



#### Ficha de datos de seguridad

Según (CE) n° 1907/2006 & (CE) n° 1272/2008

Ficha numero 220 Fecha 27 September 1994 Fecha de la ultima revision 21 February 2022

### 1 - Identificación de Producto

#### a - Identificador del producto utilizado en la etiqueta

**Tradenames:** Kao-Tex 1800, Kao-Tex 1800 Textiles, Kao-Tex 1900 B-30 Textiles, Kao-Tex A-54 Textiles

#### b - Grupo de productos

TEXTILES

#### c - Uso previsto

Aislamiento para altas temperaturas

#### d - Fabricante/Proveedor

<b>Grupo Industrial Morgan SA de CV</b> Blvd. Manuel Avila Camacho No. 460-D Despacho 202, 2 Piso, Col El Conde Nuacalpan, Edo de Mexico CP 53500, Mexico	<b>Morgan Thermal Ceramics</b> Thermal Ceramics Inc. P. O. Box 923; Dept. 300 Augusta, GA 30903-0923 EE.UU.
--	---

#### e - Emergency Info

Para ayuda sobre productos e información de urgencia:

Línea de teléfono 24 horas - 1-800-722-5681

Fax - 706-560-4054

Para ver más MSDS y para confirmar que esta es la MSDS más actual para el producto, visite nuestra página web [www.morganthermalceramics.com](http://www.morganthermalceramics.com) o envíe una solicitud a [MT.NorthAmerica@morganplc.com](mailto:MT.NorthAmerica@morganplc.com)

### 2 - Identificación de Peligros

#### a - Clasificación de la sustancia química de conformidad con el párrafo (d) de §1910.1200

No clasificado. Lea toda la hoja de datos de seguridad.

#### b - Palabra de advertencia, declaraciones de peligro, símbolos y declaraciones de precaución de conformidad con el párrafo (f) de §1910.1200

Ninguna.

#### Generalidades sobre emergencias

El polvo y las fibras respirables de este producto podrían agravar problemas pulmonares crónicos existentes como bronquitis, enfisema y asma.

#### c - Efectos crónicos

#### d - Pauta de mezcla

### 3 - Composición / Información sobre Componentes

#### Composition table

COMPONENTES	NÚMERO DE CAS	% EN PESO
Sílice amorfo	7631-86-9	96
Revestimiento de hidrocarburos*	NINGUNO	<0,5

\* Sólo en calidades 1900

#### b - Composition additional information

(Véase la Sección 8 "Controles de la Exposición / Protección Personal" para directrices sobre exposición)

#### d - Impurezas y aditivos estabilizantes

No corresponde.

### 4 - Primeros Auxilios

#### a - Descripción de las medidas necesarias, subdividida de acuerdo a las diferentes vías de exposición; por ejemplo, inhalación, cutánea y el contacto ocular e ingestión

##### Ojos

Enjuagar con grandes cantidades de agua durante al menos 15 minutos. No se frote los ojos.

##### Piel

Lávese suavemente el área afectada con agua y jabón. Puede ser útil una crema o loción de piel después del lavado.

##### Vías respiratorias

Lleve a la persona afectada a una zona con aire fresco limpio. Beber agua para limpiar la garganta y sonarse la nariz para eliminar el polvo.

##### Gastrointestinal

No provoque el vómito; beba agua en abundancia.

#### c - Indicación de atención médica inmediata y tratamiento especial, si es necesario

## 5 - Medidas de Lucha contra Incendios

### a - Medios de extinción

Utilice medios de extinción adecuados para el tipo de fuego circundante

### c - Códigos NFPA

left intentionally blank

### b - Peligros inusuales NFPA

Durante un fuego constante, la combustión puede generar gases irritantes y/o tóxicos.

## 6 - Medidas a tomar en caso de vertido accidental

### a - information 1 (paragraph)

Evite la creación de polvo transportado por el aire. Siga los procedimientos de mantenimiento rutinarios. si fuese necesario barrer, utilice un supresor de polvo y ponga el material en recipientes cerrados. No utilice aire comprimido para efectuar la limpieza. El personal debe llevar guantes, gafas protectoras y un respirador aprobado.

### b - information 2 (paragraph)

left blank intentionally

## 7 - Manipulación y Almacenamiento

### a - Manipulación

Limite el uso de herramientas eléctricas a menos que se haga conjuntamente con aspiración local. Utilice herramientas de mano siempre que sea posible. Limpie con frecuencia el área de trabajo con un aspirador con filtro HEPA o fregando para reducir al mínimo la acumulación de detritus. No utilice aire comprimido para efectuar la limpieza.

### b - Contenedores vacíos

Conservación: Este producto es estable en todas las condiciones de conservación. Guárdelo en su envase original de fábrica en una zona seca. Mantenga el envase cerrado cuando no lo esté usando. No reutilice el envase.

### Almacenamiento

El empaque del producto puede contener residuos. No reutilizar

## 8 - Medidas de Administración de Riesgos/Controles de Exposición/Protección Personal

### a - Table de límites de exposición/directrices

DIRECTRICES SOBRE EXPOSICIÓN			
COMPONENTE PRINCIPAL	PEL DE LA OSHA	TLV DEL ACGIH	REG DEL FABRICANTE
Silice amorfo	(80 mg/m <sup>3</sup> + % SiO <sub>2</sub> ) o 20 mpppc	2mg/m <sup>3</sup>	NINGUNO
<b>OTROS NIVELES DE EXPOSICIÓN LABORAL (OEL)</b> Las normas de higiene industrial y los límites de exposición en el trabajo pueden variar según los países y las jurisdicciones. Averigüe cuáles son los que están en vigor en su país y cumpla con las reglamentaciones locales. Si no existieran directivas sobre regulación de polvo y otras normas, un experto en medio ambiente industrial puede ayudarle con una evaluación específica del lugar de trabajo incluyendo recomendaciones para la protección respiratoria.			

### b - Controles de ingeniería

Por lo general no son necesarios durante la aplicación del producto. Aplique un control adecuado del entorno circundante.

### c - Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

#### EPI - Piel

Utilice indumentaria de cuerpo completo, guantes, casco y protección de ojos. Lave la indumentaria de trabajo por separado de otro tipo de ropa. Haga un aclarado de la lavadora después del uso. Si se lleva la ropa de trabajo a casa, se recomienda aplicar a su ropa una aspiradora con filtro HEPA antes de abandonar la zona de trabajo.

#### EPI - Ojos

Deben llevarse gafas/lentes de seguridad con protecciones laterales.

#### EPI - Vías respiratorias

Cuando no sea posible ni factible reducir la fibra presente en el aire y los niveles de polvo por debajo del límite de exposición permitida (PEL) o REG mediante los controles de ingeniería, o hasta que estén instalados, se insta a los empleados a utilizar buenas prácticas de trabajo junto con la protección respiratoria. Antes de proporcionar mascarillas de respiración a los empleados (especialmente los de tipo de presión negativa), las empresas deben: 1) controlar las concentraciones de polvo en el aire mediante los métodos analíticos apropiados establecidos por NIOSH y seleccionar la protección respiratoria sobre la base de los resultados de dicho control, 2) someter a los trabajadores a una evaluación médica para determinar la capacidad de los trabajadores para utilizar mascarillas de respiración, y 3) poner en práctica programas de formación sobre protección respiratoria. Deben utilizarse mascarillas de respiración homologadas por NIOSH/MSHA, según las normas de protección respiratoria de OSHA 29 CFR 1910.134 y 29 CFR 1926.103, en relación con el riesgo o las concentraciones aéreas concretas que puedan encontrarse en el entorno de trabajo.

## 9 - Propiedades físicas y químicas

<b>OLOR Y ASPECTO</b>	Tejido blanco
<b>b - Olor</b>	Not applicable
<b>c - Umbral de olor</b>	Not applicable
<b>pH</b>	No aplicable
<b>Punto de fusión</b>	3000°F (1649°C)
<b>PUNTO DE EBULLICIÓN</b>	Aproximadamente 2230°C (4046°F)
<b>g - Punto de inflamación</b>	Not applicable
<b>h - Velocidad de evaporación</b>	Not applicable
<b>i - Inflamabilidad</b>	Not applicable
<b>j - Inflamabilidad alta/baja o límites de explosividad</b>	Not applicable
<b>PRESIÓN DE VAPOR:</b>	No aplicable
<b>DENSIDAD DE VAPOR (aire = 1)</b>	No aplicable
<b>SOLUBILIDAD EN AGUA (%)</b>	No soluble en agua
<b>DENSIDAD RELATIVA</b>	2,0 - 2,4
<b>o - Coeficiente de reparto: n-Octanol/agua</b>	Not applicable
<b>p - Temperatura de auto ignición</b>	Not applicable
<b>q - Temperatura de descomposición</b>	Not applicable
<b>r - Viscosidad</b>	Not applicable

## 10 - Estabilidad y Reactividad

### a - Estabilidad química

Inexistentes

### b - Condiciones a evitar

Estable en condiciones de uso normal.

### Polimerización peligrosa

Ninguno

### d - CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE

Ninguno

### e - MATERIALES INCOMPATIBLES

Fosfatos básicos, ácido fluorhídrico, algunos óxidos e hidróxidos, especialmente a temperaturas elevadas.

### f - PRODUCTOS PELIGROSOS RESULTANTES DE LA DESCOMPOSICIÓN

La oxidación del recubrimiento de hidrocarburo produce monóxido de carbono y dióxido de carbono.

## 11 - Información Toxicológica

### Initial statement

El material que haya sido sometido a temperaturas elevadas (>982,22°C) puede experimentar una conversión parcial a cristobalita, una forma de sílice cristalina, que puede provocar enfermedad respiratoria. La cantidad de cristobalita presente dependerá de la temperatura y de la duración del servicio. El límite de exposición permitida por la OSHA para la cristobalita es de 0,05 mg/m3 (respirable).

### b - Toxicidad aguda

left blank intentionally

### c - Epidemiología

left blank intentionally

### d - Toxicología

Sílice amorfo: Los efectos tóxicos descritos en animales por exposiciones únicas de inhalación de sílice amorfo incluyen irritación respiratoria superior, congestión pulmonar, bronquitis y enfisema. Exposiciones por inhalación repetidas a concentraciones de 50 o 150 mg/m3 produjeron aumento de los pesos pulmonares y cambios pulmonares. No se observó ninguna fibrosis pulmonar progresiva y los cambios pulmonares observados fueron reversibles. No se observaron efectos adversos en este estudio a 10 mg/m3. No se dispone de informes de pruebas en animales para definir los efectos carcinógenos, mutagénicos o reproductivos.

Para obtener más información epidemiológica o toxicológica, llame al número de teléfono gratuito para el Programa de Ayuda sobre Productos de Morgan Thermal Ceramics que se encuentra en la Sección 16 - Otra información.

### Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer y el Programa Nacional de Toxicología

La sílice amorfa no se clasifica con respecto a su carcinogenicidad para los humanos (grupo 3).

## 12 - Información Ecológica

Estos productos son materiales insolubles que permanecen estables y son químicamente idénticos a compuestos inorgánicos que se encuentran en el suelo y los sedimentos, y permanecen inertes en el entorno natural.

No se prevén efectos adversos causados por este material en el medio ambiente

### c - Potencial de bioacumulación

Sin potencial bioacumulativo.

### d - Movilidad en el suelo

Sin movilidad en el suelo.

### e - Otros efectos adversos (como efectos peligrosos para la capa de ozono)

No se prevén efectos adversos de este material en el ambiente.

### 13 - Consideraciones sobre eliminación de residuos

#### Gestión de residuos

Para evitar que los materiales de desecho pasen a la atmósfera, se recomienda utilizar un contenedor cubierto o bolsas de plástico. Deberán cumplirse las regulaciones federales, estatales y locales. Método de eliminación: Vertedero. Los aditivos químicos, el tratamiento u otro tipo de alteración de este material, puede hacer que la información sobre gestión de residuos presentada en esta ficha de datos de seguridad de materiales sea incompleta, inexacta o inapropiada en algún otro sentido.

Este producto, según su fabricación, no se clasifica como un desecho peligroso enumerado o característico de acuerdo con los reglamentos federales de los Estados Unidos (Título 40 del Código de Reglamentos Federales 261). Cualquier procesamiento, uso, alteración o adición química al producto, tal como se adquirió, puede alterar los requisitos de eliminación. En virtud de los reglamentos federales de los Estados Unidos, es responsabilidad del generador caracterizar de forma apropiada un material de desecho, para determinar si es un desecho "peligroso". Verifique los reglamentos locales, regionales, estatales o provinciales para identificar todos los requisitos de eliminación aplicables.

### 14 - Información relativa al transporte

#### a - U.S. DEPARTMENT OF TRANSPORTATION (DOT)

Clase de riesgo: No regulado Número de Naciones Unidas (ONU): No aplicable  
Etiquetas: No Aplicable Número en Norteamérica (NA): No aplicable  
Placas: No aplicable Conocimiento de embarque: Nombre del producto

#### b - Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas

No corresponde

#### c - Niveles de riesgo para el transporte

No corresponde.

#### d - Grupo de embalaje, si corresponde

No corresponde.

#### e - Peligros medioambientales (por ejemplo, contaminante marino (Sí / No))

No.

#### f - Transporte a granel (de conformidad con el anexo II del Convenio MARPOL 73/78 y del Código IBC)

No regulado.

#### g - Precauciones especiales que un usuario debe tener en cuenta, o debe cumplir, en relación al transporte o traslado, ya sea dentro o fuera de sus instalaciones

No corresponde

#### International

INTERNACIONAL

Clase de peligro y PIN de TDG Canadiense: No regulado

No clasificados como bienes peligrosos bajo las normas ADR (carretera), RID (tren), IATA (air) o IMDG (barco).

### 15 - Información Reglamentaria

#### 15.1 - United States Regulations

##### REGLAMENTO DE LOS ESTADOS UNIDOS

SARA, Título III: Este producto no contiene ninguna sustancia notificable según las Secciones 302, 304, 313 (40 CFR 372). Se aplican las secciones 311 y 312.

OSHA: Cumple con las Normas de Comunicación de Riesgos 29 CFR 1910.1200 y 29 CFR 1926.59 y las Normas de Protección Respiratoria 29 CFR 1910.134 y 29 CFR 1926.103. Algunos componentes de este producto se consideran peligrosos según se define en las Normas de Comunicación de Riesgos de la OSHA.

TS/CA: Todas las sustancias contenidas en este producto están incluidas en el Inventario Químico de la TS/CA [Sección 8(b)].

#### 15.2 - International Regulations

##### REGLAMENTOS INTERNACIONALES

WHMIS canadiense: No regulado

EPA canadiense: Todas las sustancias de este producto están incluidas, como se exige, en la Lista de Sustancias Domésticas (DSL).

## 16 - Información Complementaria

### initial statement

Medidas de precaución que deberán adoptarse después de una operación de servicio y en la retirada de un producto:  
Este material se transformará parcialmente en una forma de sílice cristalina (cristobalita) cuando se someta a temperaturas estables superiores a los 1.093,33°C. La eliminación de este producto después de su uso puede generar polvo respirable. La inhalación prolongada/repetida de sílice cristalina respirable puede causar daños pulmonares retardados (silicosis) La clasificación de la IARC sobre de la sílice cristalina declara que... "La sílice cristalina inhalada en forma de cuarzo o cristobalita procedente de fuentes profesionales es cancerígena para los seres humanos (Grupo 1)" [Monografía de la IARC, Vol. 68, junio de 1997]. El límite de exposición permitida establecido por la OSHA para la cristobalita respirable es de 0,05 mg/m3. Deberá facilitarse la ventilación y la protección respiratoria adecuadas de acuerdo con las normas OSHA. (Véase la Sección 8)

### Desvitrificación

left blank intentionally

### Retirada post-servicio

Morgan Thermal Ceramics [www.morganthermalceramics.com](http://www.morganthermalceramics.com)

### CLASIFICACIÓN DE RIESGOS HMIS

Riesgos de salud inmediatos según HMIS: 0\*

HMIS inflamable: 0

HMIS Reactividad: 0

HMIS Protección personal: Deberá ser facilitada por el usuario según el uso

\*Véase Sección 3 de la ficha de datos de seguridad de materiales sobre posibles efectos crónicos sobre la salud.

### FICHAS DE DATOS TÉCNICOS

Left Blank Intentionally (pending datasheet number)

### Resumen de la revisión:

### MSDS preparado por

MSDS elaboradas por: MORGAN THERMAL CERAMICS ENVIRONMENTAL, HEALTH & SAFETY DEPARTMENT

### Exención de responsabilidad

La información de este documento se presenta de buena fe y se considera que es exacta en la fecha de entrada en vigor de esta Ficha Técnica de Seguridad de Materiales. Los empleadores pueden usar esta MSDS para complementar otra información recogida por ellos en sus esfuerzos por garantizar la salud y seguridad de sus empleados y el uso adecuado del producto. Este resumen de los datos relevantes refleja el juicio profesional; los empleadores deben tener en cuenta que la información percibida como menos relevante no se ha incluido en esta MSDS. Por tanto, dada la naturaleza de resumen de este documento, Morgan Thermal Ceramics no extiende ninguna garantía (expresa o implícita), no asume ninguna responsabilidad ni hace ninguna representación acerca de la integridad de esta información o su idoneidad para los propósitos pensados por el usuario.