

Ficha de datos de seguridad

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

Ficha numero MK202 Fecha 01 November 2011 Fecha de la ultima revisión 21 February 2022

1 - Identificación de Producto**a - Identificador del producto utilizado en la etiqueta****Tradenames:** FireMaster UI-T-Wrap, Min-K Data Recorder and Molded Insulation, Min-K FDR, Min-K Moulded Boards and Shapes, Mix 1301, Mix 1302, Mix 1303, Mix 1304, Mix 2000, Mix 283, Mix TE1400, Mix TE1800, Thermal Barrier System**b - Grupo de productos**

AISLAMIENTO MICROPOROSO

c - Uso previsto

Estos productos se utilizan como aislamiento térmico de alta temperatura en aplicaciones aeroespaciales, de automoción, nucleares y de protección contra incendios. Estos productos de placas y formas especiales combinan propiedades aislantes a temperatura elevada y conductividad térmica muy baja y pueden utilizarse especialmente cuando las condiciones impongan bajo peso y limitaciones de espacio a alta temperatura.

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 Elkhart Facility 2730 Industrial Parkway Elkhart, IN 46516 (TELÉFONO: 574-296-3500) |
|--|--|

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**

En virtud del HCS 2012 de la OSHA, tanto el dióxido de titanio como la fibra de vidrio para fines especiales (carcinógeno 2B según la IARC) se clasifican como un carcinógeno de categoría 2.

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

De acuerdo con el HCS 2012 de la OSHA, uno o más componentes en este producto ha sido clasificado como carcinógeno de categoría 2.

Pictogramas de peligro**Avisos**

Advertencia

Instrucciones de peligros

Se sospecha que provoca cáncer por inhalación.

Instrucciones de precaución

No manipular hasta que se hayan leído y comprendido todas las instrucciones de seguridad.

Utilice protección respiratoria según lo exigido; ver la Sección 8 de la Hoja de Datos de Seguridad.

Si le preocupa la exposición, busque asesoramiento médico.

Almacene de modo que se minimice el polvo transportado por el aire.

Elimine los desechos de acuerdo con los reglamentos locales, estatales y federales.

Puede provocar irritación mecánica temporal a los ojos, la piel o el tracto respiratorio expuestos.

Minimice la exposición al polvo transportado por el aire.

Generalidades sobre emergencias

left intentionally blank

c - Efectos crónicos

Ninguno aplicable

d - Pauta de mezcla

No corresponde.

3 - Composición / Información sobre Componentes

Composition table

| COMPONENTE | % EN PESO | NUMERO DE CAS | Número de índice | Número de registro REACH |
|--|-----------|-----------------------|------------------|--------------------------|
| Sílice amorfo | < 90 | 112945-52-5 o similar | No aplicable | Todavía no disponible |
| Filamento E-Glass | 1 - 10 | 65997-17-3 | No aplicable | No aplicable |
| Fibras de sílice amorfo ⁽¹⁾ | 0 - 10 | 65997-17-3 | 650-017-00-8 | Todavía no disponible |
| Dióxido de titanio ⁽²⁾ | 0 - 20 | 1317-80-2 | No aplicable | N.D. |
| Fibras de SAT* | 0 - 10 | 436083-99-7 | 650-016-00-2 | 01-2119457644-32-0000 |
| Fibra policristalina | 0 - 30 | 1344-28-1 | No aplicable | 01-2119456884-25 |
| Alúmina hidratada | 0 - 50 | 21645-51-2 | No aplicable | Todavía no disponible |
| Polyster Fibre | 0 - 10 | ninguno | no aplicable | no aplicable |

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

En caso de contacto con los ojos lávese abundantemente con agua; tenga a mano un colirio. No se frote los ojos.

Piel

Si se desarrolla una erupción cutánea debido a irritación mecánica, lávese suavemente el área afectada con agua y jabón. Puede ser útil una crema o loción de piel después del lavado. No restriegue ni arañe la piel expuesta. Se recomienda ponerse ropa limpia

Vías respiratorias

Si se irritan, trasládese a una zona libre de polvo, beba agua y suénese la nariz.

Gastrointestinal

left intentionally blank

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

Inexistentes

6 - Medidas a tomar en caso de vertido accidental

a - information 1 (paragraph)

Cuando se produzcan concentraciones anormalmente elevadas de polvo, proporcione a los trabajadores un equipo protector adecuado, como se detalla en la sección 8.

Normalice la situación tan pronto como sea posible.

Evite la ulterior dispersión del polvo, por ejemplo humedeciendo los materiales.

Recoja los fragmentos voluminosos y utilice un aspirador.

En caso de que el área se limpie con un cepillo, asegúrese que la zona ha sido previamente humedecida.

No utilice aire comprimido para efectuar la limpieza.

No permita que el viento disperse el material. No irrigue el vertido a un drenaje e impida que entre en vías de agua naturales.

Consulte el apartado 13 para la eliminación de residuos.

b - information 2 (paragraph)

left blank intentionally

7 - Manipulación y Almacenamiento

a - Manipulación

MANIPULACIÓN/TÉCNICAS PARA REDUCIR LAS EMISIONES DE POLVO DURANTE LA MANIPULACIÓN

La manipulación puede ser fuente de emisión de polvo. El proceso o procesos deberá(n) diseñarse para limitar el número de manipulaciones. Siempre que sea posible, la manipulación debe realizarse bajo ventilación con extracción con filtro. Los procedimientos rutinarios de limpieza doméstica reducirán la dispersión del polvo.

b - Contenedores vacíos

USO ESPECÍFICO

Por favor, consulte a su distribuidor local de Morgan Thermal Ceramics.

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 |
| Sílice amorfo | (80 mg/m ³ + % SiO ₂) o 20 mppcf | No establecido | Ninguno |
| Filamento E-Glass | No establecido | 5 mg/m ³ | 1 f/cc |
| Fibras de sílice amorfo | No establecido | 1 f/cc | 1 f/cc |
| Dióxido de titanio | 15 mg/m ³ | 10 mg/m ³ | Ninguno |
| Fibras de SAT | No establecido | No establecido | 1f/cc |
| Lana policristalina | No establecido | No establecido | 0.5f/cc |
| Polyester Fibre | No establecido | No establecido | 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

Revise sus aplicaciones para identificar las fuentes potenciales de exposición al polvo. Puede usarse ventilación con aspiración local que recoja el polvo donde se genera. Por ejemplo, mesas con corriente descendente, herramientas de control de emisión y equipos de manipulación de materiales.

Mantener el lugar de trabajo limpio. Utilizar un aspirador. Evitar el cepillado y el aire comprimido.

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

EPI - Piel

Lleve guantes y ropa de trabajo holgados en el cuello y los puños. Límpiase la ropa sucia antes de quitársela (por ej. mediante aspiración al vacío y no con aire comprimido).

EPI - Ojos

Si fuese necesario, use gafas o lentes de seguridad con protecciones laterales.

EPI - Vías respiratorias

Para concentraciones de polvo inferiores al valor del límite de exposición, no es necesario usar EPR, pero pueden usarse máscaras de polvo N-95 si se desea.
Para operaciones a corto plazo en las que las excursiones son menos de diez veces el valor límite, utilice respiradores de media máscara con filtros N-95 o P-100.
En caso de concentraciones más elevadas o desconocidas, póngase en contacto con su empresa y/o proveedor local de Thermal Ceramics para pedirle consejo.

9 - Propiedades físicas y químicas

| | |
|---|---|
| OLOR Y ASPECTO | Manta acolchada, cinta o disco de color tostado preformado, olor leve |
| b - Olor | Not applicable |
| c - Umbral de olor | Not applicable |
| pH | No aplicable |
| Punto de fusión | No determinado |
| 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 | No aplicable |
| 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

Ninguno

f - PRODUCTOS PELIGROSOS RESULTANTES DE LA DESCOMPOSICIÓN

Este producto puede producir dióxido de carbono, monóxido de carbono y trazas de amoníaco, formaldehído y fenol durante el calentamiento inicial.

11 - Información Toxicológica

Initial statement

left blank intentionally

b - Toxicidad aguda

left blank intentionally

c - Epidemiología

left blank intentionally

d - Toxicología

Dióxido de titanio

El dióxido de titanio fue reclasificado por la IARC en 2006 como "posiblemente carcinogénico para los humanos (Grupo 2B)". La clasificación se basó en pruebas suficientes en animales experimentales pero pruebas inadecuadas en humanos para la carcinogenicidad del dióxido de titanio. La IARC indicó en la monografía que "los estudios no sugieren una asociación entre la exposición ocupacional a dióxido de titanio como ocurrió en décadas recientes en Europa Occidental y América del Norte y riesgo de cáncer." [Monografía de IARC (Vol. 93)]

El Instituto Nacional de los Estados Unidos para Seguridad y Salud Ocupacional (NIOSH) está revisando actualmente los datos de toxicidad disponibles sobre dióxido de titanio. En un reciente borrador del Boletín Actual de Inteligencia (marzo de 2006), el NIOSH recomienda límites de exposición de 1,5 mg/m³ para TiO₂ fino (partículas de más de 0,1 um de diámetro) y 0,1 ug/m³ para partículas ultrafinas. El borrador del documento indica que la diferencia en los límites recomendados refleja los hallazgos de los estudios, que sugieren que las partículas de TiO₂ ultrafinas pueden ser más potentes que las partículas de TiO₂ finas en la misma masa. También indicó que esto puede deberse al hecho de que las partículas ultrafinas tienen un área de superficie más grande que las partículas finas en la misma masa.

Sílice, amorfa

Los efectos tóxicos hallados en animales tras la exposición de una sola inhalación a sílice amorfa incluyen irritación respiratoria a nivel superior, congestión pulmonar, bronquitis y enfisema. Las exposiciones repetidas a inhalación a concentraciones de 50 a 150 mg/m³ produjeron mayores pesos de los pulmones y cambios en los pulmones. No se observó fibrosis pulmonar progresiva y los cambios en los pulmones observados eran reversibles. No se observaron efectos adversos en este estudio a 10 mg/m³. No se han encontrado informes de pruebas en animales que definan efectos carcinogénicos, mutagénicos o reproductivos.

Fibras de Sílice amorfa

En octubre de 2001 se llevó a cabo un informe especializado internacional por parte de la Agencia Internacional de Investigación del Cáncer (IARC), bajando de categoría la clasificación de lana de vidrio del Grupo 2B (posible carcinógeno) al Grupo 3 (no clasificable con respecto a carcinogenicidad en humanos). Sin embargo, la fibra de sílice especial de alta pureza contiene fibra con un diámetro muy fino, la fabricación la ha clasificado como posible carcinógeno.

Lanas de AES

Se ha evaluado la biopersistencia de las lanas de AES mediante métodos diseñados por la Unión Europea. Los resultados de estos estudios exoneran a las lanas de AES de la clasificación de carcinógenos según los criterios enumerados en la Nota Q de la Directiva de la Comisión Europea 97/69/CE.

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

El dióxido de titanio fue reclasificado por la IARC en 2006 como "posiblemente carcinogénico para los humanos (Grupo 2B)". La clasificación se basó en pruebas suficientes en animales experimentales pero pruebas inadecuadas en humanos para la carcinogenicidad del dióxido de titanio.

La clasificación de la IARC se basa en pruebas muy específicas que muestran que altas concentraciones de polvo de dióxido de titanio ultrafino y de grado de pigmento (en polvo) provocaron cáncer del tracto respiratorio en ratas expuestas por inhalación e instilación intratraqueal.

12 - Información Ecológica

No se informa que estos productos tengan ningún efecto de ecotoxicidad.

c - Potencial de bioacumulación

No hay información para el producto.

d - Movilidad en el suelo

No hay información para el producto.

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

A menos que se humedezca, este residuo suele ser pulverulento, por lo que deberá eliminarse adecuadamente introducido en contenedores sellados. En algunos vertederos autorizados los residuos pulverulentos pueden tratarse de modo diferente a fin de asegurarse que son procesados rápidamente para evitar que el viento los escampe. Compruebe las reglamentaciones nacionales y/o autonómicas aplicables.

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.

TSCA: Todas las sustancias contenidas en este producto están incluidas, si corresponde, en el Inventario Químico de la TSCA.

15.2 - International Regulations

REGLAMENTOS INTERNACIONALES

WHMIS canadiense: Lana policristalina y el dióxido de titanio están clasificados como Clase D2A, 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

left blank intentionally

Desvitrificación

left blank intentionally

Retirada post-servicio

Morgan Thermal Ceramics www.morganthermalceramics.com

CLASIFICACIÓN DE RIESGOS HMIS

left blank intentionally

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.