

Ficha de datos de seguridad

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

Ficha numero 248 Fecha 22 June 2015 Fecha de la ultima revisión 21 February 2022

1 - Identificación de Producto

1.1 - Identificación del producto

Tradenames: Suprawool B, Suprawool C,

El producto antes mencionado contiene lanas de silicatos alcalino térreos (SAT : Silicato Alcalinotérreo) y fibras 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 aerospacial, 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 - Identificación de Peligros

2.1 - Clasificación de la sustancia / mezcla

2.1.1. Clasificación según el Reglamento (CE) Nº 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

Estos productos son artículos en forma de crisoles para su uso en la fundición de superaleaciones

> Nota Q exonerada

COMPONENTE	%	Número CAS	Número de registro REACH	Clasificación del peligro según el CLP
Fibras de silicato alcalinotérreo	35-65	436083-99-7	01- 2119457644-32	
Fibra policristalina	5-20	675106-31-7	01- 2119456884- 25	No está clasificado como peligroso
Sílice coloidal	5-30	7631-86-9	01- 2119379499- 16	No está clasificado como peligroso
Alumina	5-20	1344-28-1	01- 2119817795- 27	No está clasificado como peligroso
Almidón	2-10	56780-58-6	Todavía no está disponible	No está clasificado como peligroso
Aglutinante orgánico	2-10	No se aplica	Todavía no está disponible	No está clasificado como peligroso
Sílice fundida	2-10	60676-86-0	Todavía no está disponible	No está clasificado como peligroso

^{*} Significado de las siglas *CAS: Silicato alcalinotérreo (SAT) compuesto de sílice (50-82 % en peso), óxidos de calcio y magnesio (18-43 % en peso), alumina y dióxido de titanio (menos del 6 % en peso) y trazas de otros óxidos.

Estas fibras cumplen con los términos de la NOTA Q según el Reglamento (CE) 1272/2008 de 16 de diciembre 2008

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

Pie

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. Normalice la situación tan pronto como sea posible. Evite la ulterior dispersión del polvo, por ejemplo humedeciendo los materiales.

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

PAÍS	Polvo total (mg/m ³)	Polvo resp (mg/m ³)	MMMF (fibras/ml)	Fuente
Austria	10	6	1	Grenzwerteverordnung
Bélgica	10	3	1	Valeurs limites d'exposition professionnelle – VLEP/ Grenswaarden voor beroepsmatige blootstelling – GWBB
Dinamarca	10	5	1	Grænseværdier for stoffer og materialer
Finlandia	Ningún Iímite	Ningún Iímite	1	Ministerio de Asuntos Sociales y de Salud de Finlandia
Francia	10	5	1	Institut National de Recherche et de Sécurité
Alemania	10	1.25	Ningún límite	TRGS 900
Hungría	Ningún Iímite	Ningún Iímite	1	EüM-SZCSM rendelet
Irlanda	10	4	1	HAS – Ireland
Italia	10	3	1	Utiliza valores de la UE
Luxemburgo	10	6	1	Agents Chimiques, Cancérigènes Ou Mutagènes Au Travail
Países Bajos	10	5	1	SER
Noruega	10	5	0,5	Veiledning om administrative normer for forurensning i arbeidsatmosfære
Polonia	Ningún Iímite	Ningún Iímite	2	Dziennik Ustaw 2010
España	10	3	1	INSHT
Suecia	10	5	1	AFS 2005:17
Suiza	10	6	1	SUVA - Valeurs limites d'exposition aux postes de travail
Reino Unido	10	4	2	EH40/2005

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 microscopia 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" ("Particulas 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

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. Límpiese la ropa sucia antes de quitársela (por ej. mediante aspiración al vacío y no con aire comprimido).

Protección de los oios:

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 Forma especial de color blanco / beige

APARIENCIA Not applicable OLOR Not applicable **Umbral olfativo** Not applicable Not applicable рΗ **PUNTO DE FUSIÓN DE LA FIBRA** > 1400°C **PUNTO DE EBULLICIÓN** Not applicable **PUNTO DE INFLAMACIÓN** Not applicable Not applicable Tasa de evaporación INFLAMABILIDAD Not applicable Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad Not applicable Not applicable PRESIÓN DE VAPOR Densidad de vapor Not applicable

DENSIDAD RELATIVA 200-400 kg/m3 **SOLUBILIDAD** Menos de 1 mg/l COEFICIENTE DE PARTICIÓN Not applicable **AUTOINFLAMABILIDAD** Not applicable Temperatura de descomposición Not applicable Viscosidad Not applicable Características de las partículas Not applicable PROPIEDADES EXPLOSIVAS Not applicable

PROPIEDADES OXIDANTES 10 - Estabilidad y Reactividad

10.1 - REACTIVIDAD

El material es estable y no reactivo

10.2 - ESTABILIDAD QUÍMICA

AES 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.

Not applicable

Not applicable

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

Si se calienta a más de 900 °C durante periodos prolongados de tiempo, este material amorfo empieza a transformarse en mezclas de fases cristalinas. Para más información, consulte el apartado 16.

11 - Información Toxicológica

TOXICOCINÉTICA, METABOLISMO Y DISTRIBUCIÓN

11.1.1 TOXICOCINÉTICA BÁSICA

La exposición es, 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 pasan a otros órganos del cuerpo. Las fibras contenidas en los productos mencionanos 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.

11.1 - INFORMACIÓN SOBRE EFECTOS TOXICOLÓGICOS

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 alcanzablesprodujeron, 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.

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 deestos 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 v/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) Nº 1907/2006 de 18 de diciembre de 2006 sobre el Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de productos químicos (REACH) Reglamento (CE) Nº 1272/2008 de 20 de enero de 2009 sobre la clasificación, etiquetado y envasado de sustancias y mezclas (OJ L 353)
- Annex reglamento (CE) Nº 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)+
- Réglamento de la Comisión (CE) Nº 790/2009 de 10 de agosto de 2009 que modifica, a efectos de su adaptación al progreso técnico y científico, el Reglamento (CE) nº 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) Nº 1272/2008 entra en vigor el 25 de septiembre de 2009.

Lanas policristalinas

En Alemania, según las reglas técnicas para las substancias 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

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 900º 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: 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 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 revision

Actualización de la sección 3

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).