



Ficha Técnica de Seguridad

Fecha Revisión: 06/07/2018

Reemplaza: 06/15/2017

SECCIÓN 1: IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DE LA EMPRESA

Nombre(s) del Producto:	Five Star® HTR Grout Five Star Structural Concrete® HTR
Sinónimos:	HTR, FSSC HTR
Uso del Producto:	Para utilización en soporte de maquinaria y equipo en ambientes a altas temperaturas.
Restricciones de Uso:	No aplica
Fabricante/Proveedor	Five Star Products, Inc. 60 Parrott Drive Shelton, CT 06484 EE.UU.
Teléfono N°:	203-336-7900
Teléfono de emergencia N°:	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 Sensibilización – Cutánea, Categoría 1 Lesión/Irritación ocular – Categoría 1 Sensibilización – Respiratoria, Categoría 1 Toxicidad Sistémica Específica de Órganos Objetivo (Una Sola Exposición) – Cat 3 Carcinogenicidad – Categoría 1A Toxicidad Específica de Órganos Objetivo (Exposición Repetida) – Cat 2
-----------------------	--

Elementos de la etiqueta / Pictogramas de peligro:



Palabra de advertencia:	Peligro
Indicaciones de Peligro:	Nocivo en caso de ingestión, H302 Puede ser nocivo en caso de contacto con la piel, H313 Provoca graves quemaduras en la piel y lesiones oculares, H314 Puede provocar una reacción alérgica en la piel, H317 Provoca graves lesiones oculares, H318 Puede provocar alergia, síntomas de asma, o dificultades respiratorias si es inhalado, H334



Ficha Técnica de Seguridad

Fecha Revisión: 06/07/2018

Reemplaza: 06/15/2017

Puede irritar las vías respiratorias, H335
Puede provocar cáncer, H350
Puede provocar daño en los órganos tras exposición prolongada o repetida, H373

Consejos de prudencia/prevención: No respirar el polvo, el humo, el gas, la neblina, los vapores, ni el aerosol, P260.
Lavarse meticulosamente después de la manipulación, P264.
No comer, beber, ni fumar durante la utilización de este producto, P270.
Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo, P272.
Usar guantes de protección, ropa protectora, protección ocular y protección facial, P280.
Usar equipo de protección respiratoria, P284.

Respuesta: En caso de ingestión: Enjuagarse la boca. NO provocar el vómito, P330, P331.
En caso de contacto con la piel (o con el pelo): Quitarse inmediatamente las prendas contaminadas. Aclararse la piel con agua/ducharse, P361, P353.
En caso de inhalación: Transportar a la víctima al exterior y mantenerla en reposo en una posición confortable para respirar, P340.
En caso de contacto con los ojos: Aclarar cuidadosamente con agua durante varios minutos, P351. Quitar los lentes de contacto, si se llevan puestos y si resulta fácil de hacer. Seguir aclarando, P338.
Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico, P310.
En caso de irritación o erupción cutánea, P333: Consultar a un médico, P313.
En caso de síntomas respiratorios, P342: Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o a un médico, P310.
Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas, P363.

Almacenamiento: Guardar bajo llave.

Eliminación: Eliminar el contenido/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 INGREDIENTES			
Componente(s) peligroso(s)	Nombre común/ Sinónimos	CAS. N°	% Relación de peso (peso/peso)
Cemento Hidráulico	No aplica	65997-16-2	45-60
Cuarzo	Dióxido de Silicio, Arena de Sílice	14808-60-7	40-55



Ficha Técnica de Seguridad

Fecha Revisión: 06/07/2018

Reemplaza: 06/15/2017

SECCIÓN 4: PRIMEROS AUXILIOS

Inhalación:	<p>En caso de inhalación: Transportar a la persona afectada al aire libre y mantenerla en una posición confortable para respirar.</p> <p>En caso de presentar síntomas respiratorios, llamar a un centro de información toxicológica o a un médico.</p>
Contacto con los ojos:	<p>En caso de contacto con los ojos: Aclarar cuidadosamente con agua durante al menos 30 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.</p>
Contacto con la piel:	<p>En caso de contacto con la piel (o el pelo): Quitarse inmediatamente toda la ropa contaminada. Aclarar la piel con agua/ducharse durante al menos 15 minutos. Llamar inmediatamente a un centro de información toxicológica o al médico si se desarrolla irritación. Lavar las prendas contaminadas antes de volver a usarlas.</p>
Ingestión:	<p>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 de forma natural, hacer que la víctima se incline hacia adelante para reducir el riesgo por aspiración. No dar nunca nada por la boca a una persona que está inconsciente.</p>
Consejos generales:	<p>En caso de accidente o malestar, acudir inmediatamente al médico (mostrar la etiqueta o la Ficha Técnica de Seguridad (SDS) siempre que sea posible).</p>
Nota para el médico:	<p>Los síntomas pueden no aparecer inmediatamente. Tratar sintomáticamente.</p>

SECCIÓN 5: MEDIDAS CONTRA INCENDIOS

Información sobre Inflamabilidad y Explosión:	<p>No es inflamable ni combustible según los criterios de OSHA/WHMIS.</p>
Sensibilidad al impacto mecánico:	<p>Este material no es sensible al impacto mecánico.</p>
Sensibilidad a la descarga estática:	<p>Este material es sensible a la descarga estática a temperaturas a/por encima del punto de ignición.</p>
MEDIOS DE EXTINCIÓN	
Medios de extinción adecuados:	<p>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 del incendio si puede hacerse sin riesgo. Represar el agua usada para controlar el incendio para su eliminación posterior; no disperse el material.</p>
Medios de extinción no adecuados:	<p>No disponible</p>
Productos de Combustión:	<p>No es combustible</p>



Ficha Técnica de Seguridad

Fecha Revisión: 06/07/2018

Reemplaza: 06/15/2017

Protección para bomberos: Como en cualquier incendio, usar el equipo de respiración autónomo 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 de protección personal. Verificar que haya ventilación adecuada. Mantener a las personas alejadas del área del vertido. Evitar la formación de polvo.

Precauciones personales: Evitar inhalar el polvo. Evitar el contacto con los ojos, la piel, o la ropa.

Precauciones ambientales: El impacto medioambiental de este producto no ha sido investigado por completo.

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 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 sobre Exposición

Componente	CAS N°	ACGIH TLV	OSHA PEL
Cemento Hidráulico	65997-16-2	TWA: 1mg/m ³ materia con partículas que no contiene amianto y <1% de sílice cristalina, fracción respirable	TWA: Polvo total 15mg/m ³ TWA: fracción respirable (evacuado) 5mg/m ³ TWA: Polvo total (evacuado) 10mg/m ³ TWA: fracción respirable 5mg/m ³ TWA: 50mppcf; <1% Sílice cristalina
Cuarzo**	14808-60-7	TWA: 0.025mg/m ³ fracción respirable	TWA: 0.050 mg/m ³ AL: 0.025 mg/m ³

PEL: Límite de exposición permitido

TLV: Valor Límite Umbral

AL: Nivel Procesable

** Fracción respirable (< 6 micras) para el producto es < 0.1%.



Ficha Técnica de Seguridad

Fecha Revisión: 06/07/2018

Reemplaza: 06/15/2017

Controles de ingeniería: No se requiere normalmente.

EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL (EPP)

Protección ocular/ facial: Lentes de seguridad con protección ocular hermética

Protección de las manos: Guantes impermeables. Ropa impermeable.

Protección de la piel y el cuerpo: Guantes impermeables. Ropa impermeable.

Protección respiratoria: Si se sobrepasan los límites de exposición o se experimenta irritación, se debe 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 sólido finamente molido
Color:	Pardo a gris
Olor:	Ninguno
Umbral de olor:	Ninguno
Estado físico:	Sólido, polvo
pH:	12 cuando se mezcla con agua
Punto de fusión / Punto de congelación:	1.832°F (1.000°C)
Punto de ebullición inicial:	No disponible
Punto de ebullición:	> 3.632°F (2.000°C)
Punto de inflamación:	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:	2.7 – 3.1
Solubilidad:	Ligera 0.2-0.5%
Coefficiente de reparto n-octanol/agua:	No aplica



Ficha Técnica de Seguridad

Fecha Revisión: 06/07/2018

Reemplaza: 06/15/2017

Temperatura de autoignición:	No aplica
Temperatura de descomposición:	No disponible
Viscosidad:	No aplica
% de volatilidad, por peso:	0
% Contenido de COV, por peso:	0
Densidad:	2.7 – 3.1 g/cc
Coefficiente de distribución de agua/aceite:	No aplica

SECCIÓN 10: ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

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

SECCIÓN 11: CENTRO DE 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. Puede provocar quemaduras alcalinas.
Ingestión:	Nocivo en caso de ingestión.

Nombre químico	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalación
Cemento hidráulico	No disponible	No disponible	No disponible

Información de componentes secundarios:

Nombre químico	LD50 Oral	LD50 Dermal	LC50 Inhalación
Cuarzo	500 – 22,500mg/kg(Rata)	No establecido	No establecido*

*LCL50: 0.3 mg/m³ / 10Y (Humano)

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y



Ficha Técnica de Seguridad

Fecha Revisión: 06/07/2018

Reemplaza: 06/15/2017

toxicológicas: No hay información disponible.

Efectos retardados e inmediatos, así como efectos crónicos de la exposición a corto y a largo plazo

Sensibilización: En caso de contacto con la piel, puede provocar sensibilización.

Efectos mutagénicos: No hay información disponible.

Carcinogenicidad: La tabla a continuación indica si cada agencia ha incluido algún ingrediente como carcinógeno. La sílice cristalina (cuarzo) ha sido clasificada por la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC, por sus siglas en inglés) como un carcinógeno humano conocido (Grupo 1). Puede provocar cáncer por inhalación.

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

*La fracción respirable en su conjunto es inferior al 0,1% y el uso previsto 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-Sospecha de carcinógeno humano

IARC:(Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer):

Grupo1-Carcinogénico para humanos

NTP:(Programa Nacional de Toxicidad):

Carcinógeno conocido

OSHA:(Administración de Seguridad y Salud Ocupacional):

X-Presente

Toxicidad para el sistema reproductivo:

No hay información disponible.

STOT-Una sola exposición:

Puede provocar irritación respiratoria.

STOT-Exposiciones repetidas:

Provoca daño a los órganos por exposición prolongada, o repetida, si es inhalado. Pulmones.

Toxicidad crónica:

La sobreexposición por inhalación a la sílice cristalina libre puede provocar lesiones pulmonares retardadas que incluyen la silicosis, una enfermedad pulmonar incapacitante y potencialmente mortal.

Peligro por aspiración:

No hay información disponible.

Medidas numéricas de toxicidad-Producto

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

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



Ficha Técnica de Seguridad

Fecha Revisión: 06/07/2018

Reemplaza: 06/15/2017

SECCIÓN 12: INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Toxicidad:	El impacto medioambiental de este producto no ha sido investigado completamente.
Toxicidad acuática:	El impacto medioambiental de este producto no ha sido investigado completamente.
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 medioambiente. No permitir que llegue sin diluir, o en grandes cantidades, a aguas subterráneas, a corrientes de agua, o al sistema de alcantarillado. La adición de agua al cemento crea un pH alcalino de entre 12-13. El producto curado es inerte. Como es común a las construcciones de hormigón cercanas a cursos de agua, se debe prestar atención especial a las mejores prácticas para evitar/minimizar, en la mayor medida de lo posible, el vertido/descarga en el entorno próximo. En caso de producirse un vertido importante en áreas confinadas o restringidas, el pH puede aumentar hasta un nivel tóxico para los peces y los organismos acuáticos.
Ensayo de PBT:	No disponible
Ensayo de vPvB:	No disponible
Otros efectos adversos:	No hay más información relevante disponible

SECCIÓN 13: CONSIDERACIONES SOBRE LA ELIMINACIÓN

Métodos de tratamiento de residuos

Recomendaciones:	Este material, tal como se suministra, no es 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 otro 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 Recomendación:	La eliminación debe realizarse de acuerdo con las disposiciones oficiales. No reutilizar los recipientes vacíos.



Ficha Técnica de Seguridad

Fecha Revisión: 06/07/2018

Reemplaza: 06/15/2017

SECCIÓN 14: INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE

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

Clase: No aplica

Núm. ONU: No aplica

Grupo de embalaje: No aplica

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

Clase: No aplica

Núm. ONU: No aplica

Grupo de embalaje: No aplica

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

Clase: No aplica

Nombre ONU: No aplica

Grupo de embalaje: No aplica

Nombre de envío apropiado según Transporte Marítimo (IMO/IMDG): No regulado

Clase: No aplica

Núm. ONU: No aplica

Grupo de embalaje: No aplica

Contaminante marino: No aplica

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).

CANADA (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



Ficha Técnica de Seguridad

Fecha Revisión: 06/07/2018

Reemplaza: 06/15/2017

inglés), 1999.

REGULACIONES 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, por sus siglas en inglés), 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 SARA 311/312

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
Cemento de Portland	X	X	X		X
Cuarzo	X	X	X		X

California California Prop 65:

Este producto contiene las siguientes sustancias químicas de la Proposición 65.
Nombre químico: Cuarzo CAS-N°: 14808-60-7 CA Prop. 65: Carcinógeno

SECCIÓN 16: OTRA INFORMACIÓN

Clasificación de HMIS (Sistema de Información de Materiales Peligrosos:

Salud	Inflamabilidad	Peligro físico	Protección Personal
1	0	1	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.