



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

1. Identificación

Nombre de la sustancia o mezcla (nombre comercial)	GREENTHERM 25 LI; GREENTHERM 26 LI
Brand Code	095C, 0204
Usos principales recomendados para la sustancia o mezcla	Solo Para Uso Industriales
Restricciones específicas para el uso de la sustancia o mezcla	DO NOT INGEST. KEEP MATERIAL AWAY FROM CHILDREN AND ANIMALS TO PREVENT ACCIDENTAL INGESTION. Avoid dry cutting, blasting, or dust generation. Los trabajadores (y sus clientes o usuarios en el caso de reventa) deberán estar informados de la posible presencia de polvo respirable y sílice cristalina respirable así como de sus posibles peligros. De acuerdo con las normas aplicables, deberá ofrecerse una formación adecuada para el uso y manejo correctos de este material.

Información sobre el fabricante/importador/distribuidor

Fabricante

Nombre de la empresa	HarbisonWalker International	
Dirección	1305 Cherrington Parkway, Suite 100 Moon Township, PA 15108, EE.UU. Estados Unidos	
Teléfono	General Phone:	412-375-6600
	CHEMTREC EMERGENCY	1-800-424-9300
	US/CAN ONLY	
Página web	www.thinkHWI.com	
Correo electrónico	sds@thinkHWI.com	
Persona de contacto	Corporate Product Safety	
Teléfono en caso de emergencia	No se dispone.	

2. Identificación de los peligros

Clasificación SGA

Este artículo se define como un artículo por OSHA y alcanzar y por lo tanto está exento del etiquetado. Una seguridad de datos hoja está disponible. Este artículo no está clasificado como peligroso. Sin embargo, los procesos individuales de cada cliente (tales como molienda, corte y voladura) pueden resultar en la formación de polvo que puede presentar riesgos para la salud. Use ropa protectora, guantes y protección ocular.

Elementos de las etiquetas del SGA, incluidos los consejos de prudencia

Este artículo se define como un artículo por OSHA y alcanzar y por lo tanto está exento del etiquetado. Una seguridad de datos hoja está disponible. Este artículo no está clasificado como peligroso. Sin embargo, los procesos individuales de cada cliente (tales como molienda, corte y voladura) pueden resultar en la formación de polvo que puede presentar riesgos para la salud. Use ropa protectora, guantes y protección ocular.

Otros peligros que no conducen a una clasificación

Este artículo se define como un artículo por OSHA y alcanzar y por lo tanto está exento del etiquetado. Una seguridad de datos hoja está disponible. Este artículo no está clasificado como peligroso. Sin embargo, los procesos individuales de cada cliente (tales como molienda, corte y voladura) pueden resultar en la formación de polvo que puede presentar riesgos para la salud. Use ropa protectora, guantes y protección ocular.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezcla

Nombre químico común o nombre técnico	Número CAS	Concentración o rango de concentración
caolín	1332-58-7	30 - < 40

caliza, piedra	1317-65-3	5 - < 10
Cuarzo (SiO ₂)	14808-60-7	1 - < 3
Otros componentes por debajo de los límites a informar		50 - < 60

* Designa que una identidad química específica y/o el porcentaje de su composición han sido retenidos como secreto comercial.

4. Primeros auxilios

Primeros auxilios

Inhalación	Traslade al aire libre. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten
Contacto con la cutánea	Lave con agua y jabón. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
Contacto con los ocular	Enjuagar con agua. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
Ingestión	Enjuagarse la boca. Obtenga atención médica en caso de síntomas.
Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.
Protección personal para respuesta de primeros auxilios	Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección.
Notas para el médico	Tratamiento sintomático.

5. Medidas de lucha contra incendios

Medios para la extinción de incendios

Medios de extinción apropiados	Seleccione el medio de extinción más apropiado, teniendo en cuenta la posible presencia de otros químicos.
Medios no adecuados de extinción	No se dispone.
Peligros específicos del producto químico	No se dispone.
Medidas de protección a tomar por el personal de lucha contra incendios	No se dispone.

6. Medidas de control contra vertidos y fugas

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

Medidas que debe tomar el personal que no presta servicios de emergencia	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Para información sobre protección personal, véase la sección 8.
Medidas que debe tomar el personal que presta servicios de emergencia	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Use protección personal como recomendado en la sección 8 de la HDS.
Precauciones relativas al medio ambiente	No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.
Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos	Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.

7. Manipulación y almacenamiento

Precauciones para un manejo seguro	Mantenga al mínimo la formación de polvo en el aire. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo. No respirar el polvo. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.
Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades	Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Consérvese alejado de materiales incompatibles (consulte la Sección 10 de la HDS).

8. Controles de exposición/protección personal

Parámetros de control Cumplir los procedimientos estándares de monitoreo.

Límite(s) de exposición ocupacional

EE.UU. Valores umbrales ACGIH Componentes	Tipo	Valor	Forma
caolín (CAS 1332-58-7)	TWA	2 mg/m ³	Fracción respirable.

EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Cuarzo (SiO ₂) (CAS 14808-60-7)	TWA	0.025 mg/m ³	Fracción respirable.

Chile. OEL (Reg. 594/1999, artículos. 61 & 66, según modificaciones de enero 24 de 2015)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
caolín (CAS 1332-58-7)	LPP	4.5 mg/m ³ 13 mg/m ³	Fracción respirable.
Cuarzo (SiO ₂) (CAS 14808-60-7)	LPP	0.08 mg/m ³	Fracción respirable.

Resolución Número 02400 de mayo 22 de 1979, Normas sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo

Componentes	Tipo	Valor	Forma
caolín (CAS 1332-58-7)	TWA	2 mg/m ³	Fracción respirable.
Cuarzo (SiO ₂) (CAS 14808-60-7)	TWA	0.025 mg/m ³	Fracción respirable.

Ecuador. OEL (INEN 2266:2013, 2013-01, Rev.2: Transporte, almacenamiento y manipulación de materiales peligrosos. Requisitos. Primera edición. 1/29, 2013)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
caolín (CAS 1332-58-7)	TWA	2 mg/m ³	Fracción respirable.
Cuarzo (SiO ₂) (CAS 14808-60-7)	TWA	0.025 mg/m ³	Fracción respirable.

Paraguay. Decreto No. 14.390/92 que aprueba el Reglamento General Técnico de Seguridad, Higiene y Medicina en el Trabajo

Componentes	Tipo	Valor	Forma
caolín (CAS 1332-58-7)	TWA	2 mg/m ³	Fracción respirable.
Cuarzo (SiO ₂) (CAS 14808-60-7)	TWA	0.025 mg/m ³	Fracción respirable.

Decreto Supremo 015-2005-SA, Anexo I, Reglamento sobre Valores Límite Permisibles para Agentes Químicos en el Ambiente de Trabajo

Componentes	Tipo	Valor	Forma
caolín (CAS 1332-58-7)	TWA	2 mg/m ³	Fracción respirable.
Cuarzo (SiO ₂) (CAS 14808-60-7)	TWA	0.05 mg/m ³	Fracción respirable.

Norma Venezolana Covenin 2253:2001 Concentraciones Ambientales Permisibles de Sustancias Químicas en Lugares de Trabajo e Índices Biológicos de Exposición

Componentes	Tipo	Valor
caliza, piedra (CAS 1317-65-3)	TWA	10 mg/m ³
caolín (CAS 1332-58-7)	TWA	2 mg/m ³
Cuarzo (SiO ₂) (CAS 14808-60-7)	TWA	0.05 mg/m ³

Valores límites biológicos

No se indican límites de exposición biológica para los componentes.

Directrices de exposición

La exposición ocupacional a polvo dañino (total y respirable) y a sílice cristalina respirable deber ser observada y controlada.

Controles técnicos apropiados

Debe haber una ventilación general adecuada (típicamente 10 renovaciones del aire por hora). La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable.

Medidas de protección personal

Protección de los ojos y la cara

Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).

Protección de la piel

Protección para las manos

Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos.

Otros

Protección respiratoria

Úsele indumentaria protectora adecuada.

Use un respirador aprobado por NIOSH/MSHA, si hay riesgo de exposición a niveles de polvos / humos que excedan los límites de exposición.

Peligros térmicos

Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.



Medidas de higiene

Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico

Sólido.

Forma

Sólido. Brick or Cast Shape

Color

Blanco.

Olor

No se dispone.

Umbral olfativo

No se dispone.

pH

No se dispone.

Punto de fusión/punto de congelación

No se dispone.

Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición

No se dispone.

Punto de inflamación

No se dispone.

Tasa de evaporación

No se dispone.

Inflamabilidad (sólido, gas)

No se dispone.

Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad

Límite inferior de inflamabilidad (%)

No se dispone.

Límite superior de inflamabilidad (%)

No se dispone.

Límite inferior de explosividad (%)

No se dispone.

Límite superior de explosividad (%)

No se dispone.

Presión de vapor

No se dispone.

Densidad de vapor

No se dispone.

Densidad relativa

No se dispone.

Solubilidad(es)

No se dispone.

Coefficiente de reparto: n-octanol/agua

No se dispone.

Temperatura de auto-inflamación

No se dispone.

Temperatura de descomposición

No se dispone.

Viscosidad

No se dispone.

Otros parámetros físicos y químicos

Propiedades explosivas

No explosivo.

Propiedades comburentes

No comburente.

10. Estabilidad y reactividad

Reactividad

El producto es estable y no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.

Estabilidad química

El material es estable bajo condiciones normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno bajo el uso normal.
Condiciones que deben evitarse	Evitar el contacto con materiales incompatibles.
Materiales incompatibles	Agentes oxidantes fuertes. Incompatibilidad se basa estrictamente en potencial teóricas reacciones entre sustancias químicas y no puede ser específica a la exposición de aplicación industrial.
Productos de descomposición peligrosos	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de exposición

Inhalación	No se esperan efectos adversos debido a inhalación.
Contacto con la cutánea	No se esperan efectos adversos debido al contacto con la piel.
Contacto con los ocular	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.
Ingestión	Se espera que representa un riesgo reducido de ingestión.
Síntomas	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.
Toxicidad aguda	No se conoce.
Irritación y corrosión cutáneas	El contacto prolongado con la piel puede causar irritación temporánea.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.

Sensibilidad respiratoria o cutánea

Sensibilización respiratoria	No es un sensibilizante respiratorio.
Sensibilización cutánea	No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.

Mutagenicidad en células germinales No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.

Carcinogenicidad

En 1997, la IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer) concluyó que la sílice cristalina inhalada en el trabajo puede causar cáncer de pulmón en los humanos. Sin embargo, al realizar la evaluación global, IARC comprobó que no se detectaba carcinogenicidad en todas las circunstancias industriales examinadas". La carcinogenicidad puede verse afectada por características inherentes de la sílice cristalina o de factores externos que inciden en su actividad biológica o en la distribución de sus polimorfos." (Estudios de la IARC sobre la evaluación de los riesgos carcinogénicos de sustancias químicas en humanos: sílice, polvo de silicatos y fibras orgánicas, 1997, Vol. 68, IARC, Lyon, Francia.) En junio de 2003, el SCOEL (Comité Científico de la UE para los Límites de Exposición Profesional a Agentes Químicos) concluyó que el principal efecto de la inhalación de polvo de sílice cristalino respirable en los humanos es la silicosis. "Existe suficiente información para concluir que el riesgo relativo de cáncer de pulmón aumenta en personas con silicosis (y, aparentemente, no en trabajadores sin silicosis expuestos a polvo de sílice en canteras y en la industria cerámica). Por tanto, la prevención de la silicosis también reducirá el riesgo de cáncer..." (SCOEL SUM Doc 94-final, Junio 2003) De conformidad con los últimos estudios, la protección de los trabajadores contra la silicosis puede garantizarse respetando los límites de exposición ocupacional reglamentarios existentes. La exposición profesional a polvo respirable y sílice cristalina respirable se debe monitorear y controlar.

ACGIH - Carcinógenos

caolín (CAS 1332-58-7)	A4 - No clasificable como carcinogénico humano.
Cuarzo (SiO2) (CAS 14808-60-7)	A2 Se sospecha que sea carcinógeno para los humanos.

Resolución Número 02400 de mayo 22 de 1979, Normas sobre vivienda, higiene y seguridad en los establecimientos de trabajo

caolín (CAS 1332-58-7)	A4 - No clasificable como carcinogénico humano.
Cuarzo (SiO2) (CAS 14808-60-7)	A2 Se sospecha que sea carcinógeno para los humanos.

Ecuador. OEL (INEN 2266:2013, 2013-01, Rev.2: Transporte, almacenamiento y manipulación de materiales peligrosos. Requisitos. Primera edición. 1/29, 2013)

caolín (CAS 1332-58-7)	Grupo A4 No clasificable como carcinogénico humano.
Cuarzo (SiO2) (CAS 14808-60-7)	Grupo A2 Se sospecha que sea carcinógeno para los humanos.

Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad

Cuarzo (SiO2) (CAS 14808-60-7)	1 Carcinogénico para los humanos.
--------------------------------	-----------------------------------

Paraguay. Decreto No. 14.390/92 que aprueba el Reglamento General Técnico de Seguridad, Higiene y Medicina en el Trabajo

caolín (CAS 1332-58-7)	A4 - No clasificable como carcinogénico humano.
------------------------	---

Cuarzo (SiO₂) (CAS 14808-60-7)

A2 Se sospecha que sea carcinógeno para los humanos.

Norma Venezolana Covenin 2253:2001 Concentraciones Ambientales Permisibles de Sustancias Químicas en Lugares de Trabajo e Índices Biológicos de Exposición

caolín (CAS 1332-58-7)

A4 - No clasificable como carcinogénico humano.

Cuarzo (SiO₂) (CAS 14808-60-7)

A2 Se sospecha que sea carcinógeno para los humanos.

Tóxico para la reproducción No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.

Toxicidad para la reproducción

Efectos del desarrollo

Cuarzo (SiO₂)

0

Efectos del desarrollo – Categoría de la UE

Cuarzo (SiO₂)

0

Embriotoxicidad

Cuarzo (SiO₂)

0

Reproducción

Cuarzo (SiO₂)

0

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única No clasificado.

Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas No clasificado.

Peligro por aspiración No representa un peligro de aspiración.

12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. Sin embargo, esto no excluye la posibilidad de que los vertidos grandes o frecuentes puedan provocar un efecto nocivo o perjudicial al medio ambiente.

Persistencia y degradabilidad No existen datos sobre la degradabilidad del producto.

Potencial de bioacumulación No hay datos disponibles.

Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Kow)

No se dispone.

Factor de Bioconcentración (FBC)

No se dispone.

Movilidad en el suelo No hay datos disponibles para este producto.

Otros efectos adversos No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono, posible generación fotoquímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el calentamiento global) debido a este componente.

13. Consideraciones sobre la eliminación

Métodos recomendados para la eliminación

Restos de productos No se dispone.

Envases contaminados No se dispone.

Reglamentos locales sobre la eliminación Este producto, en su estado actual, no es un residuo peligroso cuando se elimina de acuerdo con las regulaciones federales (40 CFR 261.4 (b)(4)). De acuerdo con la RCRA (Ley de Conservación y Recuperación de Recursos), es responsabilidad del usuario del producto determinar, en el momento de su eliminación, si el producto cumple los criterios de la RCRA sobre residuos peligrosos.

14. Información relativa al transporte

Reglamento nacional

ANTT

No está regulado como producto peligroso.

Reglamentación internacional

IATA

No está regulado como producto peligroso.

IMDG

No está regulado como producto peligroso.

Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC No aplicable.

15. Información reguladora

REGULACIONES FEDERALES La hoja de datos de seguridad de este producto químico fue preparada de acuerdo con la norma brasileña (ABNT NBR 14725-4: (Hoja de datos de seguridad para productos químicos (HDS))).

Colombia. Sustancias controladas (Resolución no. 009 de 1987 regulación nacional del transporte y uso de sustancias en el inciso f) del artículo 20 de la Ley 30 de 1986, según modificaciones.)

No listado.

Venezuela. Precursores químicos (Gaceta Oficial nº 34.741, Lista I y II)

No regulado.

Reglamentación internacional

Protocolo de Montreal

No aplicable.

Convención de Estocolmo

No aplicable.

Rotterdam Convention

No aplicable.

Protocolo de Kyoto

No aplicable.

Convenio de Basilea

No aplicable.

16. Otras informaciones

Información importante, no relacionada en las secciones anteriores No se dispone.

Leyendas y abreviaturas No se dispone.

Fecha de revisión Identificación del Producto y de la Compañía: Identificación del Producto y de la Compañía
Composición / Información sobre los componentes: Resumen de los componentes

Cláusula de exención de responsabilidad Los datos se fundan en el estado actual de nuestros conocimientos el fecha de creación, pero no constituyen garantía alguna de cualidades del producto y no generan ninguna relación jurídica contractual.