

## 1. Identificación

<b>Identificador de producto</b>	<b>VACUUM FORMED MODULES - UNFIRED</b>
<b>Otros medios de identificación</b>	
<b>Brand Code</b>	090A, 318A, 091A, 089A, 227B, 698C
<b>Uso recomendado</b>	For Industrial or Professional Use Only <ul style="list-style-type: none"> <li>• Primary Use: Refractory Ceramic Fiber (RCF) materials are used primarily in industrial high temperature insulating applications. Examples include heat shields, heat containment, gaskets, expansion joints, industrial furnaces, ovens, kilns, boilers and other process equipment at applications up to 1400°C. RCF based products are not intended for direct sale to the general public. While RCFs are used in the manufacture of some consumer products, such as catalytic converter mats and wood burning stoves, the materials are contained, encapsulated, or bonded within the units.</li> <li>• Secondary Use: Conversion into wet and dry mixtures and articles (refer to section 8).</li> <li>• Tertiary Use: Installation, removal (industrial and professional) / Maintenance and service life (industrial and professional) (refer to section 8).</li> </ul>
<b>Restricciones recomendadas</b>	Avoid dry cutting, blasting, or dust generation. DO NOT INGEST. KEEP MATERIAL AWAY FROM CHILDREN AND ANIMALS TO PREVENT ACCIDENTAL INGESTION.

### Información sobre el fabricante/importador/proveedor/distribuidor

#### Fabricante

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

## 2. Identificación de peligros

<b>Peligros físicos</b>	No clasificado.	
<b>Peligros para la salud</b>	Carcinogenicidad	Categoría 2
<b>Peligros para el medio ambiente</b>	No clasificado.	
<b>Peligros definidos por OSHA</b>	No clasificado.	

#### Elementos de la etiqueta



<b>Palabra de advertencia</b>	Atención
<b>Indicación de peligro</b>	Susceptible de provocar cáncer.
<b>Consejos de prudencia</b>	
<b>Prevención</b>	Procurarse las instrucciones antes del uso. No manipular antes de haber leído y comprendido todas las precauciones de seguridad. Usar guantes/ropa de protección/equipo de protección para los ojos/la cara.
<b>Respuesta</b>	En caso de exposición demostrada o supuesta: consultar a un médico.
<b>Almacenamiento</b>	Guardar bajo llave.
<b>Eliminación</b>	Eliminar el contenido/recipiente conforme a las reglamentaciones local/regional/nacional/internacional.
<b>Peligros no clasificados en otra parte (HNOC, por sus siglas en inglés)</b>	Ninguno conocido/Ninguna conocida.

**Información suplementaria**

In its manufactured and shipped state, this product is considered to present a low hazard. Processing may generate hazardous fumes and dusts.

**3. Composición/información sobre los componentes****Mezclas**

Nombre químico	Nombre común y sinónimos	Número CAS	%
Aluminosilicate Refractory Ceramic Fiber	FIBRAS DE CERÁMICA REFRACTARIA REFRACTORY CERAMIC FIBER (RCF) High Temperature Insulation Wool (HTIW) SYNTHETIC VITREOUS FIBERS (SVF) REFRACTORY CERAMIC FIBRES Refractarios, fibras, aluminosilicato Man-Made Mineral Fiber (MMMF) Man-Made Vitreous Fiber (MMVF) Alumino Silicate Wool (ASW)	142844-00-6	80 - 90
Silice amorfa	SÍLICE, AMORFA, AHUMADA SILICA (CRYSTALLINE FREE)	7631-86-9	2.5 - 10
almidón		9005-25-8	2.5 - 10

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

**Comentarios sobre la composición**

Este producto contiene fibras de cerámica refractaria (RCF) o una envoltura de RCF o mat. El CIIC ha clasificado la FCR como un posible carcinógeno humano, grupo 2B. Esta clasificación se basó en pruebas suficientes de carcinogenicidad en animales y no hay datos disponibles en seres humanos. NTP clasificadas RCFs respirables como carcinógeno razonablemente anticipado. Estudios recientes de epidemiología actual de la industria muestran al general salud de los trabajadores en la industria RCF fue similar a la de los trabajadores de otros entornos de trabajo polvoriento. Para obtener más información, visite [www.htiwcoalition.org](http://www.htiwcoalition.org)

**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**

El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.

**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. 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. Evitar la exposición prolongada. De ser posible, debe manejarse en sistemas cerrados. Asegúrese una ventilación eficaz. Use equipo protector personal adecuado. 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****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
Silice amorfa (CAS 7631-86-9)	TWA	0.8 mg/m <sup>3</sup>
		20 mppcf

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

Componentes	Tipo	Valor	Forma
almidón (CAS 9005-25-8)	Límite de Exposición Permisible (LEP)	5 mg/m <sup>3</sup>	Fracción respirable.
		15 mg/m <sup>3</sup>	Polvo total.

**EE.UU. Valores umbrales ACGIH**

Componentes	Tipo	Valor
almidón (CAS 9005-25-8)	TWA	10 mg/m <sup>3</sup>

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

Componentes	Tipo	Valor	Forma
almidón (CAS 9005-25-8)	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Respirable.
		10 mg/m <sup>3</sup>	Total
		3 fibras/cm <sup>3</sup>	Polvo.
		3 fibras/cm <sup>3</sup>	Fibra.
Aluminosilicate Refractory Ceramic Fiber (CAS 142844-00-6)	TWA	5 mg/m <sup>3</sup>	Fibra, total
		5 mg/m <sup>3</sup>	fibras, total polvo
		6 mg/m <sup>3</sup>	
Silice amorfa (CAS 7631-86-9)	TWA	6 mg/m <sup>3</sup>	

**Valores límites biológicos**

No se indican límites de exposición biológica para los componentes.

**Directrices de exposición**

Recommended Exposure Guideline 0.5 Fiber/CC There is no specific regulatory standard for RCF in the U.S. OSHA's "Particulate Not Otherwise Regulated (PNOR)" standard [29 CFR 1910.1000, Subpart Z, Air Contaminants] applies generally; Total Dust 15 mg/m<sup>3</sup>; Respirable Fraction 5 mg/m<sup>3</sup>. The High Temperature Insulation Wool Coalition (HTIW) has sponsored comprehensive toxicology and epidemiology studies to identify potential RCF-related health effects [see Section 11 for more details], consulted experts familiar with fiber and particle science, conducted a thorough review of the RCF-related scientific literature, and further evaluated the data in a state-of-the-art quantitative risk assessment. Based on these efforts and in the absence of an OSHA PEL, HTIW has adopted a recommended exposure guideline, as measured under NIOSH method 7400B. The manufacturers' REG is intended to promote occupational health and safety through prudent exposure control and reduction and it reflects relative technical and economic feasibility as determined by extensive industrial hygiene monitoring efforts undertaken pursuant to an agreement with the U.S. Occupational Safety and Health Administration (OSHA). OTHER OCCUPATIONAL EXPOSURE LEVELS (OEL) Non-regulatory OEL decisions also vary. The evaluation of occupational exposure limits and determining their relative applicability to the workplace is best performed, on a case-by-case basis, by a qualified Industrial Hygienist.

**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** Pressed fibrous material panel  
**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

<b>Límite inferior de inflamabilidad (%)</b>	No se dispone.
<b>Límite superior de inflamabilidad (%)</b>	No se dispone.
<b>Límite inferior de explosividad (%)</b>	No se dispone.
<b>Límite superior de explosividad (%)</b>	No se dispone.
<b>Presión de vapor</b>	No se dispone.
<b>Densidad de vapor</b>	No se dispone.
<b>Densidad relativa</b>	14 - 18 g/cm <sup>3</sup>
<b>Solubilidad(es)</b>	
<b>Solubilidad (agua)</b>	No se dispone.
<b>Coefficiente de reparto: n-octanol/agua</b>	No se dispone.
<b>Temperatura de auto-inflamación</b>	No se dispone.
<b>Temperatura de descomposición</b>	No se dispone.
<b>Viscosidad</b>	No se dispone.
<b>Otras informaciones</b>	
<b>Propiedades explosivas</b>	No explosivo.
<b>Propiedades comburentes</b>	No comburente.

## 10. Estabilidad y reactividad

<b>Reactividad</b>	El producto es estable y no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
<b>Estabilidad química</b>	El material es estable bajo condiciones normales.
<b>Posibilidad de reacciones peligrosas</b>	Ninguno bajo el uso normal.
<b>Condiciones que deben evitarse</b>	Evitar el contacto con materiales incompatibles.
<b>Materiales incompatibles</b>	Ácidos. Incompatibilidad se basa estrictamente en potencial teóricas reacciones entre sustancias químicas y no puede ser específica a la exposición de aplicación industrial.
<b>Productos de descomposición peligrosos</b>	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

## 11. Información toxicológica

### Información sobre las posibles vías de exposición

<b>Inhalación</b>	La inhalación prolongada puede resultar nociva.
<b>Contacto con la cutánea</b>	No se esperan efectos adversos debido al contacto con la piel.
<b>Contacto con los ocular</b>	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.
<b>Ingestión</b>	Se espera que representa un riesgo reducido de ingestión.
<b>Síntomas relacionados a las características físicas, químicas y toxicológicas</b>	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.

### Información sobre los efectos toxicológicos

<b>Toxicidad aguda</b>	No se conoce.
<b>Corrosión/irritación cutáneas</b>	El contacto prolongado con la piel puede causar irritación temporal.
<b>Lesiones oculares graves/irritación ocular</b>	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** Susceptible de provocar cáncer.

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

Aluminosilicate Refractory Ceramic Fiber (CAS 142844-00-6) 2B Posiblemente carcinógeno para los seres humanos.

Silice 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

No listado.

### 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.

**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

**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 se dispone.

## 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. Toxic Substances Control Act (TSCA) Section 12(b) - This product has been assigned a CAS number; however, it is an "article" under TSCA and therefore exempt from listing on the TSCA inventory.

### **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 Sustancias químicas peligrosas** No

### **SARA 313 (Reporte TRI, acerca del Inventario de liberación de sustancias tóxicas)**

No regulado.

### **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** Ley de agua potable y sustancias tóxicas de 1986 del Estado de California (Proposición 65): Según nuestro conocimiento, este material no contiene químicos actualmente listados como carcinógenos o toxinas reproductivas.

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

Aluminosilicate Refractory Ceramic Fiber (CAS 142844-00-6)

### **Inventarios Internacionales**

<b>País(es) o región</b>	<b>Nombre del inventario</b>	<b>Listado (sí/no)*</b>
Australia	Inventario de Sustancias Químicas de Australia (AICS)	No
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	No
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

<b>País(es) o región</b>	<b>Nombre del inventario</b>	<b>Listado (sí/no)*</b>
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**

<b>La fecha de emisión</b>	19-Julio-2017
<b>Indicación de la versión</b>	01
<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.
<b>Fecha de revisión</b>	Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa: Códigos del producto Composición / Información sobre los componentes: Sustancias Propiedades físicas y químicas: Propiedades múltiples