



# FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD

## 1. Identificación

<b>Nombre de la sustancia o mezcla (nombre comercial)</b>	<b>HPV 110 CASTABLE</b>
<b>Brand Code</b>	329B
<b>Principales usos recomendados de la sustancia o la mezcla</b>	For Industrial or Professional Use Only
<b>Restricciones específicas al uso de la sustancia o la mezcla</b>	Evite el corte en seco, la voladura o la generación de polvo. 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 compañía</b>	HarbisonWalker International	
<b>Dirección</b>	1305 Cherrington Parkway, Suite 100 Moon Township, PA 15108, USA Estados Unidos	
<b>Número de teléfono</b>	General Phone:	412-375-6600
	CHEMTREC EMERGENCY	1-800-424-9300
	US/CAN ONLY	

<b>Página web</b>	www.thinkHWI.com
<b>E-Mail</b>	sds@thinkHWI.com
<b>Persona de contacto</b>	Corporate Product Safety

**Teléfono de emergencia** No disponible.

## 2. Identificación de los peligros

### Clasificación de la sustancia o de la mezcla

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

### Elementos de etiquetado según el SGA, incluidos consejos de prudencia

#### Símbolo(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.
<b>Consejo(s) de prudencia</b>	
<b>Prevención</b>	Solicitar instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. No respirar el polvo/el humo/el gas/la niebla/los vapores/el aerosol. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. No comer, beber ni fumar durante su utilización. Llevar guantes/prendas/gafas/máscara de protección.
<b>Respuesta</b>	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico.
<b>Almacenamiento</b>	Almacenar en un lugar seco. Almacenar en un recipiente cerrado. Store in a manner to minimize airborne dust.
<b>Eliminación</b>	Eliminar el contenido/el recipiente de conformidad con la normativa local, regional, nacional o internacional.

**Otros peligros que no dan lugar a la clasificación** Ninguno conocido.

**Información complementaria** Ninguno.

### 3. Composición/información sobre los componentes

#### Mezcla

Nombre químico común o nombre técnico	Número CAS	Concentración o rango de concentración
Cemento, Alumina, Chemicals	65997-16-2	20 - 40
Cuarzo (SiO <sub>2</sub> )	14808-60-7	10 - 25
Cristobalite	14464-46-1	2.5 - 10
Mullita	1302-93-8	2.5 - 10
Otros componentes por debajo de los límites a informar		40 - 60

La sílice cristalina puede estar presente a bajas concentraciones; la mayor parte de esto se encapsula en el árido grueso o como parte de las arcillas.

### 4. Primeros auxilios

#### Primeros auxilios

##### Inhalación

Trasladar al aire libre. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten.

##### Contacto con la piel

Lavar con agua y jabón. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

##### Contacto con los ojos

Enjuagar con agua. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

##### Ingestión

Enjuagarse la boca. Obtenga atención médica en caso de síntomas.

#### Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

Una exposición prolongada puede producir efectos crónicos.

#### Protección personal para respuesta de primeros auxilios

EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: Consultar a un médico. En caso de malestar, acudir al médico (si es posible, muéstrela la etiqueta). Asegúrese de que el personal médico sepa de los materiales involucrados y tomen precauciones para protegerse.

#### Notas para el médico

Provea 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 de extinción de incendios

##### Medios de extinción apropiados

Seleccione el medio de extinción más apropiado, teniendo en cuenta la posible presencia de otros productos químicos.

##### Medios de extinción no apropiados

No disponible.

#### Peligros específicos que presenta el producto químico

No disponible.

#### Medidas de protección tomadas por las dotaciones de lucha contra incendios

No disponible.

### 6. Medidas de control para derrames y fugas

#### Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

##### Para quienes no están implicados en la prestación de servicios de emergencia

Mantenga el personal no necesario lejos. Mantener alejadas a las personas de la zona de fuga y en sentido opuesto al viento. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. Asegúrese una ventilación apropiada. Consultar las medidas de protección personal en la sección 8 de la FDS.

##### Para quienes están implicados en la prestación de servicios de emergencia

Mantenga el personal no necesario lejos. Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la sección 8 de la FDS.

#### Precauciones relativas al medio ambiente

No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

#### Métodos y material de contención y de limpieza

Detenga el flujo del material, si esto no representa un riesgo. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua. Ponga el material en recipientes adecuados, cubiertos, etiquetados. Consultar la información relativa a eliminación de los residuos en la sección 13 de la FDS.

## 7. Manipulación y almacenamiento

### Precauciones para una manipulación segura

Solicitar instrucciones especiales antes del uso. No manipular la sustancia antes de haber leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad. Mantenga la formación de polvo en el aire al mínimo. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo. No respirar el polvo. Evite 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 concienzudamente tras la manipulación. Respete las normas para una manipulación correcta de productos químicos.

### Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

Guardar bajo llave. Almacenar en un recipiente herméticamente cerrado. Almacenar alejado de materiales incompatibles (consultar la sección 10 de la FDS).

## 8. Control de la exposición/protección personal

### Parámetros de control

Seguir los procedimientos de monitorización estándar.

### Límites de exposición profesional

#### EE.UU. ACGIH Valores umbrales límite

Componentes	Tipo	Valor	Forma
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.

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

Componentes	Tipo	Valor	Forma
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. OELs (INEN 2266:2013, 2013-01 2nd rev.: Transport, storage and handling of hazardous materials. Requirements. 1st ed., 1/29, 2013)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
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 Por el cual se aprueba el Reglamento General Técnico de Seguridad, Higiene y Medicina en el Trabajo

Componentes	Tipo	Valor	Forma
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
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.

#### Venezuela. VTRE (Valores Técnicos de Referencia de Exposición, Tabla 1, FONDONORMA 2253)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
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.

### Valores límite biológicos

No existen ningunos límites biológicos de exposición para el ingrediente/los ingredientes.

<b>Pautas de exposición</b>	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.
<b>Controles técnicos apropiados</b>	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.
<b>Medidas de protección personal</b>	
<b>Protección para ojos y cara</b>	Si el contacto es probable, se recomienda utilizar gafas de seguridad con protecciones laterales.
<b>Protección de la piel</b>	
<b>Protección de las manos</b>	Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos.
<b>Otros</b>	Se recomienda el uso de delantal impermeable.
<b>Protección respiratoria</b>	Use un respirador aprobado por NIOSH/MSHA, si hay riesgo de exposición a niveles de polvos / humos que excedan los límites de exposición.
<b>Peligros térmicos</b>	Use ropa protectora térmica adecuada si resulta necesario.



<b>Medidas de higiene</b>	Obsérvense todos los requisitos de vigilancia médica. Seguir siempre buenas medidas buenas de higiene personal, tales como lavarse después de la manipulación y antes de comer, beber, y/o fumar. Rutinariamente, lavar la ropa y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.
---------------------------	--

## 9. Propiedades físicas y químicas

### Aspecto

<b>Estado físico</b>	Sólido.
<b>Forma</b>	Sólido.
<b>Color</b>	No disponible.
<b>Olor</b>	No disponible.
<b>Umbral olfativo</b>	No disponible.
<b>pH</b>	No disponible.
<b>Punto de fusión/punto de congelación</b>	No disponible.
<b>Punto de ebullición inicial e intervalo de temperatura de ebullición</b>	No disponible.
<b>Punto de inflamación</b>	No disponible.
<b>Tasa de evaporación</b>	No disponible.
<b>Inflamabilidad (sólido, gas)</b>	No disponible.
<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad</b>	
<b>Límite de inflamabilidad inferior (%)</b>	No disponible.
<b>Límite de inflamabilidad superior (%)</b>	No disponible.
<b>Límite de explosividad inferior (%)</b>	No disponible.
<b>Límite de explosividad superior (%)</b>	No disponible.
<b>Presión de vapor</b>	No disponible.

**Densidad de vapor** No disponible.

**Densidad relativa** No disponible.

**Solubilidad(es)**

**Solubilidad (agua)** No disponible.

**Coefficiente de reparto n-octanol/agua** No disponible.

**Temperatura de auto-inflamación** No disponible.

**Temperatura de descomposición** No disponible.

**Viscosidad** No disponible.

**Otros parámetros químicos y físicos**

**Propiedades explosivas** No es explosivo.

**Propiedades comburentes** No es oxidante.

## 10. Estabilidad y reactividad

**Reactividad** El producto es estable y no reactivo bajo condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.

**Estabilidad química** El material es estable bajo condiciones normales.

**Posibilidad de reacciones peligrosas** No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.

**Condiciones que deben evitarse** Mantener alejado del calor, superficies calientes, chispas, llamas abiertas y otras fuentes de ignición. Contacto con materiales incompatibles.

**Materiales incompatibles** Oxidantes potentes. Cloro. Flúor. 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 conoce ningún producto peligroso de la descomposición.

## 11. Información toxicológica

### Información sobre posibles vías de exposición

**Inhalación** La inhalación prolongada puede resultar nociva.

**Contacto con la piel** No se esperan efectos adversos por contacto con la piel.

**Contacto con los ojos** 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** Desconocido.

**Irritación y corrosión cutánea** El contacto prolongado con la piel puede causar irritación temporal.

**Lesiones oculares graves/irritación ocular** El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.

### Sensibilización 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 por 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 ocupacional a polvo respirable y a sílice cristalina respirable debe ser observada y controlada.

**Carcinógenos ACGIH**

Cristobalite (CAS 14464-46-1)

A2 Agente carcinógeno humano sospechado.

Cuarzo (SiO<sub>2</sub>) (CAS 14808-60-7)

A2 Agente carcinógeno humano sospechado.

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

Cristobalite (CAS 14464-46-1)

A2 Agente carcinógeno humano sospechado.

Cuarzo (SiO<sub>2</sub>) (CAS 14808-60-7)

A2 Agente carcinógeno humano sospechado.

**Ecuador. OELs (INEN 2266:2013, 2013-01 2nd rev.: Transport, storage and handling of hazardous materials. Requirements. 1st ed., 1/29, 2013)**

Cristobalite (CAS 14464-46-1)

Group A2 Agente carcinógeno humano sospechado.

Cuarzo (SiO<sub>2</sub>) (CAS 14808-60-7)

Group A2 Agente carcinógeno humano sospechado.

**Monografías IARC. Evaluación general de carcinogenicidad**

Cristobalite (CAS 14464-46-1)

1 Carcinógeno para los seres humanos.

Cuarzo (SiO<sub>2</sub>) (CAS 14808-60-7)

1 Carcinógeno para los seres humanos.

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

Cristobalite (CAS 14464-46-1)

A2 Agente carcinógeno humano sospechado.

Cuarzo (SiO<sub>2</sub>) (CAS 14808-60-7)

A2 Agente carcinógeno humano sospechado.

**Tóxico para la reproducción**

No se espera que este producto tenga efectos adversos para la reproducción o el feto.

**Toxicidad para la reproducción****Efectos sobre el desarrollo**Cuarzo (SiO<sub>2</sub>)

0

**Efectos sobre el desarrollo - Categoría UE**Cuarzo (SiO<sub>2</sub>)

0

**Reproductividad**Cuarzo (SiO<sub>2</sub>)

0

**Toxicidad embrionaria**Cuarzo (SiO<sub>2</sub>)

0

**Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única**

No clasificado.

**Toxicidad específica en determinados órganos – exposición repetida**

Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.

**Peligro por aspiración**

No constituye ningún peligro por aspiración.

**Efectos crónicos**

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 ecológica****Ecotoxicidad**

El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. No obstante, eso no excluye la posibilidad de que vertidos grandes o frecuentes puedan tener efectos nocivos o dañinos para el medio ambiente.

**Persistencia y degradabilidad**

No hay datos disponibles sobre la degradabilidad de ningún componente de la mezcla.

**Potencial de bioacumulación**

No hay datos disponibles.

<b>Coefficiente de reparto n-octanol/agua (log Kow)</b>	No disponible.
<b>Factor de bioconcentración (FBC)</b>	No disponible.
<b>Movilidad en el suelo</b>	No hay datos disponibles para este producto.
<b>Otros efectos adversos</b>	No se prevén otros efectos medioambientales adversos (p.e. agotamiento del ozono, potencial de creación fotoquímica de ozono, disrupción endocrina, potencial de calentamiento global) por parte de este componente.

### 13. Consideraciones relativas a su eliminación final

#### Métodos recomendados para su destino final

**Restos de productos** No disponible.

**Envases contaminados** No disponible.

**Normativas de eliminación locales** Este producto, en su actual estado, no es un residuo peligroso cuando se elimina de acuerdo con las reglamentaciones 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 con los criterios de la RCRA sobre residuos peligrosos.

### 14. Información relativa al transporte

#### Normativa nacional

##### ANTT

No se regula como artículo peligroso.

#### Normativas internacionales

##### IATA

No se regula como artículo peligroso.

##### IMDG

No se regula como artículo peligroso.

**Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol 73/78 y del Código IBC** No aplicable.

### 15. Información reglamentaria

**REGULACIONES FEDERALES** Este producto no está clasificado para transporte con arreglo a la resolución ANTT n° 420 de 2004, modificada por las resoluciones ANTT n° 701 de 2004, ANTT n° 1644 de 2006, n° 2657 de 2008 y 2975 de 2009. Esta ficha de datos de seguridad del producto químico ha sido preparada de conformidad con el estándar brasileño (ABNT NBR 14725-4: (Ficha de datos de seguridad de productos químicos)).

**Colombia. Controlled Substances (Resolution No. 009 de 1987 nationally regulating the transport & use of substances in subparagraph. f) of article 20 of Law 30 de 1986, as amended)**

No listado.

**Venezuela. Chemical Precursors (Official Gazette No. 34.741, List I & II)**

No reglamentado.

#### Normativas internacionales

##### Protocolo de Montreal

No es aplicable.

##### Convenio de Estocolmo

No es aplicable.

##### Convención de Rotterdam

No es aplicable.

##### Protocolo de Kyoto

No es aplicable.

##### Convención de Basilea

No es aplicable.

## 16. Información adicional

<b>Información importante, pero no específicamente relacionada con las secciones anteriores</b>	No disponible.
<b>Leyendas y abreviaciones</b>	No disponible.
<b>Información de revisión</b>	Este documento ha sido sometido a importantes modificaciones y deberá ser revisado en su totalidad.
<b>Cláusula de exención de responsabilidad</b>	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.