

**Ficha de datos de seguridad**

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

Ficha numero 1012      Fecha 01 February 1999      Fecha de la última revisión 21 February 2022

**1 - Identificación de Producto**

**1.1 - Identificación del producto**

**Tradenames:** Mastic 1600 LS, Mastic 1600 Mouldable,

El producto antes mencionado contiene lanas policristalinas.

**1.2 - Uso del producto**

Aplicaciones como aislante térmico, escudos de calor, contención de calor, juntas estancas y de dilatación en hornos industriales, estufas, hornos, calderas y otros equipamientos de procesos y en las industrias aeroespacial, del automóvil y de aparatos eléctricos y en sistemas de protección pasiva contra incendios y cortafuegos. (Para más información, consulte la ficha específica de datos técnicos).

**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 - Clasificación de Peligros**

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

2.1.1. Clasificación según el Reglamento (CE) N° 1272/2008  
 No aplicable

**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.

**3 - Composición / Información sobre Componentes**

Este producto en forma de pasta está fabricado con fibras policristalinas. Este producto puede generar polvo una vez seco.

COMPONENTE	%	NÚMERO CAS	Número de índice	Número de Registro REACH
Fibra policristalina	15-30	EINECS No. 215-691-6	No aplicable	No disponible
Sílice coloidal	55-70	EINECS No. 229-912-9	No aplicable	No disponible
Monoetilenglicol	3-7	EINECS No. 203-473-3	No aplicable	No disponible
Aglomerante orgánico	1-4	No aplicable	No aplicable	No disponible

Ninguno de los componentes es radioactivo según los términos de la Directiva europea Euratom 96/29.

**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**

contiene etilenglicol, que es nocivo por ingestión

**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.  
Consulte el apartado 13 para la eliminación de residuos.

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

Contenga el derrame, absórbalo con tierra o arena y échelo con una pala a contenedores apropiados

### **6.4 - Referencia a otras secciones**

## **7 - Manipulación y Almacenamiento**

### **7.1 - PRECAUCIONES PARA UNA MANIPULACIÓN SEGURA**

No manipule el producto húmedo con las manos desnudas.

### **7.2 - CONDICIONES PARA UN ALMACENAMIENTO SEGURO**

Evite su almacenamiento a temperaturas inferiores a + 5° C (riesgo de solidificación) o superiores a + 40° C. Evite el deterioro del embalaje y manténgalo cerrado cuando no se utilice.

### **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. En la siguiente tabla se incluyen ejemplos de OEL nacionales (noviembre 2014).

PAÍS	Polvo total (mg/m3)	Polvo resp (mg/m3)	Etiléngicol (mg/m3)	Fuente
Austria	10	6	Ningún límite	Grenzwertverordnung
Bélgica	10	3	52	Valeurs limites d'exposition professionnelle – VLEP/ Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling – GWBB
Dinamarca	10	5	10	Grænseværdier for stoffer og materialer
Finlandia	Ningún límite	Ningún límite	50	Ministerio de Asuntos Sociales y de Salud de Finlandia
Francia	10	5	52	Institut National de Recherche et de Sécurité
Alemania*	10	1.25	26	TRGS 900
Hungría	Ningún límite	Ningún límite	53	EüM-SZCSM rendelet
Irlanda	10	4	10	HAS – Ireland
Italia	10	3	52	Utiliza valores de la UE
Luxemburgo	10	6	Ningún límite	Agents Chimiques, Cancérigènes Ou Mutagènes Au Travail
Países Bajos	10	5	10	SER
Noruega	10	5	10	Veiledning om administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære
Polonia	Ningún límite	Ningún límite	15	Dziennik Ustaw 2010
España	10	3	52	INSHT
Suecia	10	5	25	AFS 2005:17
Suiza	10	6	26	SUVA - Valeurs limites d'exposition aux postes de travail
Reino Unido	10	4	10	EH40/2005

#### Información sobre los procedimientos de seguimiento

Reino Unido

MDHS59 - "Machine Made fibre - Airborne number concentration and classification by phase contrast light microscopy" ("Fibras fabricadas con máquinas - concentración por número transportadas por el aire y clasificación mediante microscopía óptica con contraste de fase")  
MDHS88 - "Volatile organic compounds in air" ("Compuestos orgánicos volátiles en el aire")

NIOSH

NIOSH 5523 "Glycols" ("Glicoles")

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

<b>INFORMACIÓN SOBRE PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS BÁSICAS</b>	Not applicable
<b>APARIENCIA</b>	Pasta de color blanco
<b>APARIENCIA</b>	Not applicable
<b>OLOR</b>	Ligera
<b>Umbral olfativo</b>	No aplicable
<b>pH</b>	6
<b>PUNTO DE FUSIÓN DE LA FIBRA</b>	> 1950°C
<b>PUNTO DE EBULLICIÓN</b>	No aplicable
<b>PUNTO DE INFLAMACIÓN</b>	No aplicable
<b>Tasa de evaporación</b>	No aplicable
<b>INFLAMABILIDAD</b>	No aplicable
<b>Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad</b>	No aplicable
<b>PRESIÓN DE VAPOR</b>	No aplicable
<b>Densidad de vapor</b>	No aplicable
<b>DENSIDAD RELATIVA</b>	1.34 g/cm <sup>3</sup>
<b>SOLUBILIDAD</b>	Menos de 1 mg/l
<b>COEFICIENTE DE PARTICIÓN</b>	No aplicable
<b>AUTOINFLAMABILIDAD</b>	No aplicable
<b>Temperatura de descomposición</b>	No aplicable
<b>Viscosidad</b>	No aplicable
<b>Características de las partículas</b>	Not applicable
<b>PROPIEDADES EXPLOSIVAS</b>	No aplicable
<b>PROPIEDADES OXIDANTES</b>	No aplicable

## 10 - Estabilidad y Reactividad

### 10.1 - REACTIVIDAD

PCW es estable y no reactivo.

### 10.2 - ESTABILIDAD QUÍMICA

El producto es inorgánico, estable e inerte

### 10.3 - POSIBILIDAD DE REACCIONES PELIGROSAS

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 recomienda ventilar la habitación hasta que hayan desaparecido todos los gases y humos. Evite la exposición a elevadas concentraciones de gas o humo.

### 10.4 - CONDICIONES QUE DEBEN EVITARSE

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

### 10.5 - MATERIALES INCOMPATIBLES

Inexistentes

### 10.6 - PRODUCTOS PELIGROSOS RESULTANTES DE LA DESCOMPOSICIÓN

Inexistentes

## 11 - Información Toxicológica

### TOXICOCINÉTICA, METABOLISMO Y DISTRIBUCIÓN

#### 11.1.1 TOXICOCINÉTICA BÁSICA

La exposición es, principalmente, por inhalación o ingestión. Les fibres polycrystallines n'ont pas montré qu'elles pouvaient migrer des poumons et/ou des intestins et n'ont pas été localisées dans d'autres organes du corps. L'information toxicologique disponible est la suivante :

#### 11.1 - INFORMACIÓN SOBRE EFECTOS TOXICOLÓGICOS

Estudios experimentales sobre las Fibras Policristalinas

Los estudios por inhalación llevados a cabo en ratas durante toda su vida con fibras policristalinas (PCW) a los niveles máximos posibles, no han mostrado ninguna evidencia de cáncer de pulmón, fibrosis pulmonar o cualquier otro efecto adverso, a excepción de una respuesta pulmonar mínima típica de un "polvo de baja toxicidad".

Igualmente un estudio sobre alimentación de ratas durante toda su vida, no ha producido evidencia de cualquier efecto adverso hasta niveles por encima de un 2.5% de la dieta.

Estudios intraperitoneales, intratraqueales e intrapleurales en ratas junto con otros dos test in Vitro mostraron todos ellos resultados negativos, mientras que con el amianto y la sílice cristalina que fueron utilizados como controles positivos produjeron respuestas positivas.

#### ETUDES EXPERIMENTALES SUR L'ETHYLENE GLYCOL

La toxicité de l'éthylène glycol par ingestion inclut des effets sur les reins avec un dépôt de cristal oxalate et des atteintes au foie. Lors d'une exposition par inhalation, des atteintes pulmonaires et une irritation des surfaces muqueuses se développent chez le rat. Un faible effet sur la reproduction a été mis en évidence sur des souris en leur administrant 2000 mg/kg/jour dans leur consommation d'eau. Lors de ces études menées sur des animaux enceintes dont on administrait des doses élevées d'éthylène glycol, une toxicité sur le fœtus et la mère porteuse a été observé.

Los ensayos realizados con los métodos homologados (y que figuran en el Reglamento (CE) 1907/2006, el anexo 8, sección 8.1) no revelan la presencia de fibras en este material. Todas las fibras minerales artificiales, al igual que algunas fibras naturales, pueden producir una suave irritación que provoca picor o, menos frecuentemente, en algunas personas sensibles, un ligero enrojecimiento. A diferencia de otras reacciones irritantes, esta reacción no es el resultado de alergia o de daños químicos de la piel, sino que está provocada por efectos mecánicos.

## 12 - Información Ecológica

### 12.1 - 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.

### 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

No clasificado como mercancía peligrosa según la normativa de transporte internacional aplicable (ADR, RID, IATA, IMDG, Consultar Apartado 16 "Definiciones")

Definiciones:

ADR Transporte por carretera, directiva del consejo 94/55CE

IMDG Normativa relativa al transporte por mar

RID Transporte ferroviario, Directiva del Consejo 96/49/CE

ICAO/IATA Normativa relativa al transporte aéreo

ADN Acuerdo europeo referente al Transporte Internacional de Mercancía Peligrosa por cursos de agua continentales

## 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

- Directiva de la Comisión 97/69/CE de 5 de diciembre de 1997 por la que se adapta al progreso técnico por vigésimo tercera vez la Directiva 67/548/CEE (OJEC de 13 de diciembre de 1997, L 343)+

- 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.

Lanas policristalinas

En Alemania, según las reglas técnicas para las sustancias peligrosas TRGS905 (2,3 par.6) las fibras inorgánicas están clasificadas en la categoría 3.

En 1988 el IARC clasificó las fibras minerales artificiales como posibles cancerígenos para el hombre (2B). Este gran grupo de materiales incluía en esta época a las lanas policristalinas. Las informaciones disponibles actualmente sobre las lanas policristalinas se dan en el párrafo 11.

### 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:

H302: Nocivo en caso de ingestión.

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, Morgan Thermal Ceramics recomienda:

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

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

Update to section 1 - addition and/or removal of trade names

### Documentación Técnica

Para más información sobre cada producto, revise la ficha técnica apropiada según disponible de <http://www.morganthermalceramics.com/downloads/datasheets>

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).