



# HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD

## 1. Identificación

<b>Nombre de la sustancia o mezcla (nombre comercial)</b>	<b>MIZZOU CASTABLE PLUS; MIZZOU CASTABLE PLUS W/F</b>
<b>Brand Code</b>	5976, 454B, 4622
<b>Usos principales recomendados para la sustancia o mezcla</b>	For Industrial Use Only 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, EEUU Estados Unidos		
<b>Teléfono</b>	General Phone:	412-375-6600	
	CHEMTREC 24 HOUR	1-800-424-9300	
	EMERGENCY #		
	INTERNATIONAL #	1-703-527-3887	
<b>Página web</b>	www.thinkHWI.com		
<b>Correo electrónico</b>	REACH@thinkHWI.com		
<b>Persona de contacto</b>	Corporate Product Safety		
<b>Teléfono en caso de emergencia</b>	No se conoce.		

## 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
<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.
<b>Consejo(s) de prudencia</b>	
<b>Prevención</b>	Recabar instrucciones especiales antes de su uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Usar guantes /indumentaria protectora/equipo de protección para los ojos/la cara.
<b>Respuesta</b>	EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: consultar a su médico.
<b>Almacenamiento</b>	Guardar bajo llave.
<b>Eliminación</b>	Eliminación de contenidos / contenedor en consonancia con los reglamentos locales / regionales / nacionales / internacionales pertinentes.
<b>Otros peligros que no conducen a una clasificación</b>	Ningunos conocidos/Ninguna conocida.

**Información suplementaria** Users should be informed of the potential presence of respirable dust and respirable crystalline silica as well as their potential hazards. Overexposure to the respirable dust of crystalline silica (quartz or cristobalite, less than or equal to 5 microns in size) may lead to silicosis in humans, which is a progressive and irreversible lung disease. Appropriate training in the proper use and handling of this material should be provided as required under applicable regulations.

### 3. Composición/información sobre los componentes

#### Mezcla

Nombre químico común o nombre técnico	Número CAS	Concentración o rango de concentración
Aluminium Oxide (Non-Fibrous)	1344-28-1	2.5 - 10
Cemento, Alúmina, Chemicals	65997-16-2	2.5 - 10
Cristobalite	14464-46-1	2.5 - 10
Cuarzo (SiO <sub>2</sub> )	14808-60-7	0.1 - 1
Otros componentes por debajo de los límites a informar		80 - 90

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

### 4. Primeros auxilios

#### Primeros auxilios

<b>Inhalación</b>	Traslade al aire libre. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten
<b>Contacto cutáneo</b>	Lave con agua y jabón. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
<b>Contacto ocular</b>	No frotarse los ojos. Enjuagar con agua. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
<b>Ingestión</b>	Enjuáguese la boca. Obtenga atención médica en caso de síntomas.

#### Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados

El polvo puede irritar el tracto respiratorio, la piel y los ojos.

#### Protección personal para respuesta de primeros auxilios

EN CASO DE exposición manifiesta o presunta: consultar a su médico. 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

<b>Medios de extinción apropiados</b>	Seleccione el medio de extinción más apropiado, teniendo en cuenta la posible presencia de otros químicos.
<b>Medios no adecuados de extinción</b>	No se conoce.

**Peligros específicos del producto químico** No se conoce.

**Medidas de protección a tomar por el personal de lucha contra incendios** No se conoce.

### 6. Medidas de control contra vertidos y fugas

#### Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

<b>Medidas que debe tomar el personal que no presta servicios de emergencia</b>	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.
<b>Medidas que debe tomar el personal que presta servicios de emergencia</b>	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. Recoja el polvo usando una aspiradora equipada con un filtro HEPA.

Derrames grandes: moje con agua y haga diques para su desecho posterior. Palee el material al recipiente de residuos. Evite la generación de polvo durante la limpieza. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.

Derrames pequeños: Recoja mecánicamente y coloque en un recipiente apropiado para la eliminación. Para información sobre la eliminación, véase la sección 13.

## 7. Manipulación y almacenamiento

**Precauciones para un manejo seguro** Recabar instrucciones especiales antes de su uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Minimice la generación y acumulación de polvo. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo. No respirar el polvo. No respirar el polvo. Evitar la exposición prolongada. De ser posible, debe manejarse en sistemas cerrados. Use equipo protector personal adecuado. 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. Almacenar en lugar bien ventilado. 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

#### EEUU. Valores Umbrales ACGIH

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.

#### Ley Nacional 19587: Establece las Condiciones de Higiene y Seguridad en el Trabajo y Decreto Nacional 351/79: Reglamenta La Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo, Artículo 61, Anexo III, Concentraciones Máximas Permisibles

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.

#### Decreto 594, Artículos 61 y 66, Reglamento sobre Condiciones Sanitarias y Ambientales Básicas en los Lugares de Trabajo

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Cristobalite (CAS 14464-46-1)	TWA	0.04 mg/m <sup>3</sup>	Fracción respirable.
Cuarzo (SiO <sub>2</sub> ) (CAS 14808-60-7)	TWA	0.08 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
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
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.

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

Componentes	Tipo	Valor
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.

**Controles de ingeniería adecuados**

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. Si las medidas de ingeniería no bastan para mantener la concentración de partículas de polvo por debajo del OEL (límite de exposición ocupacional), deberá llevarse protección respiratoria adecuada. Si el material se esmerila, corta o usa en una operación que pueda generar polvo, cuente con ventilación apropiada con escape local para mantener la exposición por debajo de los límites de exposición recomendados.

**Medidas de protección personal**

**Protección de los ojos y la cara**

Equipo respiratorio con cartucho de vapor orgánico, pantalla facial y filtro polvos / neblina.

**Protección cutánea**

**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**

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. Polvo.  
**Color** No se conoce.

**Olor** No se conoce.

**Umbral olfativo** No se conoce.

**pH** No se conoce.

**Punto de fusión/punto de congelación** No se conoce.

**Punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición** No se conoce.

**Punto de inflamación** No se conoce.

**Tasa de evaporación** No se conoce.

**Inflamabilidad (sólido, gas)** No se conoce.

**Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad**

**Límite inferior de inflamabilidad (%)** No se conoce.

**Límite superior de inflamabilidad (%)** No se conoce.

**Límite de explosividad inferior (%)** No se conoce.

**Límite de explosividad superior (%)** No se conoce.

**Presión de vapor** No se conoce.

**Densidad de vapor** No se conoce.

**Densidad relativa** No se conoce.

**Solubilidad(es)** No se conoce.

**Coefficiente de reparto: n-octanol/agua** No se conoce.

**Temperatura de auto-inflamación** No se conoce.

**Temperatura de descomposición** No se conoce.

**Viscosidad** No se conoce.

## 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** Contacto con materias incompatibles.

**Materiales incompatibles** Ácidos. flúor cloro  
Incompatibility is based strictly upon potential theoretical reactions between chemicals and may not be specific to industrial application exposure. Contact your sales representative for clarification.

**Productos de descomposición peligrosos** No se conocen productos de descomposición peligrosos.

## 11. Información toxicológica

### Información sobre las posibles vías de exposición

**Inhalación** El polvo puede irritar el sistema respiratorio. La inhalación prolongada puede resultar nociva

**Contacto cutáneo** El polvo o talco pueden irritar la piel.

**Contacto ocular** El polvo puede irritar los ojos.

**Ingestión** Se espera que representa un riesgo reducido de ingestión.

**Síntomas** El polvo puede irritar el tracto respiratorio, la piel y los ojos.

**Toxicidad aguda** No se conoce.

**Irritación y corrosión cutáneas** 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.

### 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**

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.

**Ley Nacional 19587: Establece las Condiciones de Higiene y Seguridad en el Trabajo y Decreto Nacional 351/79: Reglamenta La Ley de Higiene y Seguridad en el Trabajo, Artículo 61, Anexo III, Concentraciones Máximas Permisibles**

Cristobalite (CAS 14464-46-1)

A2 Sospechoso de ser carcinógeno.

A3 Cancerígeno confirmado para los animales con efectos desconocidos para los humanos.

A4 No clasificable como carcinogénico humano.

Cuarzo (SiO2) (CAS 14808-60-7)

A2 Sospechoso de ser carcinógeno.

**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 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)**

Cristobalite (CAS 14464-46-1)

Group A2 Se sospecha que sea carcinógeno para los humanos.

Cuarzo (SiO2) (CAS 14808-60-7)

Group 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**

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**

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 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.

**Efectos crónicos**

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 partición n-octanol/agua:</b>	No se conoce.
<b>Factor de Bioconcentración (FBC)</b>	No se conoce.
<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

<b>Métodos recomendados para la eliminación</b>	
<b>Restos de productos</b>	No se conoce.
<b>Envases contaminados</b>	No se conoce.
<b>Reglamentos locales sobre la eliminación</b>	No se conoce.

## 14. Información relativa al transporte

### Reglamento nacional

#### ANTT

No está clasificado como producto peligroso.

### Reglamentación internacional

#### IATA

No está clasificado como producto peligroso.

#### IMDG

No está clasificado como producto peligroso.

**Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC10** 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))).

### Venezuela. Precursores químicos (Gaceta Oficial n° 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

<b>Información importante, no relacionada en las secciones anteriores</b>	No se conoce.
<b>Leyendas y abreviaturas</b>	No se conoce.

**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.