



Ficha de datos de seguridad

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

Ficha numero 204 Fecha 01 May 1987 Fecha de la ultima revisión 21 February 2022

1 - Identificación de Producto

a - Identificador del producto utilizado en la etiqueta

Tradenames: Cerwool HT Paper, Kaowool 3000 Paper, Kaowool Veneering Modules - Saffil Grade, Pyro-Bloc Grade S, Saffil Bulk

b - Grupo de productos

PRODUCTO DE LANA POLICRISTALINA

c - Uso previsto

Su uso está restringido a "usuarios profesionales" en aplicaciones de aislamiento térmico, escudos térmicos y contención del calor, juntas de estanqueidad y juntas de expansión para temperaturas hasta 1450°C en hornos industriales, hornos domésticos, calderas y otros equipos de proceso, y en aplicaciones aeroespaciales, en automoción y otros usos industriales. Estos productos no están destinados a ser vendidos al público en general.

- Uso primario: Fabricación de fibra (referido a la producción inicial de la fibra y por tanto, no relevante para el usuario intermedio, los usos secundarios y terciarios son relevantes para los usuarios.
- Uso secundario Transformación en artículos y mezclas secas y húmedas
- Uso terciario: Instalación, retirada (industrial y profesional)/Mantenimiento y vida útil (industrial y profesional)

Limitaciones de uso

Está prohibido pulverizar el producto para cualquier aplicación.

d - Fabricante/Proveedor

Grupo Industrial Morgan SA de CV Blvd. Manuel Avila Camacho No. 460-D Despacho 202, 2 Piso, Col El Conde Nuacalpan, Edo de Mexico CP 53500, Mexico	Morgan Thermal Ceramics 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 o envíe una solicitud a MT.NorthAmerica@morganplc.com

2 - Identificación de Peligros

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

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

Generalidades sobre emergencias

c - Efectos crónicos

No ha habido aumento de la incidencia de enfermedades respiratorias en los estudios en los que se han examinado trabajadores expuestos laboralmente. En estudios en animales, la exposición de laboratorio a largo plazo a dosis cientos de veces mayores de las exposiciones laborales normales ha producido fibrosis, cáncer de pulmón y mesotelioma en ratas o hámsters. Las fibras empleadas en estos estudios tenían un tamaño especial, para aumentar al máximo la respirabilidad en los roedores.

d - Pauta de mezcla

No corresponde.

3 - Composición / Información sobre Componentes

Composition table

COMPONENTES	NUMERO DE CAS	% EN PESO
Lana policristalina (LPC)*	675106-31-7	95
Sílice amorfo	7631-86-9	<5
Látex	Patentado	0 - 10

* La LPC contiene óxido de aluminio (fibroso) que está sometido a los requisitos de notificación TRI de la EPA.

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

Si los ojos se irritan, irrigar inmediatamente con grandes cantidades de agua tibia durante al menos 15 minutos. Deben mantenerse los párpados separados del globo ocular para garantizar un enjuague concienzudo. No se frote los ojos.

Piel

Si la piel se irrita, quítese la ropa manchada. No restriegue ni arañe la piel expuesta. Lave el área de contacto cuidadosamente con agua y jabón. Puede ser útil emplear una crema o loción de piel después del lavado.

Vías respiratorias

Si se desarrolla irritación de las vías respiratorias, lleve a la persona a una zona sin polvo. Véase la Sección 8 para más medidas para reducir o eliminar la exposición.

Gastrointestinal

Si se desarrolla irritación de las vías gastrointestinales, lleve a la persona a una zona sin polvo.

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

Inflamabilidad: 0 Salud: 1 Reactividad: 0 Especial: 0

b - Peligros inusuales NFPA

Inexistentes

6 - Medidas a tomar en caso de vertido accidental

a - information 1 (paragraph)

Evite la creación de polvo transportado por el aire. Deben usarse métodos de limpieza supresores del polvo, como paños húmedos o aspiración para limpiar el área de trabajo. Si se utiliza aspiradora, el vacío debe ir equipado con un filtro HEPA. No deben usarse aire comprimido o barrido en seco para la limpieza.

b - information 2 (paragraph)

left blank intentionally

7 - Manipulación y Almacenamiento

a - Manipulación

Manipule la fibra cerámica cuidadosamente. 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

Guárdelo en su envase original en una zona seca. Mantenga el envase cerrado cuando no lo esté usando.

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
Lana policristalina (LPC)	No establecido	No establecido	1 f/cc, TWA 8h
Silice amorfo	(80 mg/m ³ + % de SiO ₂) o 20 mpppc	10 mg/m ³	NINGUNO
OTROS NIVELES DE EXPOSICIÓN LABORAL (OEL). 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

Utilice controles de ingeniería factibles, como ventilación de extracción local, recogida de polvo en el punto de generación, estaciones de trabajo con corriente descendente, diseños de herramientas de control de emisiones y equipos de manipulación de materiales diseñado para reducir al mínimo las emisiones de fibras transportadas por el aire.

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

EPI - Piel

Lleve guantes (p. ej., de algodón), elementos para cubrirse la cabeza y ropa de cuerpo entero para prevenir la irritación cutánea. Puede utilizarse ropa lavable o desechable, si fuese posible, no se lleve a casa la ropa de trabajo sin lavar. Si debe llevarse ropa de trabajo manchada a casa, los empleadores deben asegurarse de que los empleados están formados en las mejores prácticas para reducir al mínimo o evitar la exposición al polvo no laboral (p. ej., aspire las ropas antes de dejar el área de trabajo, lave la ropa de trabajo por separado, enjuague la lavadora antes de lavar otra ropa de la casa, etc.).

EPI - Ojos

Lleve gafas de seguridad con escudos laterales u otras formas de protección ocular de acuerdo con las normas pertinentes de la OSHA para prevenir la irritación ocular. No se recomienda el uso de lentes de contacto, a menos que se utilicen conjuntamente con protección ocular adecuada. No se toque los ojos con partes del cuerpo o materiales sucios. Si fuese posible, tenga disponibles de forma inmediata instalaciones de lavado de ojos cuando pueda producirse irritación ocular.

EPI - Vías respiratorias

A suitable dust mask is recommended if dust generation is considered possible and should be worn if workplace exposure levels exceed the occupational exposure guidelines above. The selection of a suitable mask will depend upon the likely atmospheric concentration and the performance data of the mask. Check with protective equipment manufacturer's data. The evaluation of workplace hazards and the identification of appropriate respiratory protection is best performed, on a case-by-case basis, by a qualified Industrial Hygienist.

9 - Propiedades físicas y químicas

OLOR Y ASPECTO	Material inodoro blanco, parecido a lana
b - Olor	Not applicable
c - Umbral de olor	Not applicable
pH	No aplicable
Punto de fusión	>3600°F (2032°C)
PUNTO DE EBULLICIÓN	No aplicable
g - Punto de inflamación	Not applicable
h - Velocidad de evaporación	Not applicable
i - Inflamabilidad	Not applicable
j - Inflamabilidad alta/baja o límites de explosividad	Not applicable
PRESIÓN DE VAPOR:	No aplicable
DENSIDAD DE VAPOR (aire = 1)	No aplicable
SOLUBILIDAD EN AGUA (%)	No soluble en agua
DENSIDAD RELATIVA	3,0 - 3,5
o - Coeficiente de reparto: n-Octanol/agua	Not applicable
p - Temperatura de auto ignición	Not applicable
q - Temperatura de descomposición	Not applicable
r - Viscosidad	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

Ninguna.

f - PRODUCTOS PELIGROSOS RESULTANTES DE LA DESCOMPOSICIÓN

Durante el primer calentamiento, los productos de oxidación del aglutinante orgánico tal como el monóxido de carbono, dióxido de carbono e hidrocarburos podrían emitirse en un rango de temperatura de 180° C a 600° C. Se recomienda ventilar el lugar hasta que los gases y humos hayan desaparecido. Evitar la exposición a altas concentraciones de gas o humos.

11 - Información Toxicológica

Initial statement

La fibra de alúmina Saffil® se administró a ratas en estudios intraperitoneales, intratraqueales e intrapleurales y en todos los casos dieron resultados negativos. En un control positivo se utilizó amianto correspondiente a la norma de referencia internacional y el comportamiento fue el previsto en todos estos estudios. Este amplio grupo de estudios toxicológicos indican que la fibra de alúmina Saffil® no mostró efectos fibrógenos, cancerígenos u otros efectos toxicológicos importantes cuando la exposición se produce a través de las vías pertinentes (mediante inhalación o ingestión oral) o cuando se introducen artificialmente en el pulmón en grandes cantidades mediante inyección. A pesar de esta evidencia, la IARC ha incluido la fibra de alúmina en un amplio grupo denominado fibras cerámicas.

La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) estudió los datos de carcinogenia en fibras minerales sintéticas en 1987. La IARC clasificó la fibra cerámica (incluida la fibra de alúmina policristalina Saffil) como posibles cancerígenos humanos (Grupo 2B). La clasificación de la IARC de la fibra cerámica se basó en indicios suficientes de carcinogenia en animales experimentales y en indicios inadecuados (falta de información) sobre la carcinogenia en seres humanos.

Silice amorfa: Los efectos tóxicos descritos en animales a partir de exposiciones individuales a la inhalación de silice amorfa incluyen irritación de las vías respiratorias superiores, congestión pulmonar, bronquitis y enfisema. Las exposiciones repetidas a la inhalación en concentraciones de 50 o 150 mg/m³ produjo un aumento de pesos pulmonares y cambios pulmonares. No se observó fibrosis pulmonar progresiva y los cambios pulmonares observados fueron reversibles. No se observaron efectos negativos en este estudio a 10 (mg/m³)

b - Toxicidad aguda

left blank intentionally

c - Epidemiología

left blank intentionally

d - Toxicología

Lifetime rat inhalation studies in the rat on PCW fibers at the maximum levels achievable have shown no evidence of lung cancer, lung fibrosis or any other adverse effect, apart from a minimal pulmonary response typical of that of a 'low toxicity dust'.

Also, a lifetime feeding study in rats has produced no evidence of any adverse effects at levels up to 2.5 % in the diet.

Intraperitoneal, intratracheal and intrapleural studies in rats, together with two in vitro tests, all showed negative results whereas asbestos and crystalline silica which were used as positive controls (where relevant) produced positive responses.

The results of these extensive testing programmes indicate that PCW materials as described in Section 9 lack one or more of the fundamental characteristics necessary for mesothelioma induction, as well as not possessing fibrogenic potential.

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

La IARC, el NTP y la OSHA no enumeran a la fibra de mullita como carcinógeno. Sin embargo, en 1988 la IARC clasificó las fibras minerales artificiales como posibles carcinógenos humanos (2B) y, en ese momento, una de las PCW (fibra Saffil) se incluyó en esta amplia categoría de clasificación.

12 - Información Ecológica

Estos productos son materiales inertes que permanecen estables a lo largo del tiempo. No se prevé ningún efecto adverso de este material sobre 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 prevenir que los materiales residuales pasen a transportarse por el aire durante la conservación, el transporte y la eliminación de residuos, se recomienda un contenedor cubierto o una bolsa de plástico.

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 contiene óxido de aluminio (forma fibrosa) que es notificable según la Sección 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.

California: De acuerdo con nuestro proveedor de materias primas, el látex empleado en este producto contiene pequeñas cantidades de las siguientes sustancias químicas enumeradas en la Proposición 65, Ley sobre la Seguridad del Agua Potable y Sustancias Tóxicas (Safety Drinking Water and Toxic Enforcement Act) de 1986 como sustancia(s) acerca de las que el estado de California sabe que causa cáncer:

-Formaldehído N.º CAS 50-00-0
-Acrilamida N.º CAS 79-06-1
-Etil acrilato N.º CAS 140-88-5

También, las fibras cerámicas (partículas de tamaño respirable transportadas en el aire) están enumeradas por el Estado de California como sustancia química de la que se sabe que causa cáncer.

Otros Estados: No se tiene noticia de que los productos de fibra cerámica estén regulados por estados distintos de California; sin embargo, las normas estatales y locales de la OSHA y la EPA podrían aplicarse a estos productos. Si tiene dudas, póngase en contacto con su agencia regulatoria local.

15.2 - International Regulations

REGLAMENTOS INTERNACIONALES

WHMIS canadiense: Clase D-2A Materiales que causan otros efectos tóxicos

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

Podrían liberarse cantidades traza de formaldehído, acrilonitrilo del polímero de látex durante el calentamiento inicial. En condiciones normales de manipulación, procesamiento y uso, es razonable esperar que la cantidad de acrilonitrilo liberado sea inferior a 1,0 ppm. Consulte las Normas de la OSHA sobre acrilonitrilo y formaldehído (29 CFR 1910.1045 y 29 CFR 1910.1048, respectivamente) para ver los requisitos específicos si el nivel de exposición está más allá de los niveles umbral.

Desvitrificación

left blank intentionally

Retirada post-servicio

left blank intentionally

CLASIFICACIÓN DE RIESGOS HMIS

Salud de HMIS	1* (* denota potencial de efectos crónicos)
HMIS Inflamable	0
Reactividad de HMIS	0
Equipo Protector del Personal de HMIS	X (Lo debe determinar el usuario)

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.