FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DE PRODUCTO

MANTA FIBRA CERÁMICA 1260 °C

Fibra cerámica refractaria (RCF) • Modelo AISCOM 50-610-3600



Modelo: Manta Fibra 50-610-3600

ESPAÑOL • DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO

Ficha de datos de seguridad de la manta de fibra cerámica refractaria 1260 °C, utilizada como aislamiento industrial de alta temperatura en hornos, calderas, escudos térmicos, juntas y equipos de proceso. Material no combustible, compuesto 100 % por fibras de aluminosilicato (CAS 142844-00-6).

IMPORTANTE • ALCANCE DEL DOCUMENTO

Traducción informativa de la SDS CNBM N.° C0481 (vigencia 13-08-2015) suministrada por el fabricante. No sustituye la validación regulatoria de una HDS preparada para Chile ni acredita identidad de lote o equivalencia técnica del producto comercial.

ASPECTOS CLAVE DE SEGURIDAD

- **Clasificación SGA/GHS:** carcinogenicidad categoría 2 — palabra de advertencia ATENCIÓN.
- **No combustible:** NFPA inflamabilidad 0, salud 1, reactividad 0.
- **Material estable:** no reactivo, sin materiales incompatibles señalados.
- **Transporte:** no clasificado como mercancía peligrosa (DOT, RID, IMDG, IATA).

CONTROLES PRIORITARIOS

- **Minimizar polvo:** aspiración industrial o barrido húmedo; no usar aire comprimido.
- **EPP:** guantes, ropa de manga larga, antiparras y respirador cuando se requiera.
- **Herramientas:** preferir manuales; eléctricas solo con extracción local de polvo.
- **Material usado:** posible cristobalita; controlar polvo en retiro y desmantelamiento.

1. IDENTIFICACIÓN DEL PRODUCTO Y DEL PROVEEDOR

PARÁMETRO	INFORMACIÓN
Identificación original	CNBM® 1260 Ceramic Fiber Blanket; CNBM® 1260 HP Ceramic Fiber Blanket.
Otros nombres	Fibra cerámica refractaria (RCF); lana de aluminosilicato (ASW).
Aplicaciones	Aislamiento industrial de alta temperatura: escudos térmicos, contención de calor, juntas, juntas de expansión, hornos industriales, calderas y equipos de proceso. La ficha fuente menciona aplicaciones hasta 1400 °C, dependiendo del producto y condición.
Otros usos	Transformación en mezclas y artículos húmedos o secos; instalación, retiro, mantenimiento y servicio industrial/profesional.
Uso desaconsejado	Pulverización del producto seco. No orientado a venta directa al público general.
Fabricante SDS	CNBM International Corporation, piso 17, edificio N.° 4, Zhuyu International Commercial Center, N.° 9 Shouti South Road, Haidian District, Beijing 100048, China. Tel.: +86 10 6879 6524.
Referencia comercial	AISCOM / COMIND Industries: Manta Fibra 50-610-3600; 50 mm de espesor, 610 mm de ancho, 3600 mm de largo, densidad 96 kg/m³; T° máxima publicada: 1260 °C.

2. IDENTIFICACIÓN DE PELIGROS

CLASIFICACIÓN SGA/GHS — CARCINOGENICIDAD, CATEGORÍA 2 (FIBRA CERÁMICA REFRACTARIA)

- **Base:** adaptación norteamericana del SGA/GHS mencionada en la SDS fuente.
- **Palabra de advertencia:** ATENCIÓN.
- **Indicación de peligro:** se sospecha que provoca cáncer por inhalación.
- **Pictograma SGA:** peligro para la salud (silueta humana con estrella en el tórax).

PARÁMETRO	INFORMACIÓN
Precauciones	No manipular hasta haber leído y comprendido las precauciones de seguridad; utilizar equipos de protección personal adecuados; consultar a un médico en caso de exposición o preocupación; almacenar de modo que se reduzca el polvo; eliminar conforme a la normativa aplicable.
Otros efectos	Puede ocasionar irritación mecánica transitoria de ojos, piel y vías respiratorias superiores. Minimizar la exposición al polvo en suspensión.

3. COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE COMPONENTES

COMPONENTE	DETALLE
Componente	Fibras refractarias de aluminosilicato / fibras cerámicas refractarias.
CAS	142844-00-6.
Contenido en masa	100 %.
Sinónimos	RCF, fibra cerámica, lana de aluminosilicato (ASW), fibra vítrea sintética (SVF), fibra vítrea manufacturada (MMVF).
Aditivos	No aplicable: no se declaran aditivos estabilizantes.

4. PRIMEROS AUXILIOS

VÍA DE EXPOSICIÓN	MEDIDA
Piel	El contacto puede causar irritación mecánica temporal. Enjuagar con agua y lavar suavemente; no frotar ni rascar la piel afectada.
Ojos	Enjuagar abundantemente con agua y disponer de lavaojos. No frotar los ojos.
Nariz y garganta	Desplazarse a una zona libre de polvo, beber agua y sonarse la nariz. Si persisten los síntomas, consultar a un médico.
Síntomas relevantes	Irritación mecánica leve y usualmente transitoria de piel, ojos o aparato respiratorio superior.
Personal médico	Los efectos cutáneos y respiratorios observados suelen corresponder a irritación mecánica temporal; la exposición a fibras no produce manifestaciones alérgicas según la SDS.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS

Producto no combustible; clasificación NFPA indicada: inflamabilidad 0, salud 1, reactividad 0, especial 0. Seleccionar el agente extintor apropiado para los materiales combustibles del entorno. Los embalajes y materiales cercanos pueden arder; utilizar el equipo de protección acorde al incendio circundante.

6 – 7. LIBERACIÓN ACCIDENTAL / MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

- Reducir al mínimo el polvo suspendido.
- Recoger preferentemente mediante aspiración industrial apropiada o barrido húmedo.
- No usar aire comprimido.
- Consultar las recomendaciones de protección personal de la sección 8.
- Los envases vacíos pueden conservar residuos: no reutilizarlos.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

- Manipular con cuidado para minimizar la emisión de polvo en el aire.
- Restringir el uso de herramientas eléctricas salvo que exista extracción local de polvo.
- Utilizar herramientas manuales cuando sea posible.
- Almacenar en condiciones que eviten la dispersión de polvo.

8. CONTROLES DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN PERSONAL

CONTROL	RECOMENDACIÓN
Límites indicados en SDS	OSHA PEL: no establecido específicamente para RCF; NIOSH REL: 0,5 fibras/cm³ (promedio ponderado 8 h); ACGIH TLV: 0,2 fibras/cm³ (fracción torácica, promedio 8 h); fabricante: 0,5 fibras/cm³ (TWA 8 h).
Medidas de ingeniería	Cerramientos, extracción localizada, captación en origen, puestos con corriente descendente y equipos de manipulación concebidos para minimizar emisiones aéreas.
Protección de piel	Guantes y ropa de protección según el trabajo. Ropa holgada de manga larga y guantes de cuero, cuando proceda. Lavar por separado la ropa de trabajo; enjuagar previamente la lavadora para retirar restos de fibras.
Protección ocular	Anteojos de seguridad con protecciones laterales o antiparras, según la exposición.
Protección respiratoria	Cuando los controles no mantengan las concentraciones bajo el límite aplicable, usar respirador apropiado seleccionado por personal competente. La ficha describe respiradores certificados NIOSH con filtros particulados, de acuerdo con concentraciones y factores de protección; puede requerirse protección de rostro completo y filtración de alta eficiencia.
Higiene ocupacional	Evaluar las condiciones del puesto, medir polvo y fibras con métodos apropiados y determinar el nivel de protección caso por caso.

Los valores anteriores corresponden a criterios de EE. UU. citados en el documento fuente; no se presentan como límites legales vigentes en Chile. La SDS remite a OSHA 29 CFR 1910.134 y 1926.103 para la selección de respiradores.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

PROPIEDAD	VALOR
Aspecto	Lana fibrosa blanca.
Olor	Inodoro.
pH / umbral olfativo	No aplicable.
Punto de fusión	1760 °C (3200 °F), según fuente.
Solubilidad	Insoluble.
Densidad relativa	2,50–2,75.
Inflamabilidad	No aplicable al producto no combustible.
Otros parámetros	Punto de ebullición, inflamación, evaporación, presión y densidad de vapor, explosividad, autoignición, descomposición, viscosidad y coeficiente de partición: no aplicables o no disponibles según la tabla original.

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

PARÁMETRO	CONDICIÓN
Reactividad	Material no reactivo.
Estabilidad	Estable e inerte en condiciones normales.
Reacciones peligrosas	Ninguna identificada.
Condiciones a evitar	Aplicar las recomendaciones de manipulación y almacenamiento de la sección 7.
Materiales incompatibles	Ninguno señalado.
Descomposición peligrosa	Ninguna señalada.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

ASPECTO	INFORMACIÓN
Vías de exposición	Principalmente inhalación o ingestión de fibras; las fibras manufacturadas de tamaño comparable no han demostrado migrar desde pulmón o intestino a otros órganos según la SDS. Contacto con piel, ojos y vías respiratorias puede generar irritación mecánica transitoria.
Estudios en seres humanos	Se describen evaluaciones epidemiológicas de trabajadores expuestos, sin evidencia consistente de aumento de cáncer pulmonar o mesotelioma atribuible a RCF en los estudios resumidos por el fabricante. Se observaron placas pleurales en algunos estudios. Estas conclusiones no anulan la clasificación de peligro de la sección 2.
Estudios experimentales	Estudios animales por inhalación con dosis elevadas detectaron fibrosis y tumores, incluidos mesoteliomas, bajo determinadas condiciones. La SDS registra ensayos de exposición intraperitoneal, inhalatoria y de otros tipos; los resultados dependen de la especie, muestra y vía.
Toxicidad aguda	No se informan datos útiles de toxicidad aguda por inhalación; por vía oral se describen ensayos sin efectos relevantes.
Irritación	Irritación cutánea y ocular por acción física.
Sensibilización	Sin evidencia de sensibilización cutánea o respiratoria en los estudios humanos señalados.
Mutagenicidad	La SDS recoge ensayos in vitro negativos bajo determinadas metodologías.
Toxicidad reproductiva	No se registraron efectos en un estudio de exposición oral y la exposición a fibras ocurre primordialmente por inhalación.
STOT y aspiración	STOT, exposición repetida y riesgo de aspiración: no aplicables según la fuente.

EVALUACIONES DE CARCINOGENICIDAD

- **IARC:** Monografía 43 (1988) y reevaluación 2002 (vol. 81) clasifican las RCF como grupo 2B (posiblemente cancerígenas para los seres humanos).
- **NTP (EE. UU.):** considera las RCF respirables «razonablemente previstas como carcinógenas».
- **OSHA:** la SDS indica que no están clasificadas por OSHA bajo esa referencia.

12 – 13. INFORMACIÓN ECOLÓGICA / ELIMINACIÓN

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

- La SDS no identifica ecotoxicidad acuática conocida.
- Fibras insolubles, estables en el tiempo y químicamente similares a compuestos inorgánicos de suelo y sedimentos.
- Se indica ausencia de potencial de bioacumulación y de movilidad en suelo.
- No se anticipan efectos adversos para el ambiente según la información del documento fuente.

13. CONSIDERACIONES SOBRE ELIMINACIÓN

- Evitar que los residuos produzcan polvo durante almacenamiento, traslado y eliminación; usar contenedores cubiertos o bolsas plásticas cerradas.
- Según la normativa federal de EE. UU. citada en la SDS (40 CFR 261), el producto tal como se fabrica no se clasifica como residuo peligroso.
- Operaciones o contaminaciones posteriores pueden modificar esta condición.
- Identificar y caracterizar los residuos de acuerdo con la legislación local aplicable.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

PARÁMETRO	CLASIFICACIÓN
Número ONU	No aplicable.
Designación oficial	No aplicable.
Clase de peligro	No aplicable.
Grupo de embalaje	No aplicable.
Contaminante marino	No.
Precauciones especiales	No aplicables según la SDS.
Reglamentación citada	Sin clasificación de mercancía peligrosa para transporte por carretera (DOT), ferrocarril (RID), vía marítima (IMDG) o aérea (IATA) según la ficha fuente; TDG canadiense: no regulado.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

JURISDICCIÓN	REFERENCIA
Estados Unidos	La SDS señala que el producto no contiene sustancias sujetas a los informes de SARA título III, secciones 302, 304, 313 (40 CFR 372), ni a determinadas obligaciones de peligro retardado, incendio, presión o reactividad citadas en ese apartado. Las RCF figuran en el inventario TSCA, y se mencionan obligaciones OSHA de comunicación de peligros y protección respiratoria.
California	Se indica inclusión de fibras cerámicas respirables en la lista de sustancias conocidas por causar cáncer (Proposition 65).
Canadá	Clasificación WHMIS D2A; sustancias incluidas en la DSL.
Unión Europea	Se recogen referencias al Reglamento REACH/CLP y la condición de las RCF como sustancias extremadamente preocupantes en ciertos supuestos y con obligaciones ligadas a la comercialización.

Estas referencias son transcripción contextual de la SDS 2015, no una revisión legal actualizada.

16. OTRA INFORMACIÓN

CAMPO	INFORMACIÓN
Calificación HMIS	Salud 1* (efectos crónicos); inflamabilidad 0; reactividad 0; equipo de protección personal X (a determinar por el usuario).
Material tras servicio	Con exposición prolongada a temperaturas elevadas, las fibras cerámicas pueden transformarse parcialmente y generar fases cristalinas, incluida cristobalita. El documento menciona riesgo asociado a inhalación de sílice cristalina respirable durante retiro de aislantes usados.
Control en retiro	Aplicar controles de polvo y protección respiratoria pertinentes durante desmantelamiento, reparación y eliminación de material térmicamente envejecido.
Versión de SDS fuente	SDS C0481; fecha de revisión / vigencia 13-08-2015.
Fuentes empleadas	SDS de CNBM International Corporation (12 páginas) y ficha comercial AISCOM modelo 50-610-3600 (información de referencia de presentación).

Advertencia de traducción: elaborada para facilitar la lectura en español; los datos y evaluaciones corresponden a la versión aportada por el fabricante. La ficha original contiene definiciones de múltiples siglas regulatorias (ACGIH, OSHA, IARC, NTP, REL, PEL, TLV, TWA, etc.) y una cláusula de exención de responsabilidad por el uso de la información. Para uso legal o laboral en Chile debe verificarse la correspondencia exacta del producto y las exigencias reglamentarias actualizadas.