

**1 – IDENTIFICACIÓN DE LA EMPRESA Y EL PRODUCTO****Nombre del producto:** ICP MC 1600**Revisión:** 10 de junio de 2015**Fecha de Emisión:** 29 de Octubre de 2007**Empresa:**

Calvo Sealing, S.L.  
Calle Galileo, nº 8 (P. I. Can Estella)  
08635 San Esteve de Sesrovires  
Barcelona - España  
Tel: +34 937715910  
Fax: +34 937715319

**Suministrador:****Información de uso general:****Descripción:**

Mantas punzonadas, ligeras, para alt temperatura, fabricadas a partir de fibra de mullita policristalina que pueden ser expuestas a temperaturas hasta 1600°C. Las mantas son completamente inorgánicas

Usos específicos: Aislamiento térmico. Operaciones a altas temperaturas hasta 1600°C.

**2 – IDENTIFICACIÓN DE LOS PELIGROS**

Las lanas policristalinas no están clasificadas como peligrosas con arreglo a la directiva CE 67/548/EEC, Reglamento CLP 1272/2008 o las directrices de autoclasificación. Las lanas policristalinas no han sido evaluadas por la UE y por tanto no tienen un clasificación particular en la Unión Europea.

La Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) ha clasificado a las lanas policristalinas (fibras policristalinas de aluminosilicatos) en el grupo 2B ("posiblemente carcinógenas para el ser humano") en su monografía de 1988. En Alemania, de acuerdo con el Reglamento Técnico para Sustancias Peligrosas TRGS905 (2.3. apartado 6) el polvo fibroso inorgánico, a menos que esté clasificado bajo otra categoría, pertenece a la categoría 3.

**3 - COMPOSICIÓN / INFORMACIÓN SOBRE LOS COMPONENTES**

Nombre	Nº UNE	Nº CAS
Lanas policristalinas (fibra cristalina de aluminosilicato (mullita))	614-074-2	675106-31-7

Composición química:  $Al_2O_3$ : 70-97%  $SiO_2$ : 3-30%

**4 – PRIMEROS AUXILIOS**

**Inhalación:** Trasladar al trabajador fuera de la fuente de exposición al aire fresco. Debe beber agua y sonarse la nariz.

**Contacto con la piel:** En caso de contacto con la piel, aplicar agua a las zonas afectadas y lavar sin restregar. No frotar ni rascarse la piel expuesta.

**Contacto con los ojos:** En cas de contacto con los ojos, aplicar agua en abundancia; tener baño ocular a mano. No frotarse los ojos.Consultar al médico si la irritación persiste.

**Ingestión:** No aplica

**Consejo para médico:** Trate los síntomas.

## 5 – MEDIDAS DE LUCHA CONTRA INCENDIO

**Medios de extinción:** Producto es incombustible y no inflamable. Use un extintor apropiado para el incendio circundante.

**Peligros inusuales de incendio y explosión:** ninguno.

**Procedimientos especiales contra incendio:** En áreas deficitarias de oxígeno, llevar equipos autónomos de respiración.

El embalaje y otros materiales que lo rodean pueden ser combustibles.

Utilizar un agente extintor apto para los materiales combustibles que los rodean.

## 6 – MEDIDAS EN CASO DE LIBERACIÓN ACCIDENTAL

**Precauciones individuales:** Dotar la a los trabajadores de equipos de protección adecuados (ver sección 8). Restringir el acceso a la zona al mínimo de trabajadores. Restablecer la normalidad lo antes posible. Evitar una dispersión adicional del polvo, por ejemplo humedeciendo los materiales.

**Precauciones medioambientales:** Evitar que el producto derramado alcance desagües, alcantarillado, drenajes de pluviales y aguas naturales. Evitar el contacto prolongado con agua y suelo. No dejar que se lo lleve el viento

**Métodos de limpieza:** Recoger y limpiar sin producir polvo. Preferible recoger mecánicamente (por ejemplo, aspiración de alta eficacia, HEPA). Si se barre, humedecer la zona previamente. Para su eliminación ver el punto 13. Llevar a cabo buenas prácticas de limpieza, de forma que se minimicen los desechos en el suelo: limpieza regular, ambiente de trabajo limpio y ordenado. No usar aire comprimido.

## 7 – MANIPULACIÓN Y ALMACENAMIENTO

**Manipulación:** La manipulación puede ser una fuente de exposición al polvo, por tanto implantar medidas técnicas (p.ej. usando un sistema de extracción de polvo) y procedimientos operacionales y de limpieza e higiene para minimizar la formación de polvo. Mantener el nivel de polvo al mínimo y por debajo de los requerimientos establecidos (ver punto 8).

**Almacenamiento:** Almacenar en lugar seco y fresco. Evitar el deterioro de los embalajes y del etiquetado. Reducir el desprendimiento de polvo al desembalar. Embalaje recomendado del material: cartón reciclable y/o funda plástica retráctil

**8 – CONTROL DE EXPOSICIÓN / PROTECCIÓN INDIVIDUAL**

Límite de exposición ocupacional	*TWA 8 hr f/ml	*TWA 8 hr mg/m <sup>3</sup>	Notas
Reino Unido	2	5 (polvo total)	Fibras minerales artificiales en el trabajo: EH40

\*Media ponderada en el tiempo para una jornada de 8 horas

Para el Reino Unido, no hay una norma de exposición ocupacional particular para lanas policristalinas (fibras policristalinas de aluminosilicato (mullita)).

Alemania: los límites de exposición ocupacional han sido reemplazados por la obligación del empresario de evaluar los peligros y riesgo de cada actividad en la que se produce un grado de exposición a lanas policristalinas de aluminosilicato conforme a las normas TRGS 558 y TRGS 402.

**CONTROLES TÉCNICOS**

Revisar la aplicación o aplicaciones y evaluar situaciones con potencial para producción de polvo. Si fuese práctico, encerrar las fuentes de polvo e instalar sistema de extracción en origen. Utilizar procedimientos que tengan por efecto limitar la producción de polvo y la exposición de los trabajadores. Mantener el lugar de trabajo limpio. Utilizar un aspirador equipado con filtro HEPA. Abstenerse de usar escobas o aire comprimido.

**EQUIPO DE PROTECCIÓN PERSONAL****PROTECCIÓN DE LA PIEL**

Usar guantes y la ropa de trabajo necesaria para evitar irritaciones de la piel. Se puede usar ropa lavable o descartable. Antes de despojarse de la ropa usada limpiarla para eliminar el exceso de fibras (con un aspirador, abstenerse de usar aire comprimido). Una buena práctica consiste en que el empresario se haga cargo del lavado de la ropa por separado.

**PROTECCIÓN DE LOS OJOS**

Ponerse gafas de protección con laterales

**PROTECCIÓN DEL APARATO RESPIRATORIO**

Para concentraciones pulverulentas por debajo del límite de exposición, no es necesario ponerse equipo de protección respiratoria aunque se pueden usar mascarillas FFP2 a voluntad del operario. Para operaciones a corto plazo, cuando la concentración es inferior a diez veces el valor límite, utilizar mascarillas FFP2. En caso de concentraciones superiores, o cuando no se sabe la concentración, consulte a la empresa o al suministrador.

**INFORMACIÓN Y FORMACIÓN DE TRABAJADORES**

Los trabajadores deben estar preparados en buenas prácticas de trabajo y ser informados de las normas locales vigentes sobre la materia.

**CONTROLES DE EXPOSICIÓN AMBIENTAL**

Consultar las normas ambientales vigentes locales, nacionales o europeas sobre desprendimiento a la atmósfera, agua y suelo. Para eliminación de residuos, véase sección 13

**9 – PROPIEDADES FÍSICAS Y QUÍMICAS**

Forma	Sólido
Color	blanco
Olor	Ninguno
Punto de fusión	>1800° C
Punto de inflamación	No inflamable
Propiedades oxidantes	Ninguna
Solubilidad	Insoluble
Punto de autoinflamación	No aplica
pH	No aplica
Peso específico	2.5-3.5

**10 – ESTABILIDAD Y REACTIVIDAD**

**Estabilidad:** Estable

**Polimerización peligrosa:** No ocurrirá

**Productos de descomposición peligrosos:** Estable en condiciones normales.

**Condiciones a evitarse:** Evitar una inhalación prolongada del polvo.

**Material a evitarse:** No se dispone de información.

**11 – INFORMACIÓN TOXICOLÓGICA****INHALACIÓN**

El polvo fibroso puede ser un irritante mecánico para la nariz y la garganta.

**CONTACTO CON LA PIEL**

Puede producir escozor en personas sensibles.

**CONTACTO CON LOS OJOS**

Puede ser irritante mecánico para los ojos.

**INGESTIÓN**

La toxicidad por vía oral es baja. Es poco probable que tenga efectos adversos en condiciones normales de transporte y empleo.

**EFFECTOS CRÓNICOS**

Estudios sobre inhalación de fibras de lanas policristalinas a niveles máximos durante el ciclo vital de ratas no muestran ninguna evidencia de cáncer o fibrosis pulmonar o cualquier otro efecto adverso, salvo una reacción pulmonar mínima típica de “polvo de baja toxicidad”.

Por otra parte, un estudio del régimen alimentario durante el ciclo vital de ratas no muestra ninguna evidencia de efectos adversos hasta una proporción del 2,5% de la dieta. Estudios de los efectos de una administración intraperitoneal, intratraqueal o intrapleurales en ratas, junto con dos pruebas in vitro, también muestran resultados negativos, mientras que el amianto y el silicio cristalino, que se usaron como controles positivos (cuando correspondiera) dieron resultados positivos. El resultado de estos extensos ensayos indica que las lanas policristalinas a las que alude la sección 9 no presentan una o varias características fundamentales que son necesarias para inducir mesotelioma, ni poseen potencial fibrogénico.





**CALVOSEALING**

Global Business Group

FICHA DE DATOS DE SEGURIDAD DE MATERIAL de acuerdo con 1907/2006/CE

## 12 – INFORMACIÓN ECOLÓGICA

### IMPACTO AMBIENTAL Y DISTRIBUCIÓN

El producto es un sólido no volátil, insoluble en el agua, no tiene potencial para la bioacumulación ni tiene movilidad en el suelo.

### PERSISTENCIA Y DEGRADACIÓN

Es un producto inorgánico. No es de esperar que sea biodegradable en el agua ni el suelo.

### TOXICIDAD

Poco probable de que represente un peligro para la flora y fauna acuática.

### EFEECTO EN TRATAMIENTO DE EFLUENTES

Poco probable de que tenga efectos significativos en el tratamiento de efluentes.

## 13 – CONSIDERACIONES SOBRE ELIMINACIÓN

Los residuos de fibra policristalina de aluminosilicato están clasificadas en la categoría de sustancias estables no reactivas, que por regla general se pueden eliminar en vertederos autorizados. Se ruega consultar la Lista Europea (Decisión nº 2000/532/EC, enmendada) para determinar el número correcto del residuo, y asegurarse de cumplir las normas nacionales o regionales. En vista de la posibilidad de contaminación durante su empleo, se recomienda consultar a un experto.

A menos que se humedezca, estos residuos suelen ser pulverulentos, por lo que deben ser depositados en recipientes cerrados y claramente etiquetados para su eliminación. Comprobar normas vigentes nacionales o regionales.

**14 – INFORMACIÓN PARA EL TRANSPORTE**

<b>TDG:</b>	No peligroso, No regulado
<b>IMDG:</b>	No peligroso, No regulado
<b>IATA/ICAO:</b>	No peligroso, No regulado
<b>ADR/RID:</b>	No peligroso, No regulado

No está clasificado como materia peligrosa en las normas pertinentes de transporte (ADR, RID, IATA, IMDG, ADN. Ver sección 16 “Definiciones”). Tomar medidas para evitar que el polvo sea dispersado por la acción del viento durante su transporte.

**15. INFORMACIÓN REGLAMENTARIA**

En Alemania, de acuerdo con el Reglamento Técnico para Sustancias Peligrosas TRGS905 (2.3. apartado 6) el polvo fibroso inorgánico, a menos que esté clasificado bajo otra categoría, pertenece a la categoría 3.

En 1988 la Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer (IARC) clasificó a las fibras minerales artificiales en el grupo 2B (“posiblemente carcinógenas para el ser humano”) y a la sazón las lanas policristalinas estaban incluidas en esta amplia categoría.

La sección 11 recoge la información actual sobre carcinogenicidad.

**ETIQUETADO RECOMENDADO**

Atención:

Este producto contiene fibras policristalinas de aluminosilicato

Peligro de posible inhalación de polvo fibroso.

Evitar producir polvo y respirarlo.

Puede ser un irritante mecánico para ojos, piel y el aparato respiratorio superior.

Sólo para uso profesional.

Los Estados Miembros tienen la obligación de transponer las directivas a su legislación nacional dentro de un plazo generalmente indicado en la directiva del caso. Los Estados Miembros pueden imponer medidas más estrictas. Se ruega consultar siempre las normas nacionales.



**16- OTRA INFORMACIÓN****REFERENCIAS**

- Directiva 89/391/CEE del Consejo del 12 de junio de 1989 “sobre la introducción de medidas para mejorar la seguridad e higiene de los trabajadores en el trabajo (DOCE (Diario Oficial de la Comunidad Europea) L 183 del 29 de junio de 1989, pág.1).
  - Reglamento (CE) 1907/2006 del 18 de diciembre de 2006 relativo al registro, evaluación, autorización y restricción de sustancias y preparados químicos (REACH)
    - Reglamento (CE) 1272/2008 del 20 de enero de 2009 sobre la clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (DO L 353)
  - Directiva 97/69/CC de la Comisión del 5 de diciembre de 1997 adaptando al progreso técnico por 23ª vez la directiva 67/548/CEE del Consejo (DOCE del 13 de diciembre de 1997, L 343)
    - Directiva 67/548/CEE del Consejo (DOCE del 13 de diciembre de 1997, L 343).
    - Directiva 98/24/CE del Consejo del 7 de abril de 1997 “sobre la protección de los trabajadores contra los riesgos relativos a sustancias química en el trabajo” (DOCE L 131 del 5 de mayo de 1998, pág.11). Good Working Practices for High temperature insulation wools ; maual de la ECFIA (Enero de 2006)
- TRGS 619, TRGS 558 y TRGS 905 Alemania

**DEFINICIONES**

ADR Transporte por carretera, directiva 94/55/CE del Consejo  
IMDG Reglamentos relativos al transporte marítimo  
RID Transporte por ferrocarril, directiva 96/49/CE del Consejo  
ICAO/IATA Reglamentos relativos al transporte aéreo  
ADN Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por vías de navegación interiores.

**Medidas cautelares a tomar tras la remoción del producto una vez finalizado su aprovechamiento**

La perturbación mecánica de productos que ya han cumplido su servicio, por ejemplo durante su desguace o demolición, puede producir altas concentraciones de fibras y otros polvos. En consecuencia la ECFIA recomienda:  
tomar medidas dirigidas a reducir la emisión de polvo; que el personal que toma parte directa en estas operaciones lleve puesta una mascarilla apta para reducir la exposición al máximo y observar los límites que contemplan las normas locales.  
Estas medidas deberían ser suficientes para cumplir las normas vigentes y ofrecer un alto grado de protección.

Esta información está basada única y exclusivamente en los datos proporcionados por los proveedores de los materiales usados, y no de la propia mezcla. No se extiende ninguna garantía, ni explícita ni implícita, concerniente a la adecuación del producto para el fin del usuario. El usuario debe aplicar su propio criterio para determinar si el producto es adecuado o no para sus fines.