

## Ficha de datos de seguridad

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

Ficha numero 422 Fecha 05 December 2013 Fecha de la ultima revisión 21 February 2022

### 1 - Identificación de Producto

#### 1.1 - Identificación del producto

**Tradenames:** Pyrotek Sivex Biojoint ISW 15.

Estos productos están disponibles con y sin hoja de aluminio y/o protector autoadhesivo; póngase en contacto con su proveedor de Morgan Thermal Ceramics si desea más información.

Los productos mencionados contienen lanas de silicatos alcalinotérreos (lanas SAT).

Número de índice: 650-016-00-2 del Anexo VI.

Número CAS: 436083-99-7.

Número de registro: 01-2119457644-32-0000.

#### 1.2 - Uso del producto

Aplicación como sellante en moldeado con aluminio fundido.

#### 1.3 - Identificación de la empresa

**ESPAÑA** Thermal Ceramics España, S.L.  
Avenida Europa, 106  
12006 Castellón  
Tel. : +34 964 23 25 52  
Fax : +34 964 23 88 05

#### SITIO WEB

www.morganthermalceramics.com

sds.tc@morganplc.com

#### 1.4 - INFORMACIÓN DE EMERGENCIA

Tel.: + 44 (0) 7931 963 973.

Idioma: Inglés

Horario de apertura: solo disponible en horario de oficina

### 2 - Identificación de Peligros

#### 2.1 - Clasificación de la sustancia / mezcla

##### 2.1.1 Clasificación según el Reglamento (CE) n° 1272/2008

No clasificada según el Reglamento sobre clasificación, etiquetado y envasado (CLP) 1272/2008 CEE.

##### 2.1.2 Información adicional

Este producto se considera un artículo de acuerdo con el reglamento REACH 1907/2006. Los materiales no contienen ninguna sustancia preocupante ni sustancias que se vayan a liberar en las condiciones de uso normales previstas, por lo tanto estos productos no se clasifican de acuerdo con el reglamento CLP 1272/2008 de clasificación de sustancias y mezclas.

#### 2.2 - Elementos de etiquetado

No aplicable

#### 2.3 - OTROS PELIGROS QUE NO CONDUCEN A LA CLASIFICACIÓN

La exposición al producto puede provocar irritación mecánica leve de la piel, los ojos y las vías respiratorias superiores.

Estos efectos suelen ser temporales.

#### EFFECTOS CRÓNICOS SOBRE LA SALUD RESPIRATORIA DE LA SÍLICE CRISTALINA

Estos productos pueden contener cantidades mínimas de sílice cristalina. La inhalación prolongada o repetida de polvo de sílice cristalina respirable puede provocar una lesión pulmonar demorada (silicosis).

La IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer) afirma que hay "pruebas suficientes en seres humanos de carcinogénesis por inhalación de sílice cristalina en forma de cuarzo o cristobalita en puestos de trabajo para clasificar la sílice cristalina como producto carcinógeno para los seres humanos (Grupo 1)" (Monografía V 68). 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.

### 3 - Composición / Información sobre Componentes

Estos productos son papeles ignífugos estirables, disponibles con o sin protector autoadhesivo.

COMPONENTE	%	Número CAS/CE	Clasificación según CE 1272/2008	Número de registro REACH
Lana SAT (fibras sintéticas, silicato alcalinotérreo)	55-65	436083-99-7*	Sin clasificar - Nota Q	01-2119457644-32-0000
Lana de vidrio microfina <sup>1</sup>	0,5 - 5,0	65997-17-3	Carcinógeno Cat. 2 (H351i)	No disponible todavía
Vermiculita <sup>2</sup>	20-35	1318-00-9	No clasificado	No disponible todavía
Sílice cristalina <sup>3</sup>	0,2 - 3,5	014808-60-7	STOT RE 2 (H373)	No disponible todavía
Grafito exfoliado	4,0 - 6,0	7782-42-5/ 231-999-5	No aplicable	No disponible todavía
Aglutinante polimérico y recubrimiento autoadhesivo	5,0 - 3,0	No aplicable - Polímero	No aplicable	No aplicable

\* Definición CAS: Silicatos alcalinotérreos (SAT) compuestos de sílice (50-82% en peso), óxidos de calcio y magnesio (18-43% en peso), alúmina, dióxido de titanio y zirconia (menos de 6% en peso), y trazas de otros óxidos.

1) Fibras de silicato de vidrio sintéticas de orientación aleatoria con un contenido en óxidos alcalinos y óxidos alcalinotérreos (Na<sub>2</sub>O + K<sub>2</sub>O + CaO + MgO + BaO) mayor que o igual al 18% en peso.

2) Mineral silico-aluminoso de magnesio granulado.

3) Presente en la vermiculita tal como se extrae. Los productos autoadhesivos se suministran recubiertos por una cara con papel antiadhesivo Kraft.

## 4 - Primeros Auxilios

### 4.1 - Descripción de los primeros auxilios

#### Piel

La manipulación de este material puede causar irritación mecánica leve de la piel. Si esto ocurre, aclare las zonas afectadas con agua y lávese con cuidado.

#### ojos

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

#### nariz y garganta

Si sufren irritación, la persona afectada debe trasladarse a una zona libre de polvo, beber agua y sonarse.

En caso de síntomas persistentes, acudir al médico.

### 4.2 - Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

No se esperan síntomas o efectos agudos ni diferidos

### 4.3 - Indicación de toda atención médica y de los tratamientos especiales que deban dispensarse inmediatamente

No es necesario tratamiento especial; si se produce exposición, lavar las zonas expuestas para evitar la irritación.

## 5 - Medidas de Lucha contra Incendios

### 5.1 - Medidas de lucha contra incendios

Use agente adecuado para rodear los materiales combustibles de extinción.

### 5.2 - Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Productos no combustibles. Sin embargo, un aglomerante virgen puede arder y producir gases y/o humos.

### 5.3 - recomendación para el personal de lucha contra incendios

Los materiales de embalaje y de protección pueden ser combustibles.

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

### 6.1 - PRECAUCIONES PERSONALES, EQUIPO DE PROTECCIÓN Y PROCEDIMIENTOS DE EMERGENCIA

Si se produce una concentración de polvo anormalmente alta, proporcione a los trabajadores el equipo de protección adecuado como se detalla en el apartado 8.

Limite el acceso a la zona al número mínimo de trabajadores necesarios.

Normalice la situación tan pronto como sea posible.

### 6.2 - PRECAUCIONES MEDIOAMBIENTALES

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

No arrastre el vertido con agua hasta el desagüe e impida que se incorpore a los cursos de agua naturales. Verificar la reglamentación local que puede ser de aplicación.

### 6.3 - MÉTODOS Y MATERIALES DE CONTENCIÓN Y LIMPIEZA

Recoja los fragmentos voluminosos y utilice un aspirador.

Si se barre, asegúrese que la zona ha sido previamente humedecida.

No utilice aire comprimido para efectuar la limpieza.

No deje que se lo lleve el viento.

### 6.4 - Referencia a otras secciones

Para más información, consulte las secciones 7 y 8.

## 7 - Manipulación y Almacenamiento

### 7.1 - PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA

La manipulación del producto puede ser una fuente de emisión de polvo. El proceso o procesos deberá(n) diseñarse para limitar el número de manipulaciones. Siempre que sea posible, la manipulación se llevará a cabo en condiciones controladas (es decir, utilizando un sistema de extracción).

Los procedimientos rutinarios de limpieza doméstica reducirán la dispersión del polvo.

### 7.2 - CONDICIONES PARA UN ALMACENAMIENTO SEGURO

Guárdelo en su envase original en una zona seca. Utilice siempre contenedores sellados y etiquetados con claridad. Evite daños en el envoltorio. Reduzca la emisión de polvo durante el desembalaje. Los contenedores vacíos, que pueden contener restos del producto, deberán limpiarse antes de eliminarlos o reciclarlos.

### 7.3 - USO FINAL ESPECÍFICO

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

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

### 8.1 - PARÁMETROS DE CONTROL

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 planta 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 que incluya recomendaciones para la protección respiratoria. A continuación se facilitan ejemplos de límites de exposición que se aplican (en noviembre de 2014) en diferentes países:

PAÍS	Polvo total (mg/m3)	Polvo resp (mg/m3)	Cuarzo (mg/m3)	Cristobalita (mg/m3)	MMVF (f/ml)	Polvo de carbono fino <sup>A</sup> (mg/m3)	Fuente
EU BOELV			0,10	0,10			Carcinogens and Mutagens Directive (Directive 2004/37/EC)
Austria	10	6	0,10	0,10	1	Ningún límite	Grenzwertverordnung
Bélgica	10	3	0,10	0,05	1	3,5	Valeurs limites d'exposition professionnelle – VLEP/ Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling – GWBB
Dinamarca	10	5	0,10	0,05	1	3,5	Grænseværdier for stoffer og materialer
Finlandia	10	Ningún límite	0,05	0,05	1	3,5	Ministerio de Asuntos Sociales y de Salud de Finlandia
Francia	10	5	0,10	0,05	1	3,5	Institut National de Recherche et de Sécurité
Alemania*	10	0.5*	0.05*	0.05*	Ningún límite	Ningún límite	TRGS 900
Hungría	10	Ningún límite	0,10	0,10	1	Ningún límite	EüM-SZCSM rendelet
Irlanda	10	4	0,05	0,05	1	3,5	HAS – Ireland
Italia	10	3	0,1	0,1	1	Ningún límite	Utiliza valores de la UE
Luxemburgo	10	6	0,10	0,10	1	Ningún límite	Agents Chimiques, Cancérigènes Ou Mutagènes Au Travail
Países Bajos	10	5	0,075	0,075	1	Ningún límite	SER
Noruega	10	5	0,10	0,05	0,5	3,5	Veiledning om administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære
Polonia	10	Ningún límite	0,10	0,10	2	Ningún límite	Dziennik Ustaw 2010
España	10	3	0,05	0,05	1	3,5	INSHT
Suecia	10	5	0,10	0,05	1	3	AFS 2005:17
Suiza	10	6	0,10	0,10	1	Ningún límite	SUVA - Valeurs limites d'exposition aux postes de travail
Reino Unido	10	4	0,10	0,10	2	3,5	EH40/2005

<sup>A</sup> Cuando se muestre "Ningún límite", utilice los límites del polvo

#### Información sobre los procedimientos de seguimiento

Reino Unido

MDHS 59 específico para MMVF: "Man-made mineral fibre - Airborne number concentration by phase-contrast light microscopy" ("Fibras minerales artificiales - concentración del número en el aire mediante microscopía óptica con contraste de fase") y MDHS 14/4 - "General methods for sampling and gravimetric analysis of respirable and inhalable dust" ("Métodos generales para la toma de muestras y el análisis gravimétrico de polvo respirable e inhalable")

NIOSH

NIOSH 0500 "Particulates not otherwise regulated, total" ("Partículas sin otra regulación, total")  
 NIOSH 0600 "Particulates not otherwise regulated, respirable" ("Partículas sin otra regulación, respirables")  
 NIOSH 7400 "Asbestos and other fibres by PCM" ("Amianto y otras fibras por PCM")

### 8.2 - CONTROLES DE EXPOSICION

#### 8.2.1. Controles de ingeniería adecuados

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 especiales, herramientas de control de emisión y equipamiento para manipulación de materiales.

Mantener el lugar de trabajo limpio. Utilizar una aspiradora equipada: evitar el uso de escobas y nunca use aire comprimido para la limpieza

Si es necesario, consultar un higienista industrial para diseñar los controles y prácticas adecuadas para el lugar de trabajo. La utilización de productos especialmente diseñados para su(s) instalación(es) contribuirá a controlar el nivel de polvo. Algunos productos pueden entregarse listos para usar a fin de que no tenga que cortarlos o mecanizarlos en sus instalaciones. Otros pueden ser tratados o embalados para reducir al mínimo o evitar la emisión de polvo durante su manipulación. Para más detalle consulte a su distribuidor local

#### 8.2.2 - Equipo de protección personal

Protección de la 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).

Protección de los ojos:

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

Protección respiratoria:

Para concentraciones de polvo inferiores al límite de exposición no es necesario el uso de equipos de protección respiratoria (EPR), pero pueden usarse máscaras FFP2 si se desea. Para operaciones de corta duración en las que no se supere más de diez veces el valor límite utilice máscaras FFP2. En caso de concentraciones más elevadas o desconocidas, póngase en contacto con su empresa y/o proveedor local de Thermal Ceramics para pedirle consejo.

#### INFORMACIÓN Y FORMACIÓN DE LOS TRABAJADORES

Se debe adiestrar a los trabajadores para que sigan buenas prácticas de trabajo e informarles de las reglamentaciones locales vigentes.

#### 8.2.3 - Controles de exposición medioambiental

Consulte las normas medioambientales permitidas vigentes en el ámbito local, nacional y europeo para el aire, el agua y el suelo. Consulte el apartado 13 para la eliminación de residuos.

## 9 - Propiedades físicas y químicas

### INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS

APARIENCIA	Not applicable
APARIENCIA	Fieltro fibroso con motas grises/blancas.
OLOR	Not applicable
Umbral olfativo	Ninguno
pH	No aplicable
PUNTO DE FUSIÓN DE LA FIBRA	No aplicable
PUNTO DE EBULLICIÓN	No aplicable
PUNTO DE INFLAMACIÓN	No aplicable
Tasa de evaporación	No aplicable
INFLAMABILIDAD	Este material arderá durante un breve periodo de tiempo, sólo hasta que se consuma el aglutinante polimérico o se extinga por sí misma la expansión resultante.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	No aplicable
PRESIÓN DE VAPOR	No aplicable
Densidad de vapor	No aplicable
DENSIDAD RELATIVA	200-280 g/m <sup>3</sup>
SOLUBILIDAD	No aplicable
COEFICIENTE DE PARTICIÓN	No aplicable
AUTOINFLAMABILIDAD	No aplicable
Temperatura de descomposición	No aplicable
Viscosidad	No aplicable
Características de las partículas	Not applicable
PROPIEDADES EXPLOSIVAS	No aplicable
PROPIEDADES OXIDANTES	No aplicable

## 10 - Estabilidad y Reactividad

### 10.1 - REACTIVIDAD

El producto es estable.

### 10.2 - ESTABILIDAD QUÍMICA

El producto es inorgánico, estable e inerte

### 10.3 - POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS

### 10.4 - CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE

Por favor, véanse los consejos sobre manipulación y almacenamiento en la sección 7.

### 10.5 - MATERIALES INCOMPATIBLES

Agentes oxidantes fuertes, álcalis fuertes y ácido fluorhídrico.

### 10.6 - PRODUCTOS PELIGROSOS RESULTANTES DE LA DESCOMPOSICIÓN

La descomposición del aglutinante polimérico se producirá a temperaturas superiores a 200 °C liberando humo, H<sub>2</sub>O, CO, CO<sub>2</sub> e hidrocarburos. Cuando se calienta por encima de 250 °C, el grafito se expande produciendo un residuo de carbón termoaislante.

Polimerización peligrosa: No puede ocurrir.

## 11 - Información Toxicológica

### TOXICOCINÉTICA, METABOLISMO Y DISTRIBUCIÓN

#### 11.1.1 TOXICOCINÉTICA BÁSICA.

La exposición se produce, principalmente, por inhalación o ingestión. No hay constancia de que las fibras de vidrio sintéticas de un tamaño similar a las SAT migren desde el pulmón y/o el intestino, y no pasen a otros órganos del cuerpo. Las fibras SAT contenidas en los productos mencionados en el título han sido diseñadas para ser eliminadas rápidamente de los tejidos pulmonares. La baja biopersistencia ha sido confirmada por muchos estudios de SAT empleando el protocolo ECB/TM/27(rev7) de la UE. Cuando son inhaladas, incluso en dosis elevadas, no se acumulan hasta un nivel capaz de producir un efecto biológico adverso grave.

#### 11.1.2 Datos de toxicidad humanos.

Epidemiología de la sílice cristalina.

La inhalación prolongada o repetida de polvo de sílice cristalina respirable puede provocar una lesión pulmonar demorada (silicosis). En la evaluación de la sílice cristalina como factor de riesgo de cáncer, la Agencia Internacional para Investigaciones del Cáncer (AIIIC) revisó varios estudios de distintas industrias y llegó a la conclusión de que la sílice cristalina originada en el ámbito laboral, inhalada en forma de cuarzo o cristobalita, es carcinógena para los seres humanos (Grupo 1) [Monografía AIIIC; Vol. 68; Junio de 1997]. Sin embargo, al llegar a esta conclusión la AIIIC afirmó que no podía encontrarse un proceso de carcinogénesis en los seres humanos en todas las industrias revisadas y que el carácter carcinógeno podría depender de características inherentes de la sílice cristalina o de factores externos que afectasen a la actividad biológica (por ej. el consumo de cigarrillos) o a la distribución de sus polimorfos.

#### TOXICIDAD RESPIRATORIA DEL GRAFITO:

Se han comunicado casos de neumoconiosis, fibrosis pulmonar y enfisema en trabajadores tras exposiciones prolongadas a altos niveles de polvo de grafito en suspensión.

#### 11.1 - INFORMACIÓN SOBRE EFECTOS TOXICOLÓGICOS

**ESTUDIOS EXPERIMENTALES PARA LANAS SAT:** En estudios crónicos realizados durante toda una vida no se detectaron más efectos relacionados con su exposición que los que puedan observarse con cualquier otro polvo "inerte". Los estudios subcrónicos realizados con las dosis más altas alcanzables produjeron, en el peor de los casos, una respuesta transitoria de inflamación leve. Las fibras con la misma capacidad de persistencia en el tejido no producen tumores cuando se inyectan en la cavidad peritoneal de las ratas.

**Estudios experimentales para la sílice cristalina:** Se ha informado del desarrollo de fibrosis y tumores en animales expuestos a concentraciones muy elevadas de sílice cristalina, artificialmente o por inhalación (Monografías 42 y 68 de la AIIIC). La inhalación e instalación intratraqueal de sílice cristalina en ratones provocó el desarrollo de cáncer de pulmón. Sin embargo, estudios realizados con otras especies, como ratones y hámsteres, no revelaron la aparición de cáncer de pulmón. La sílice cristalina también provocó fibrosis en varios estudios de inhalación e instalación intratraqueal en ratones y hámsteres.

**Estudios experimentales para fibras de lana de vidrio microfinas:** Se sospecha que las fibras de lana de vidrio microfinas provocan cáncer por inhalación y han sido clasificadas como cancerígenas de categoría 2 de acuerdo con CE 1272/2008. Los datos de los estudios de exposición en animales y estudios epidemiológicos en trabajadores de fábricas de fibra de vidrio fueron analizados por La Agencia Internacional de Investigación del Cáncer (AIIIC) en 1987 y no proporcionaron pruebas adecuadas de carcinogenicidad en humanos. No obstante, a partir de los datos de los estudios de exposición en animales, la AIIIC clasificó las lanas de vidrio como "posiblemente carcinógenas para los seres humanos - Grupo 2B".

**Estudios experimentales para la vermiculita** No se conocen toxicidad aguda para la vermiculita pero se prevé que los valores LD50/LC50 sean altos. La vermiculita se usa como material portador inerte para pruebas de toxicidad aguda en animales y como portador para aditivos usados en piensos para animales. Contiene trazas de sílice cristalina respirable tal como se extrae. Cuando se ensaya empleando métodos homologados (Directiva 67/548/CEE, Anexo 5, Método B4), las fibras de Superwool dan resultados negativos.

Se han obtenido resultados negativos en estudios en animales (UE Método B 4) sobre irritación de la piel. Las exposiciones por inhalación utilizando la nariz como única vía produce fuertes exposiciones simultáneas de los ojos, pero no existe ninguna referencia a irritación excesiva de los ojos. Los animales expuestos por inhalación tampoco han mostrado evidencias de irritación del tracto respiratorio. Los datos en seres humanos confirman que las personas sólo padecen irritación mecánica con comezón tras la exposición a lanas minerales.

El contacto de la piel con polvos de grafito puede provocar una irritación temporal por los efectos mecánicos: Una exposición prolongada y repetida puede provocar dermatitis.

## 12 - Información Ecológica

### 12.1 - 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

### 12.2 - Persistencia y degradabilidad

No establecido

### 12.3 - Potencial de bioacumulación

No establecido

### 12.4 - Movilidad en el suelo

Sin información disponible

### 12.5 - Resultados de la valoración PBT y mPmB

Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada persistente, bioacumulativa ni tóxica (PBT).

Esta mezcla no contiene ninguna sustancia considerada muy persistente ni muy bioacumulativa (vPvB).

### 12.6 - Propiedades de alteración endocrina

Sin información adicional disponible

### 12.7 - Otros efectos adversos

## 13 - Consideraciones sobre eliminación de residuos

Los residuos de estos materiales pueden enviarse a un vertedero que haya sido autorizado para tal fin. Para identificar la sección en la que debería englobarse, consulte la lista Europea de residuos (Decisión 2000/532/CE, en su versión modificada). Asegúrese también de cumplir con las regulaciones nacionales o regionales sobre residuos pertinentes.

Debería solicitar el consejo de un experto para tener en cuenta cualquier posible contaminación durante su empleo.

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

## 14 - Información relativa al transporte

### 14.1. Número de la ONU

No aplicable

### 14.2. Nombre adecuado de transporte de la ONU

No aplicable

### 14.3. Clase(s) de riesgo de transporte

No aplicable

### 14.4. Grupo de envasado

No aplicable

### 14.5. Peligros ambientales

No aplicable

### 14.6. Precauciones especiales para el usuario

No aplicable

### 14.7. Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL73/78 y al código IBC

No aplicable

## 15 - Información Reglamentaria

### 15.1 - Información sobre normativas

Normativa UE:

- Reglamento (CE) N° 1907/2006 de 18 de diciembre de 2006 sobre el Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de productos químicos (REACH)
- Reglamento (CE) N° 1272/2008 de 20 de enero de 2009 sobre la clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (OJ L 353)
- Annex reglamento (CE) N° 2015/830
- Reglamento de la Comisión (CE) N° 790/2009 de 10 de agosto de 2009 que modifica, a efectos de su adaptación al progreso técnico y científico, el Reglamento (CE) n° 1272/2008 del Parlamento Europeo y del Consejo sobre clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas.
- La 1ª Adaptación al Progreso Técnico (APT) del Reglamento (CE) N° 1272/2008 entra en vigor el 25 de septiembre de 2009.

#### PROTECCIÓN DE LOS TRABAJADORES

Se hará de acuerdo con las distintas directivas europeas teniendo en cuenta las enmiendas y aplicaciones de los Estados miembros:

- Directiva del Consejo 89/391/EEC del 12 de junio de 1989 "relativa a la aplicación de medidas para promover la mejora de la seguridad y de la salud de los trabajadores en el lugar de trabajo" (DOCE (Diario Oficial de la Comunidad Europea) L 183 del 29 de junio de 1989, p.1).
- Directiva del Consejo 98/24/EC del 7 de abril de 1998 "relativa a la protección de los trabajadores de los riesgos relacionados con los productos químicos en el lugar de trabajo" (DOCE L 131 del 5 de mayo de 1998, p. 11).

#### OTRAS REGULACIONES POSIBLES

Los Estados miembros tienen la responsabilidad de implantar las directivas europeas en sus propias reglamentaciones nacionales en el periodo de tiempo que normalmente se concede en la directiva. Los Estados miembros pueden imponer requisitos aún más restrictivos. Por favor, consulte siempre todas las reglamentaciones nacionales.

### 15.2 - Información sobre normativas

Evaluaciones de seguridad química han sido solicitadas a los proveedores, tan pronto como tengamos información será compartida con los usuarios intermedios.

## 16 - Información Complementaria

Puede encontrarse el texto completo para las frases H en la Sección 3:

H373: Puede provocar daños en los pulmones tras exposiciones prolongadas o repetidas.

#### MEDIDAS DE PRECAUCIÓN QUE DEBEN TOMARSE DESPUÉS DE SU USO Y EN SU ELIMINACIÓN.

En casi todas las aplicaciones se usan productos de lanas de aislamiento para altas temperaturas (LAAT) como material de aislamiento para ayudar a mantener la temperatura a 900° C o más en un espacio cerrado. Como sólo una fina capa del lado de la cara caliente del aislante está expuesta a altas temperaturas, el polvo respirable generado durante las operaciones de eliminación no contiene niveles detectables de sílice cristalina.

En aplicaciones donde el material es afectado por el calor, la duración de su exposición al calor es normalmente corta y no se da una desvitrificación significativa que permita la acumulación de sílice cristalina. Este es el caso de la fundición a molde para residuos, por ejemplo.

La evaluación toxicológica de los efectos de la presencia de SC en materiales de LAAT calentados artificialmente no ha mostrado ningún aumento de la toxicidad in vitro. El resultado de la combinación de diferentes factores, como la fragilidad incrementada de las fibras, o microcristales incrustados en la estructura de cristal de la fibra, y por lo tanto no biológicamente disponibles, puede explicar la carencia de efectos toxicológicos.

La evaluación de la IARC proporcionada en el Monográfico 68 no es pertinente, ya que la SC no está biológicamente disponible en LAAT después de su uso. Se pueden producir altas concentraciones de fibras y otros polvos cuando los productos usados se han alterado mecánicamente durante operaciones como, por ejemplo, la demolición. Por lo tanto, ECFIA recomienda:

- que se tomen medidas de control para reducir las emisiones de polvo; y
- que todo el personal implicado directamente lleve las mascarillas apropiadas para minimizar la exposición y respete los límites de la normativa local.

La Asociación Europea que representa a la Industria de lanas para el aislamiento para alta temperatura (ECFIA) ha emprendido un extenso programa de higiene industrial para la lana aislante para alta temperatura.

Los objetivos son dobles:

- el control de las concentraciones de polvo tanto en los locales de los fabricantes como en el de los clientes, y
- la documentación de la fabricación y el uso de productos con HTIW desde una perspectiva de higiene industrial para establecer recomendaciones apropiadas con el fin de reducir las exposiciones para participar en el programa CARE, póngase en contacto con ECFIA o con su proveedor.

Para más información, conecte con:

La página web de Morgan Thermal Ceramics: (<http://www.morganthermalceramics.com/>)  
o con la página web de ECFIA: (<http://www.ecfia.eu/>)

### Resumen de la revisión

Actualización de la sección 8

### Documentación Técnica

La información que aquí se ofrece se basa en datos considerados precisos en la fecha de preparación de esta Hoja de datos de seguridad del material. Sin embargo, a pesar de cumplir con las exigencias legales de seguridad, no se ofrece ninguna garantía o representación, expresa o implícita, en cuanto a la precisión o el carácter exhaustivo de los datos e información sobre seguridad precedentes, ni se concede ninguna autorización expresa o implícita para practicar cualquier patente de invención sin licencia. Además, el vendedor no puede asumir ninguna responsabilidad por cualquier daño o lesión resultante de usos anormales, por incumplimiento de las técnicas recomendadas, o por cualquier peligro inherente a la naturaleza del producto (sin embargo, lo anterior no restringirá la responsabilidad potencial del vendedor por negligencia o incumplimiento de sus estatutos).