para los organismos acuáticos hasta que el pH alcalino se neutralice.

**Ensayo de PBT:** No disponible

**Ensayo de vPvB:** No disponible

**Otros efectos adversos:** No hay más información relevante disponible

## SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES SOBRE DESECHO

### Métodos de Tratamiento de Residuos

**Recomendaciones:** Este material tal como se suministra no constituye un residuo peligroso de acuerdo con las Regulaciones Federales (40CFR261). Este material podría convertirse en un residuo peligroso si se mezcla con, o de algún modo entra en contacto con un residuo peligroso, si se realizan adiciones químicas a este material, o si el material es procesado o alterado de alguna otra forma.

**Envases sin limpiar Recomendaciones:** La eliminación debe realizarse de acuerdo con las disposiciones oficiales. No reutilizar los recipientes vacíos.



# Hoja de Datos de Seguridad

Fecha Revisión: 22/05/2018

Reemplaza: 12/04/2018

## SECCIÓN 14: INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

Nombre de envío apropiado según el MINISTERIO DE TRANSPORTE DE EE.UU. (DOT): No regulado

Clase: Ninguna

N° ONU: Ninguno

Grupo de Embalaje: Ninguno

Nombre de envío apropiado según Regulaciones de Transporte de Mercancías Peligrosas (TDG) en CANADÁ: No regulado

Clase: Ninguna

N° ONU: Ninguno

Grupo de Embalaje: Ninguno

Nombre de envío apropiado según TRANSPORTE AÉREO (ICAO-IATA/DGR): No regulado

Clase: Ninguna

N° ONU: Ninguno

Grupo de Embalaje: Ninguno

Nombre de envío apropiado según Transporte marítimo (Código IMDG/GGVSee): No regulado

Clase: Ninguna

N° ONU: Ninguno

Grupo de Embalaje: Ninguno

Contaminante Marino: Ninguno

Disposición(es) Especial(es): Ninguna

## SECCIÓN 15: INFORMACIÓN SOBRE REGLAMENTACIONES

### INVENTARIOS DE SUSTANCIAS QUÍMICAS

EE.UU. (TSCA): Los componentes de este producto cumplen con los requisitos de notificación de sustancias químicas de la Ley de Control de Sustancias Tóxicas (TSCA, por sus siglas en inglés).



# Hoja de Datos de Seguridad

Fecha Revisión: 22/05/2018

Reemplaza: 12/04/2018

**CANADÁ (DSL):**

Los componentes de este producto cumplen con los requisitos de notificación de sustancias químicas de los Reglamentos NSN de la Ley Canadiense de Protección del Medio Ambiente (CEPA, por sus siglas en inglés), 1999.

**REGLAMENTOS FEDERALES DE EE.UU.:**

Sección 313 del Título III de la Ley de Enmienda Superfondo y Reautorización de 1986 (SARA, por sus siglas en inglés). Este producto no contiene ninguna sustancia química sujeta a inclusión en los informes de la Ley y Título 40 del Código de Reglamentos Federales (CFR), Parte 372.

**ESTADOS UNIDOS:**

Esta Ficha Técnica de Seguridad (SDS) se ha preparado de acuerdo con la Norma de Comunicación de Peligros de EE.UU. de OSHA, 29 CFR 1910.1200

**Categorías de Riesgo 311/312 de SARA:**

Peligro agudo para la salud – Sí  
Riesgo crónico para la salud – Sí  
Peligro de incendio – No  
Liberación repentina de presión – No  
Peligro de reacción – No

**Reglamentos sobre el Derecho-a-la-Infomación (Right-to-Know) del ESTADO NORTEAMERICANO:**

Nombre Químico	NJ	MA	PA	IL	RI
Cuarzo	X	X	X		X
Mezcla de Sílice Amorfa	X	X	X		

**California California Prop 65:**

Este producto contiene las siguientes sustancias químicas de la Proposición 65.  
Nombre químico: Cuarzo CAS-Nº: 14808-60-7 CA Prop. 65: Carcinógeno

**SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN**

**Clasificación HMIS (Sistema de Información de Materiales Peligrosos):**

Salud	Inflamabilidad	Peligro físico	Protección personal
1	0	0	E, X

**Exención de responsabilidad:**

Esta información se suministra sin garantía de ningún tipo, ya sea expresa o implícita. Five Star Products, Inc. basa la información y las recomendaciones en este documento en datos que se consideran actualizados y precisos.