

PRODUCTOS CON FIBRA DE SILICE

Fecha 1ª Edición:

nº Revisión:

Fecha Revisión:

1. IDENTIFICACIÓN PRODUCTO Y DE LA SOCIEDAD O EMPRESA

1.1. Identificación producto.

Productos fabricados con fibras de sílice; TS-65, TS-125, CS-10, RS-10, RS-30, RS-40, CTS-70 y CTS-71, FTS-80, MTS-65 y MTS-125.

1.2. Uso Producto.

Aislamiento y sellado de tuberías, bridas, escotillas, puertas, equipos industriales e instrumentación, equipos de combustión (calderas, estufas, etc.) y procesos de fundición y construcción.

Uso de protección y aislamiento de fuego, calor, gases, chispas, proyecciones, metal fundido. Aislamiento de equipos para conservación del calor. Aislamiento eléctrico y acústico de equipos industriales y edificios.

Juntas de dilatación

Parte de elementos de seguridad pasiva frente al fuego (mantas, puertas, mamparas y otros equipos. Construcciones de equipos EPI.

1.3. Identificación de la sociedad o empresa:

- Nombre / Razón Social: MONTERO FyE, S.A
- Dirección: c/ El Juncal, sn. Edificio Fuentes 2º Local 11,
48510 Valle de Trápaga Vizcaya España
- Teléfono: +34 94 4180011
- Telefax: +34 94 4189183
- access@monterofye.com

1.4. Teléfono de urgencias: +34 944180011 (08:30-17:30).

2. IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS

2.1. Clasificación del Producto:

El producto contiene Vidrio y Óxidos y este es un producto clasificado como no peligroso por la Directiva 67/548/CE

2.2. Peligros del Producto:

- § **Peligros fisicoquímicos:** No hay datos.
- § **Peligros para el medio ambiente:** No se requieren precauciones especiales medioambientales.
- § **Peligros para el ser humano:** Irritaciones en vías respiratorias, irritaciones en contacto con la piel, irritaciones por contacto ocular. La ingestión de grandes cantidades puede provocar edema pulmonar. Observar las precauciones habituales en el manejo de productos químicos.

PRODUCTOS CON FIBRA DE SILICE

Fecha 1ª Edición:

nº Revisión:

Fecha Revisión:

3. COMPOSICIÓN/INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES

En este producto se diferencia una sustancia posible generadora de peligro; las fibras de Sílice.

Tabla1; Identificación y Clasificación de las sustancias contenidas en el producto.

Nombre	Nº CAS	Nº CE	Clasificación	Frases R	Rango de Concentración
Vidrio, Óxidos	65997-17-3	266-046-0	-----	-----	80-100 %

4. PRIMEROS AUXILIOS**4.1. Inhalación:**

Si sufre irritación trasladar a una zona libre de polvo en aire. En caso de que persista el malestar, pedir atención médica.

4.2. Contacto con la piel:

Lavar abundantemente con agua. Quitarse las ropas contaminadas

4.3. Contacto con los ojos:

Lavar con agua abundante manteniendo los párpados abiertos.

4.4. Ingestión:

En caso de malestar, pedir atención médica.

5. MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIOS**5.1. Medios de extinción adecuados:**

Los productos son no combustibles y no presentan riesgo de incendio. Usar medidas de extinción que sean apropiadas a las circunstancias del local y a sus alrededores. Agua, espuma dióxido de carbono o polvo seco

5.2. Medios de extinción no adecuados:

5.3. Riesgos especiales en caso de incendio:

Incombustible.

5.4. Sustancias formadas en la combustión:

5.5. Equipos de protección para el personal de lucha contra incendios:

Usar aparatos de respiración autónomos.

6. MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL**6.1. Precauciones personales:**

PRODUCTOS CON FIBRA DE SILICE

Fecha 1ª Edición:

nº Revisión:

Fecha Revisión:

Si se produce una gran cantidad de polvo proporcionar a los trabajadores los equipos de protección adecuados tal y como se detalla en el apartado 8.2.1.

6.2. Precauciones para la protección del medio ambiente:

6.3. Métodos de limpieza:

Retirar el material recogido en concordancia con la regulación. Recoger en seco y depositar en contenedores de residuos para su posterior eliminación de acuerdo con las normativas vigentes. Limpiar los restos con agua abundante.

7. MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

7.1. Manipulación:

Evitar la formación y la deposición de polvo. Proporcionar extracción en los casos de concentración de polvo elevado. No son necesarias medidas especiales si se usan correctamente.

7.2. Almacenamiento:

Conservar el material en su embalaje original hasta el momento de su utilización. El material se almacenara de forma que se mantenga protegido de condiciones adversas, incluyendo precipitaciones atmosféricas. Evitar la generación de polvo durante las operaciones de desembalado.

7.3. Usos específicos:

Consultar a su proveedor local de productos MONTERO

8. CONTROLES DE LA EXPOSICIÓN/PROTECCIÓN PERSONAL

Las normas de higiene industrial y los límites de exposición en el trabajo pueden variar según los países y las jurisdicciones. Consultar los valores que están en vigor en su país y cumpla con las reglamentaciones locales.

8.1 Valores Límites de Exposición.

8.1.2 Valores límite de la exposición de las sustancias peligrosas presentes en el producto.

Tabla 2; Límites de exposición profesional para Fibras Minerales Artificiales (FMA).

PAIS	TIPO DE FIBRAS	POLVO	LIMITES DE EXP.	FUENTES
ESPAÑA	Vidrio y Oxidos	TOTAL	1 fibras/cc	Limites de exposición Profesional para Agentes Químicos en España 2009 (INSHT)
ALEMANIA		RESPIRABLE	3 mg/m ³ y 0,25 f/ml	TRGS 900
FRANCIA		TOTAL	10 mg/m ³ y 1 f/ml	Circulaire DRT N° 95-4 12.01.95

PRODUCTOS CON FIBRA DE SILICE

Fecha 1ª Edición:

nº Revisión:

Fecha Revisión:

REINO UNIDO		RESPIRABLE	2.0 f/ml y 5 mg/m ³	HSE – EH40
-------------	--	------------	--------------------------------	------------

8.2 Controles de la exposición**8.2.1. Controles de la exposición profesional.****• Procedimientos de trabajo y controles técnicos:**

Revisar los procesos para identificar las fuentes potenciales de exposición al polvo. Asegurar una adecuada ventilación en el lugar de trabajo.

• Medidas de protección colectiva:

Asegurar ventilación adecuada para mantener la concentración por debajo de los límites de exposición profesionales. Proveer una extracción apropiada en la maquinaria y en los lugares donde el polvo puede ser generado.

• Medidas de protección individual:

- Protección respiratoria: Aparatos de protección respiratoria en los casos de gran concentración de polvo.
- Protección de los ojos: Usar gafas apropiadas.
- Protección cutánea: Usar guantes apropiados. Lavarse las manos antes de las pausas y al finalizar el trabajo. Quitarse las ropas contaminadas.

8.2.2. Controles de la exposición del medio ambiente.

Cumplir con la legislación local vigente sobre protección del medio ambiente. Consulte el apartado 13 para eliminación de residuos.

9. PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS

- Aspecto: Material sólido
- Olor: Sin olor
- PH: N.A.
- Punto o intervalo de ebullición: No aplica
- Punto de inflamación: No aplica
- Inflamabilidad: No aplica
- Propiedades explosivas: No aplica
- Propiedades comburentes: No aplica
- Presión de vapor: No aplica
- Densidad relativa: No hay datos.
- Solubilidad en agua: Insoluble
- Coeficiente de reparto n-octanol/agua: No aplica
- Viscosidad: No aplica
- Densidad de vapor: No aplica
- Tasa de evaporación: No aplica
- Otros datos:

10. ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD

PRODUCTOS CON FIBRA DE SILICE

Fecha 1ª Edición:

nº Revisión:

Fecha Revisión:

10.1 Condiciones que deben evitarse:

Ninguna

10.2 Materias que deban evitarse:

Ninguna

10.3 Productos de descomposición peligrosos:

En el caso de las fibras vítreas artificiales, cuando se calientan a mas de 900 °C durante periodos prolongados de tiempo, este material amorfo empieza a transformarse en mezclas de fases cristalinas. Para más información, consulte en apartado 16.

Durante el primer calentamiento pueden emitirse productos de oxidación del aglomerante orgánico en un intervalo de temperatura comprendido entre 180 °C y 600 °C. Se ventilara la habitación hasta que hayan desaparecido todos los gases y humos, evitando así la exposición a elevadas concentraciones de gas o humo.

11. INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA

11.1. Toxicocinética, metabolismo y distribución:

No hay datos

11.2. Efectos agudos (toxicidad aguda, irritación y corrosividad):

Las fibras gruesas puedan causar picor en la piel, reacción a cuerpos extraños en el sistema respiratorio superior (membranas y mucosas), y en los ojos. El picor y la posible inflamación son la reacción mecánica a las fibras gruesas que son nocivas en el sentido aplicable a los irritantes químicos. Normalmente disminuyen al poco tiempo de la finalización de la exposición.

11.3. Sensibilización:

No hay datos

11.4. Toxicidad por dosis repetidas:

No hay datos

11.5. Efectos CMR (carcinogenicidad, mutagenicidad y toxicidad para la reproducción):

Ninguna fibra por encima de 3,5 µm de diámetro, con lo que los filamentos son no respirables (IARC). Aun así, la abrasión mecánica producida por las fibras puede causar irritación.

12. INFORMACIÓN ECOLÓGICA

Este producto se compone en su mayoría, de sustancias inertes que permanecen estables a lo largo del tiempo. En lo que respecta a la fracción orgánica, esta se desecha, ya que antes del final de la vida útil del producto se eliminara del producto debido a las altas temperaturas a las que se somete.

12.1. Ecotoxicidad:

No hay datos.

12.2. Movilidad:

PRODUCTOS CON FIBRA DE SILICE

Fecha 1ª Edición:

nº Revisión:

Fecha Revisión:

No hay datos.

12.3. Persistencia y Degradabilidad:

No hay datos.

12.4. Potencial de Bioacumulación:

No hay datos.

12.5. Resultados de la valoración PBT:

No hay datos.

12.6. Otros efectos negativos:

Producto insoluble en agua. Manteniendo las condiciones adecuadas de manejo no cabe esperar problemas ecológicos.

13. CONSIDERACIONES RELATIVAS A LA ELIMINACIÓN

13.1. Eliminación producto:

Siempre que sea posible, deberían humedecerse abundantemente los materiales aislantes antes de ser desmontados. Debería acotarse la zona de trabajo con cintas y letreros. Los trabajadores que no se dediquen a extraer los materiales aislantes no deberían acercarse a menos de tres metros en dicha zona.

Los trabajadores que se dediquen extracción de materiales aislantes deberían usar ropa y equipo de protección adecuados. Todos los materiales de desecho deberían colocarse en contenedores estancos a medida que se extraen.

13.2. Eliminación de envases contaminados:

Los desechos de materiales aislantes y los materiales extraídos deberían recogerse para su eliminación en consonancia con lo estipulado por la autoridad competente. Es adecuado todo recipiente o contenedor que impide que se desprendan partículas de polvo y fibras. Si no se sacan inmediatamente del local, los contenedores deberán protegerse contra posibles daños y permanecer cerrados para evitar la propagación de polvo.

13.3. Medidas de gestión de residuos:

Por favor, consulte la lista Europea de residuos (Decisión Nº 2000/532/CE modificado) (publicada en España bajo la Orden ministerial MAM/304/2002) para identificar el número apropiado de residuo y asegurarse de que cumple con las reglamentaciones nacionales y/o autonómicas.

14. INFORMACIÓN RELATIVA AL TRANSPORTE

Producto no clasificado como peligroso según los criterios de las reglamentaciones de transportes.

- Número ONU: No asignado
- Clase: No asignado
- Nombre propio del transporte: No asignado
- Grupo de clasificación: Ninguno
- Contaminante marino: No restringido

PRODUCTOS CON FIBRA DE SILICE

Fecha 1ª Edición:

nº Revisión:

Fecha Revisión:

- Otra información pertinente: No asignado

Asegurar de que el polvo no pueda ser llevado por el viento durante el transporte.

15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA

El producto no requiere una etiqueta de advertencia de peligro, de conformidad con las directivas de la CE.

16. OTRA INFORMACIÓN

- **MEDIDAS DE PRECAUCION A ADOPTAR DESPUES DE SU PUESTA EN SERVICIO ANTES DE SU ELIMINACION.** (Apartados 8, 10)

Las fibras minerales artificiales contienen sílice amorfa en su composición que procede de la sílice cristalina (cuarzo) de la materia prima transformada durante el proceso de fusión. Si en su uso como aislantes, las fibras se ven sometidas a altas temperaturas (>900 °C) se puede producir una nueva fusión parcial de la sílice amorfa seguido de la re-cristalización en cristobalita que es una forma alotrópica de la sílice cristalina. Solo una pequeña parte de la sílice amorfa se llega a transformar en cristalina, pero esto debe ser tenido en cuenta para evaluar adecuadamente las exposiciones laborales. El valor límite de exposición de la cristobalita es 0,05 mg/m³, es decir la mitad del asignado al cuarzo (0,1 mg/m³).

Sin embargo, la aparición y extensión de la fase cristalina depende de diferentes factores tales como la temperatura y tiempo de exposición, la composición química de la fibra y/o presencia de fundentes. La presencia o no de fase cristalina sólo puede ser determinada mediante análisis en un laboratorio.

La IARC (Agencia internacional para la investigación del cáncer) afirma que hay "*pruebas suficientes en seres humanos de carcinogénesis por inhalación de sílice cristalinas en forma de cuarzo o cristobalita en puestos de trabajo para clasificar la sílice como producto carcinógeno para los seres humanos (Grupo 1)*". Sin embargo, conviene destacar que al realizar la evaluación global del grupo de trabajo, no se detectó "*la carcinogénesis para los seres humanos en todas las circunstancias industriales estudiadas*". En la mayoría de las jurisdicciones, hay valores de límites de exposición de la sílice cristalina (cuarzo, cristobalita) que pueden variar según los países y las jurisdicciones locales. Compruebe qué niveles de exposición se aplican a su instalación, y conformase a las reglamentaciones locales en vigor.

Estos productos pueden producir elevadas concentraciones de fibra cuando, después de utilizarlos, se remueven mecánicamente en operaciones como las de demolición. Estos polvos pueden contener sílice cristalina. La ECFIA recomienda:

- a. Que se tomen medidas de control para reducir las emisiones de polvo, y
- b. Que todo el personal este directamente involucrado lleve un aparato respiratorio adecuado para minimizar la exposición y cumplir con los límites locales de regulación.

- Clasificación CE

PRODUCTOS CON FIBRA DE SILICE

Fecha 1ª Edición:

nº Revisión:

Fecha Revisión:

FIBRAS MINERALES	
Símbolo de Peligro	 Xi; Irritante.
Frases R	Irritante para la piel (R: 38).
Frases S	Llevar ropa y guantes de protección adecuados (S36/37).

DIOXIDO DE SILICIO	
Símbolo de Peligro	 Xn; Nocivo.
Frases R	Irrita los ojos y las vías respiratorias (R:36/37) Nocivo, riesgos de efectos graves para la salud en caso de exposición prolongada por inhalación.
Frases S	No respirar el polvo (S22) En caso de ventilación insuficiente, usen equipo respiratorio adecuado (S38).

PAGINAS Web:

Para más información, conecte con:

MONTERO FyE, S.A: (<http://www.monterofye.com/>)

Instituto Nacional de Seguridad e Higiene en el Trabajo (INSHT): (<http://www.insht.com>)

International Agency for Research on Cancer (IARC): (<http://www.iarc.fr/>)

Circular DRT nº 95-4 de 12 de enero de 1995 que modifica y completa la circular de 19 de junio de 1982, modificada en relación a los valores límite admitidos para concentraciones de determinadas sustancias peligrosas en la atmósfera de los lugares de trabajo

ADVERTENCIA:

La información que aquí se ofrece se basa en datos considerados precisos en la fecha de preparación de esta Ficha de datos de seguridad del material, con la información ofrecida por nuestros proveedores y otras fuentes que aquí aparecen. La información se proporciona únicamente para su información y consideración a la hora de realizar una mejor gestión de los riesgos de su actividad.