



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

## 1. Identificación

<b>Nombre de la sustancia o mezcla (nombre comercial)</b>	<b>GREENLITE-45-L GR ON-LINE; GREENLITE-45-L GR ON-LINE DS; GREENLITE-45-L GR ON-LINE WF</b>
<b>Brand Code</b>	5467, 048A, 185A
<b>Usos principales recomendados para la sustancia o mezcla</b>	Solo Para Uso Industriales
<b>Restricciones específicas para el uso de la sustancia o mezcla</b>	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

<b>Nombre de la empresa</b>	HarbisonWalker International	
<b>Dirección</b>	1305 Cherrington Parkway, Suite 100 Moon Township, PA 15108, EE.UU. Estados Unidos	
<b>Teléfono</b>	General Phone:	412-375-6600
	CHEMTREC EMERGENCY	1-800-424-9300
	US/CAN ONLY	

<b>Página web</b>	www.thinkHWI.com
<b>Correo electrónico</b>	sds@thinkHWI.com
<b>Persona de contacto</b>	Corporate Product Safety

**Teléfono en caso de emergencia** No se dispone.

## 2. Identificación de los peligros

### Clasificación de la sustancia o mezcla

<b>Peligros físicos</b>	No clasificado.	
<b>Peligros para la salud</b>	Carcinogenicidad	Categoría 1A
	Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras exposiciones repetidas	Categoría 1
<b>Peligros para el medio ambiente</b>	No clasificado.	

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

#### Pictograma(s) de peligro



<b>Palabra de advertencia</b>	Peligro
<b>Indicación(es) de peligro</b>	Puede provocar cáncer. Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

#### Consejo(s) de prudencia

**Prevención** Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. No respirar polvos/humos/gases/nieblas/vapores/aerosoles. Lavarse cuidadosamente después de la manipulación. No comer, beber o fumar mientras se manipula este producto. Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.

**Respuesta** EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.

**Almacenamiento** Consérvese alejado de materiales incompatibles.

**Eliminación** Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.

**Otros peligros que no conducen a una clasificación** Ninguno conocido/Ninguna conocida.

**Información suplementaria** Crystalline silica (cristobolite) may be formed in RCF products following sustained high temperature (>1800 Deg F; 982 Deg C) use.

### 3. Composición/información sobre los componentes

#### Mezcla

Nombre químico común o nombre técnico	Número CAS	Concentración o rango de concentración
Cemento, Alúmina, Chemicals	65997-16-2	20 - < 30
Mullita	1302-93-8	10 - < 20
Cuarzo (SiO <sub>2</sub> )	14808-60-7	10 - < 20
caolín	1332-58-7	5 - < 10
Cristobalite	14464-46-1	3 - < 5
Aluminium Oxide (Non-Fibrous)	1344-28-1	< 0.1
Otros componentes por debajo de los límites a informar		30 - < 40

\* Designa que una identidad química específica y/o el porcentaje de su composición han sido retenidos como secreto comercial. Crystalline silica may be present at typical concentrations of 1-2.5%, most of this is encapsulated in the coarse aggregate.

### 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

Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos.

#### Protección personal para respuesta de primeros auxilios

EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. En caso de malestar, acuda al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta). 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

Proporcione las medidas de apoyo generales y de tratamiento sintomático. Mantenga a la víctima bajo observación. Los síntomas pueden retrasarse.

### 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. Mantenga alejadas a las personas de la zona de la fuga y en sentido opuesto al viento. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. Asegure una ventilación apropiada. Las autoridades locales deben ser informadas si los derrames importantes no pueden contenerse. 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. Ponga el material en recipientes adecuados, cubiertos y etiquetados. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.

## 7. Manipulación y almacenamiento

**Precauciones para un manejo seguro** Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. 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. No respirar polvos. Evitar la exposición prolongada. Mientras se utiliza, se prohíbe comer, beber o fumar. De ser posible, debe manejarse en sistemas cerrados. Use equipo protector personal adecuado. Lavarse las manos cuidadosamente después de la manipulación. Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.

**Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades** Guardar bajo llave. 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 <sup>3</sup>	Fracción respirable.
Cristobalite (CAS 14464-46-1)	TWA	0.025 mg/m <sup>3</sup>	Fracción respirable.
Cuarzo (SiO <sub>2</sub> ) (CAS 14808-60-7)	TWA	0.025 mg/m <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup> 13 mg/m <sup>3</sup>	Fracción respirable.
Cristobalite (CAS 14464-46-1)	LPP	0.04 mg/m <sup>3</sup>	Fracción respirable.
Cuarzo (SiO <sub>2</sub> ) (CAS 14808-60-7)	LPP	0.08 mg/m <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	Fracción respirable.
Cristobalite (CAS 14464-46-1)	TWA	0.025 mg/m <sup>3</sup>	Fracción respirable.
Cuarzo (SiO <sub>2</sub> ) (CAS 14808-60-7)	TWA	0.025 mg/m <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	Fracción respirable.
Cristobalite (CAS 14464-46-1)	TWA	0.025 mg/m <sup>3</sup>	Fracción respirable.
Cuarzo (SiO <sub>2</sub> ) (CAS 14808-60-7)	TWA	0.025 mg/m <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	Fracción respirable.
Cristobalite (CAS 14464-46-1)	TWA	0.025 mg/m <sup>3</sup>	Fracción respirable.
Cuarzo (SiO <sub>2</sub> ) (CAS 14808-60-7)	TWA	0.025 mg/m <sup>3</sup>	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 <sup>3</sup>	Fracción respirable.
Cristobalite (CAS 14464-46-1)	TWA	0.05 mg/m <sup>3</sup>	Fracción respirable.
Cuarzo (SiO <sub>2</sub> ) (CAS 14808-60-7)	TWA	0.05 mg/m <sup>3</sup>	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
caolín (CAS 1332-58-7)	TWA	2 mg/m <sup>3</sup>
Cristobalite (CAS 14464-46-1)	TWA	0.05 mg/m <sup>3</sup>
Cuarzo (SiO <sub>2</sub> ) (CAS 14808-60-7)	TWA	0.05 mg/m <sup>3</sup>

**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. 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**

Si el contacto es probable, se recomiendan anteojos de seguridad con protecciones laterales.

**Protección de la piel**

**Protección para las manos**

Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos.

**Otros**

Se recomienda el uso de delantal impermeable.

**Protección respiratoria**

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**

Obsérvense todos los requisitos de vigilancia médica. 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.

**Color** No se dispone.

**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** Oxidantes potentes. cloro 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** La inhalación prolongada puede resultar nociva.

**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. Puede provocar cáncer. 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.
- Cristobalite (CAS 14464-46-1) A2 Se sospecha que sea carcinógeno para los humanos.
- 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.
- Cristobalite (CAS 14464-46-1) A2 Se sospecha que sea carcinógeno para los humanos.
- 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.
- Cristobalite (CAS 14464-46-1) Grupo A2 Se sospecha que sea carcinógeno para los humanos.
- Cuarzo (SiO2) (CAS 14808-60-7) Grupo A2 Se sospecha que sea carcinógeno para los humanos.

**Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad**

- Cristobalite (CAS 14464-46-1) 1 Carcinogénico para los humanos.
- 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.
- Cristobalite (CAS 14464-46-1) A2 Se sospecha que sea carcinógeno para los humanos.
- 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.
- Cristobalite (CAS 14464-46-1) A2 Se sospecha que sea carcinógeno para los humanos.
- A3 Carcinógeno animal.
- 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.

<b>Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas</b>	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
<b>Peligro por aspiración</b>	No representa un peligro de aspiración.
<b>Efectos crónicos</b>	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas. La inhalación prolongada puede resultar nociva. Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos.

## 12. Información ecotoxicológica

<b>Ecotoxicidad</b>	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.
<b>Persistencia y degradabilidad</b>	No existen datos sobre la degradabilidad del producto.
<b>Potencial de bioacumulación</b>	No hay datos disponibles.
<b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Kow)</b>	No se dispone.
<b>Factor de Bioconcentración (FBC)</b>	No se dispone.
<b>Movilidad en el suelo</b>	No hay datos disponibles para este producto.
<b>Otros efectos adversos</b>	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

<b>Restos de productos</b>	No se dispone.
<b>Envases contaminados</b>	No se dispone.
<b>Reglamentos locales sobre la eliminación</b>	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: Sustancias  
GHS: Clasificación

**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.