

1. Identificación

Identificador de producto	SHOT-TECH 60; SHOT-TECH 60 WF
Otros medios de identificación	
Brand Code	140A, 323A
Uso recomendado	For Industrial Use Only
Restricciones recomendadas	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/proveedor/distribuidor

Fabricante

Nombre de la empresa	HarbisonWalker International	
Dirección	1305 Cherrington Parkway, Suite 100 Moon Township, Pennsylvania 15108 EE.UU.	
Teléfono	General Phone:	412-375-6600
Página web	www.thinkHWI.com	
Número de teléfono para emergencias	CHEMTREC 24 HOUR EMERGENCY #	1-800-424-9300

2. Identificación de peligros

Peligros físicos	No clasificado.	
Peligros para la salud	Carcinogenicidad	Categoría 1A
	Toxicidad sistémica específica de órganos diana tras exposiciones repetidas	Categoría 1
Peligros para el medio ambiente	No clasificado.	
Peligros definidos por OSHA	No clasificado.	

Elementos de la etiqueta



Palabra de advertencia	Peligro
Indicación de peligro	Puede provocar cáncer. Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Consejos 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	Guardar bajo llave.
Eliminación	Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.
Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés)	Ninguno conocido/Ninguna conocida.

Información suplementaria

Los usuarios deben ser informados de la posible presencia de polvo respirable de sílice cristalina respirable como sus peligros potenciales. La sobreexposición al polvo respirable de sílice cristalina (cuarzo o cristobalita, menor o igual a 5 micras de tamaño) puede provocar silicosis en los seres humanos, que es una enfermedad pulmonar progresiva e irreversible. Adecuada capacitación en el uso adecuado y manejo de este material deben proporcionarse como exige la normativa aplicable.

3. Composición/información sobre los componentes

Mezclas

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
Mullita		1302-93-8	40 - 60
Sílice amorfa	SÍLICE, AMORFA, AHUMADA SILICA (CRYSTALLINE FREE)	7631-86-9	10 - 20
Cemento, Alúmina, Chemicals		65997-16-2	10 - 20
Aluminium Oxide (Non-Fibrous)		1344-28-1	2.5 - 10
Humos, Sílice		69012-64-2	2.5 - 10
Cianita		1302-76-7	2.5 - 10
Cuarzo (SiO ₂)		14808-60-7	1 - 2.5
Dióxido de titanio		13463-67-7	1 - 2.5
Cristobalite		14464-46-1	0.1 - 1
Otros componentes por debajo de los límites a informar			2.5 - 10

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

4. 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.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

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

Información general

EN CASO DE exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico. En caso de malestar, acuda al médico (si es posible, muéstrole la etiqueta). Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección.

5. Medidas de lucha contra 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 aplicable.

Equipo especial de protección y medias de precaución para los bomberos

No se dispone.

6. Medidas que deben tomarse en caso de vertido accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento 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.

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.

Precauciones relativas al medio ambiente

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

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

Límite(s) de exposición ocupacional

The following constituents are the only constituents of the product which have a PEL, TLV or other recommended exposure limit. At this time, the other constituents have no known exposure limits.

EEUU. OSHA Tabla Z-3 (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Aluminium Oxide (Non-Fibrous) (CAS 1344-28-1)	TWA	5 mg/m ³	Fracción respirable.
		15 mg/m ³	Polvo total.
		50 mppcf	Polvo total.
		15 mppcf	Fracción respirable.
Cristobalite (CAS 14464-46-1)	TWA	0.05 mg/m ³	Respirable.
		1.2 mppcf	Respirable.
Cuarzo (SiO ₂) (CAS 14808-60-7)	TWA	0.1 mg/m ³	Respirable.
		2.4 mppcf	Respirable.
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	TWA	5 mg/m ³	Fracción respirable.
		15 mg/m ³	Polvo total.
		50 mppcf	Polvo total.
Humos, Sílice (CAS 69012-64-2)	TWA	15 mppcf	Fracción respirable.
		0.8 mg/m ³	
Silice amorfa (CAS 7631-86-9)	TWA	20 mppcf	
		0.8 mg/m ³	

OSHA de USA - Tabla Z-1 - Límites para los contaminantes del aire (29 CFR 1910.1000)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Aluminium Oxide (Non-Fibrous) (CAS 1344-28-1)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	5 mg/m ³	Fracción respirable.
		15 mg/m ³	Polvo total.
Cristobalite (CAS 14464-46-1)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	0.05 mg/m ³	
		0.05 mg/m ³	
Cuarzo (SiO ₂) (CAS 14808-60-7)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	0.05 mg/m ³	
		0.05 mg/m ³	
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	15 mg/m ³	Polvo total.
		15 mg/m ³	

EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Aluminium Oxide (Non-Fibrous) (CAS 1344-28-1)	TWA	1 mg/m3	Fracción respirable.
Cianita (CAS 1302-76-7)	TWA	1 mg/m3	Fracción respirable.
Cristobalite (CAS 14464-46-1)	TWA	0.025 mg/m3	Fracción respirable.
Cuarzo (SiO ₂) (CAS 14808-60-7)	TWA	0.025 mg/m3	Fracción respirable.
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	TWA	10 mg/m3	
Mullita (CAS 1302-93-8)	TWA	1 mg/m3	Fracción respirable.

NIOSH de EUA: Guía de bolsillo acerca de los peligros químicos

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Cuarzo (SiO ₂) (CAS 14808-60-7)	TWA	0.05 mg/m3	Polvo respirable.
Humos, Sílice (CAS 69012-64-2)	TWA	6 mg/m3	
Sílice amorfa (CAS 7631-86-9)	TWA	6 mg/m3	

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 individual, como equipos de protección personal recomendados**Protección para los ojos/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.

**Consideraciones generales sobre 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 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)	
Solubilidad (agua)	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.
Otras informaciones	
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	Ácidos. flúor 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 relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad aguda No se conoce.

Corrosión/irritación 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.

Monografías del IARC. Evaluación general de la carcinogenicidad

Cristobalite (CAS 14464-46-1)	1 Carcinogénico para los humanos.
Cuarzo (SiO ₂) (CAS 14808-60-7)	1 Carcinogénico para los humanos.
Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)	2B Posiblemente carcinógeno para los seres humanos.
Humos, Sílice (CAS 69012-64-2)	3 No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.
Sílice amorfa (CAS 7631-86-9)	3 No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.

Programa Nacional de Toxicología de EUA (NTP). Reporte sobre carcinógenos

Cristobalite (CAS 14464-46-1)	Cancerígeno humano conocido.
Cuarzo (SiO ₂) (CAS 14808-60-7)	Previsto razonablemente como carcinógeno humano.
	Cancerígeno humano conocido.

EEUU. OSHA Sustancias específicamente reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)

No regulado.

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

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	Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas.
Peligro por aspiración	No representa un peligro de 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 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.
Movilidad en el suelo	No hay datos disponibles.
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. Información relativa a la eliminación de los productos

Instrucciones para 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.
Código de residuo peligroso	No aplicable.
Residuos/producto no utilizado	No se dispone.
Envases contaminados	No se dispone.

14. Información relativa al transporte

DOT	No está regulado como producto peligroso.
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

Reglamentos federales de EE.UU.	Este producto es calificado como "químicamente peligroso" según el Estándar de Comunicación de Riesgos de la OSHA Hazard Communication Standard, 29 CFR 1910.1200. All chemical substances in this product are listed on the TSCA chemical substance inventory where required.
--	--

TSCA Section 12(b) Export Notification (40 CFR 707, Subapartado D) (Notificación de exportación)

No regulado.

Lista de sustancias peligrosas de CERCLA (40 CFR 302.4)

No listado.

SARA Sección 304 Notificación de emergencia sobre la liberación de sustancias

No regulado.

EEUU. OSHA Sustancias específicamente reguladas (29 CFR 1910.1001-1050)

No regulado.

Ley de Enmiendas y Reautorización del Superfondo de 1986 (SARA)

Categorías de peligro	Peligro inmediato - No Peligro Retrasado: - Sí Riesgo de Ignición - No Peligro de presión - No Riesgo de Reactividad - No
------------------------------	---

SARA 302 Sustancia extremadamente peligrosa

No listado.

SARA 311/312 No
Sustancias químicas peligrosas**SARA 313 (Reporte TRI, acerca del Inventario de liberación de sustancias tóxicas)**

Nombre químico	Número CAS	% en peso
Aluminium Oxide (Non-Fibrous)	1344-28-1	2.5 - 10

Otras disposiciones federales**Ley de Aire Limpio (CAA), sección 112, lista de contaminantes peligrosos del aire (CPA)**

No regulado.

Clean Air Act (CAA) Section 112(r) Accidental Release Prevention (40 CFR 68.130) (Ley de aire limpio, Prevención de liberación accidental)

No regulado.

Ley de Agua Potable Segura (SDWA, siglas en inglés) No regulado.**Regulaciones de un estado de EUA** ADVERTENCIA: Este producto contiene un componente químico que en el Estado de California se conoce como una causa de cáncer.**California, EUA - Proposición 65 - CRT: Fecha de inclusión en lista/ Sustancia carcinogénica**Cuarzo (SiO₂) (CAS 14808-60-7)

Listado: 1 de octubre de 1988

Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)

Incluido en listado: 3 de septiembre 2011

US. California. Candidate Chemicals List. Safer Consumer Products Regulations (Cal. Code Regs, tit. 22, 69502.3, subd. (a))

Cristobalite (CAS 14464-46-1)

Cuarzo (SiO₂) (CAS 14808-60-7)

Dióxido de titanio (CAS 13463-67-7)

Inventarios Internacionales

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (sí/no)*
Australia	Inventario de Sustancias Químicas de Australia (AICS)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	Sí
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	No
China	Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China (IECSC, Inventory of Existing Chemical Substances in China)	Sí
Europa	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales (EINECS)	No
Europa	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas (ELINCS)	No
Japón	Inventario de Sustancias Químicas Nuevas y Existentes (ENCS)	No
Corea	Lista de Sustancias Químicas Existentes (ECL)	Sí
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	Sí
Filipinas	Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS)	No
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)	No

*Un "Sí" indica que todos los componentes de este producto cumplen con los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s)

Un "No" indica que uno o más componentes del producto no están listados o están exentos de los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s).

16. Otras informaciones, incluida información sobre la fecha de preparación o última revisión de la HDS**La fecha de emisión** 15-Junio-2017**Indicación de la versión** 01**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 contratual.**Fecha de revisión** Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa: Códigos del producto
Composición / Información sobre los componentes: Resumen de los componentes