



Hoja de Datos de Seguridad

Fecha Revisión: 22/05/2018

Reemplaza: 12/04/2018

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Nombre(s) del producto: 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

Sinónimos: Agregado, Componente C

Uso del producto: 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.

Restricciones de uso: Uso siguiendo la recomendación del producto de Five Star

Fabricante/Proveedor Five Star Products, Inc.
60 Parrott Drive
Shelton, CT 06484 USA

Teléfono #: 203-336-7900

Teléfono de emergencia #: 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/prevención:

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

| | |
|-----------------------------|---|
| Ingestión: | 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. |
| Consejos Generales: | 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). |
| Nota para el Médico: | 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, CO2 o agua pulverizada. Incendios de mayor envergadura: Producto químico seco, CO2, 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 ³ fracción respirable | TWA: 0,050 mg/m ³ AL: 0,025 mg/m ³ |
| Mezcla de Sílice Amorfa | Secreto Comercial | No Establecido | TWA: Total 15 mg/m ³ Respirable 5 mg/m ³ |

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 |
| Coefficiente de distribución de agua/aceite: | No Aplica |

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

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

SECCIÓN 11: INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

Información sobre probables vías de exposición

Información del producto

| | |
|-------------------------------|---|
| Inhalación: | Irritante para el sistema respiratorio. Irritante para las membranas mucosas. |
| Contacto con los ojos: | Riesgo de lesiones oculares graves. |
| Contacto con la piel: | Irritante para la piel. Puede provocar una reacción alérgica en la piel. Puede causar quemaduras de álcalí. |
| Ingestión: | 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/m³ / 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.