

SECCIÓN 1: Identificación de la sustancia o la mezcla y de la sociedad o la empresa

1.1 Identificador del producto

Nombre del Material

Grafito Poco Grafito Sintético – Impregnado de Cobre – Grado de EDM

Descripción del producto

Esta Ficha de Seguridad cubre los siguientes grados de EDM: EDM-C3, EDM-C200.

Estado de registro

Si este producto está sujeto a REACH, entonces los números de Registro se encontrarán en la Sección 3 y más información en la Sección 15.

1.2 Usos pertinentes identificados de la sustancia o de la mezcla y usos desaconsejados

Uso identificado

Mecanizado EDM

Usos no recomendados

Ninguna conocida.

1.3 Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Entegris GmbH

Hugo-Junkers-Ring 5, Gebäude 107/W, 01109 Dresden, Germany

Telephone Number: +49 (0) 351 795 97 0

Fax Number: +49 (0) 351 795 97 499

Only Representative

Tetra Tech International, Inc.

Fuchsstrasse 1, 67688 Rodenbach, Germany

reach@tetrattech.com

Entegris, Inc.

129 Concord Road

Building 2

Billerica, MA 01821

USA

Telephone Number: +1-952-556-4181

Telephone Number: +1-800-394-4083 (toll free within North America)

Correo electrónico: Product.stewardship@entegris.com

1.4 Teléfono de emergencia

+1-703-527-3887 (24 hours) – CHEMTREC – International

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1 Clasificación de la sustancia o de la mezcla

Clasificación según el Reglamento (CE) Nº 1272/2008 [CLP]

No son necesarios según los criterios de clasificación.

2.2 Elementos de la etiqueta

Etiquetado según el Reglamento (CE) nº 1272/2008 [CLP]

Símbolos de peligro

No son necesarios según los criterios de clasificación.

Palabra de advertencia

No son necesarios según los criterios de clasificación.

Indicaciones de peligro

No son necesarios según los criterios de clasificación.

Consejos de prudencia

Prevención

No son necesarios según los criterios de clasificación.

Reacción

No son necesarios según los criterios de clasificación.

Almacenamiento

No son necesarios según los criterios de clasificación.

Eliminación

P501 Eliminar el contenido y el envase de acuerdo con la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

2.3 Otros peligros

Cuando procesado por molienda, trituración, aserrado, quemación u otros procesos similares que generen polvo, finas, humos o nieblas puedan representar un peligro por inhalación, ingestión o por contacto con los ojos o la piel. Es posible que se formen concentraciones de polvo combustible en el aire (durante la manipulación o el procesamiento). Las pequeñas virutas y el polvo generados por los procesos pueden ser ambientalmente peligrosos y tóxicos para la vida acuática. Referencia a otras secciones: SECCIÓN 16: Otra información.

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

3.2 MEZCLA

| CAS N.º CE N.º de registro | Nombre del componente Sinónimos | 1272/2008 (CLP) | por ciento |
|---|------------------------------------|---|------------|
| 7782-42-5 231-955-3 01-2119486977-12-0051 | Grafito | Auto-Clasificado: STOT RE 2 - H373 | 40-60 |
| 7440-50-8 231-159-6 01-2119480154-42-0159 | Cobre | Auto-Clasificado: Eye Irrit. 2 - H319 Skin Sens. 1 - H317 STOT SE 1 - H370 STOT SE 3 - H335 STOT RE 1 - H372 STOT RE 2 - H373 Aquatic Acute 1 - H400 Aquatic Chronic 1 - H410 | 40-60 |

Texto de las indicaciones de peligro H y EUH: véase la sección 16

SECCIÓN 4: Primeros auxilios

4.1 Descripción de los primeros auxilios

Inhalación

Si se presentan efectos adversos, retírese a una zona no contaminada. Administre respiración artificial si la persona no está respirando. Consiga atención médica inmediatamente.

Piel

Lave la piel con jabón y agua, por lo menos por 15 minutos, al mismo tiempo que se retira la ropa contaminada y los zapatos. Obtenga atención médica, si es necesario. Lave y seque a profundidad la ropa y los zapatos contaminados antes de volver a usarlos.

Ojos

Enjuague los ojos con abundante agua, por lo menos durante 15 minutos. Quitarse las lentes de contacto, si las lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. A continuación, consiga atención médica de inmediato.

Ingestión

Si se ingiere, obtenga atención médica.

4.2 Síntomas/Efectos más importantes

Agudo

irritación de las vías respiratorias, irritación de los ojos, reacciones alérgicas, tracto digestivo

Retardados

reacciones alérgicas, daño al hígado, tracto digestivo, daños al sistema sanguíneo, daño renal, daño a la nariz, daños en el sistema respiratorio, daño a la piel, trastornos gástricos, daño en el sistema circulatorio

4.3 Indicación de Atención Médica Inmediata y Tratamiento Especial

Realice un tratamiento basado en síntomas y de respaldo.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

5.1 Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Use agentes de extinción apropiados para el fuego circundante.

Medios de extinción no apropiados

Ninguna conocida.

5.2 Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

Riesgo insignificante de fuego. Evite generar polvo; el polvo fino que se dispersa en el aire en concentraciones suficientes, en combinación con una fuente de ignición, supone un posible peligro de explosión de polvo.

Combustión

óxidos de carbono, óxidos de cobre

5.3 Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Riesgo insignificante de fuego. Evite generar polvo; el polvo fino que se dispersa en el aire en concentraciones suficientes, en combinación con una fuente de ignición, supone un posible peligro de explosión de polvo.

Medidas de lucha contra incendios

Retire el recipiente de la zona de incendio, si puede hacerlo sin riesgo. Enfríe los recipientes con agua proveniente de una manguera autónoma o controle los difusores de agua aún después de que el fuego esté apagado. Use agentes de extinción apropiados para el fuego circundante. Retire inmediatamente cuando aumente el ruido emitido por el dispositivo de ventilación de seguridad o cuando note que los tanques se desdoloran debido al incendio. Evite la inhalación del material o de los subproductos de combustión. Retenga con un dique para desecharlo más tarde.

Equipo protector y precauciones para bomberos

Utilice un equipo de protección contra incendios completo, incluyendo un equipo autónomo de respiración (SCBA) para la protección ante posibles exposiciones.

SECCIÓN 6: Medidas en caso de vertido accidental

6.1 Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Use indumentaria y equipo de protección personal. Reduzca al mínimo la generación y la acumulación de polvo. Mantenga alejadas a las personas no indispensables, aisle el área de peligro y controle el acceso a la misma. Asegurar una ventilación adecuada. No debe permitirse la acumulación de depósitos de polvo en las superficies, ya que éstos pueden formar una mezcla explosiva en caso de liberarse a la atmósfera en concentraciones suficientes. Evite la generación de polvo cuando se use y evite toda posible fuente de ignición (chispa o llama). Herramientas que no produzcan chispas deben utilizarse cuando se trabaje con polvo. Evite la dispersión de material derramado y escurrimiento y contacto con el suelo, aguas, desagües y alcantarillado.

6.2 Precauciones relativas al medio ambiente

Evitar su liberación al medio ambiente. Recoger el vertido.

6.3 Métodos y materiales para contención y limpieza

No toque ni camine sobre el material derramado. Detenga la fuga, sin correr riesgos personales, si fuera posible. Mantenga alejadas a las personas no indispensables, aisle el área de peligro y controle el acceso a la misma. Si es necesario barrer un área contaminada, use un agente supresor de polvo. Recoja los derrames usando una aspiradora con filtro HEPA o humedezca y recoja con pala los derrames secos. Evite barrer el material seco derramado. Elimine las fuentes de ignición incluyendo fuentes de electricidad, estática o chispas de fricción. Mantenga fuera de los suministros de agua y los desagües. Evite la entrada en vías fluviales, alcantarillados, sótanos o áreas confinadas. Evite la acumulación de polvos suspendidos en el aire. Derrames pequeños: Retire los recipientes del área de derrame y colóquelos en un lugar seguro. Aspirar o barrer el material y colocar en un contenedor de residuos designado, etiquetado. Derrames extensos: Si el personal de emergencia no está disponible pase la aspiradora o recoja cuidadosamente y coloque en un contenedor adecuado para su eliminación. Evite la creación de condiciones que generen polvo y la dispersión por el viento.

6.4 Referencia a otras secciones

Manejo seguro: véase sección 7. Protección individual: véase sección 8. Eliminación: véase sección 13.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

7.1 Precauciones para una manipulación segura

No respirar el polvo. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. No beba, coma o fume mientras esté utilizando este producto. Llevar guantes/ropa/gafas/máscara de protección. Las prendas de trabajo contaminadas no podrán sacarse del lugar de trabajo. Utilizar únicamente en exteriores o en un lugar bien ventilado. Evite depósitos significativos de material, especialmente en superficies horizontales, que pueden transportarse en el aire y formar nubes de polvo combustible, y pueden contribuir a explosiones secundarias.

7.2 Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades

No son necesarios según los criterios de clasificación.

Almacene y maneje de acuerdo con todas las normas y estándares actuales. Almacene en un lugar bien ventilado. Manténgase el recipiente bien cerrado. Mantenga separado de sustancias incompatibles. Mantenga bloques de grafito en una posición estable. Cualquier polvo generado por máquinas debe mantenerse en un contenedor cerrado. Mantener bloques tal y como fueron enviados, sin manipulación o almacenamiento específico identificado. El polvo o polvo del proceso de mecanizado deben mantenerse en un contenedor cerrado.

Materiales incompatibles

ácidos, materiales oxidantes

7.3 Usos específicos finales

Mecanizado EDM

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

8.1 Parámetros de control

Límites de Exposición al Componente

| | |
|-----------------|---|
| Grafito | 7782-42-5 |
| ACGIH: | 2 mg/m3 CAP (todas las formas excepto las fibras de grafito) material particulado respirable |
| Austria: | 5 mg/m3 CAP [TMW] polvo alveolar con <1% de cuarzo, fracción respirable |
| | 10 mg/m3 LEB [KZW] polvo alveolar con <1% de cuarzo, fracción respirable 2 X 60 minutos |
| Bélgica: | 2 mg/m3 CAP (excepto fibras) fracción alveolar |
| Bulgaria | 5 mg/m3 CAP fracción inhalable |
| Croacia | 4 mg/m3 CAP [GVI] polvo respirable ; 10 mg/m3 CAP [GVI] polvo total |
| República Checa | 2 mg/m3 CAP como fracción respirable, <=5% Sílice, Cristobalita, Tridimita y .gama.-Óxido de Aluminio polvo |
| Estonia | 5 mg/m3 CAP polvo |
| Finlandia: | 2 mg/m3 CAP |
| Francia: | 2 mg/m3 CAP [VME] fracción alveolar |
| Alemania(DFG): | 1.5 mg/m3 CAP MAK fracción respirable ; 4 mg/m3 CAP MAK fracción inhalable |
| Grecia: | 10 mg/m3 CAP fracción inhalable ; 5 mg/m3 CAP fracción respirable |
| Irlanda: | 10 mg/m3 CAP polvo inhalable total ; 4 mg/m3 CAP polvo respirable |
| | 30 mg/m3 LEB (calculado) polvo inhalable total ; 12 mg/m3 LEB (calculado) polvo respirable |
| Italia: | 2 mg/m3 CAP (todas las formas excepto las fibras de grafito) fracción respirable |
| Letonia | 2 mg/m3 CAP |
| Lituania | 5 mg/m3 CAP [IPRD] polvo |
| Polonia | 6 mg/m3 CAP [NDS] (sintético) fracción inhalable |
| Portugal: | 2 mg/m3 CAP [VLE-MP] (todas las formas excepto las fibras de grafito) fracción respirable |
| Rumanía | 2 mg/m3 CAP (Cuarzo <=5%) polvo, fracción respirable |

| | |
|--------------------|--|
| República Eslovaca | 2 mg/m3 CAP respirable de la fracción, 5% o menos componentes fibrogénicos ; 10 mg/m3 CAP fracción respirable, componente fibrogénico mayor del de 5% ; 10 mg/m3 CAP aerosol total |
| España: | 2 mg/m3 CAP [VLA-ED] (ver UNE EN 481:1995 sobre atmósferas en los puestos de trabajo. Definición de las fracciones por el tamaño de las partículas para la medición de aerosoles) polvo; fracción respirable |
| Suecia: | 5 mg/m3 TLV polvo total |
| Reino Unido: | 10 mg/m3 CAP polvo inhalable ; 4 mg/m3 CAP polvo respirable |
| | 30 mg/m3 LEB (calculado) polvo inhalable ; 12 mg/m3 LEB (calculado) polvo respirable |
| Cobre | 7440-50-8 |
| ACGIH: | 0.2 mg/m3 CAP humo |
| Austria: | 1 mg/m3 CAP [TMW] fracción inhalable ; 0.1 mg/m3 CAP [TMW] fracción respirable, humo |
| | 4 mg/m3 LEB [KZW] fracción inhalable 4 X 15 min ; 0.4 mg/m3 LEB [KZW] fracción respirable, humo 4 X 15 min |
| Bélgica: | 0.2 mg/m3 CAP humo ; 1 mg/m3 CAP polvos y nieblas |
| Bulgaria | 0.1 mg/m3 CAP como Cu vapor metálico |
| Croacia | 0.2 mg/m3 CAP [GVI] humo ; 1 mg/m3 CAP [GVI] como Cu polvo |
| | 2 mg/m3 LEB [KGVI] polvo y humo como Cu |
| República Checa | 1 mg/m3 CAP polvo ; 0.1 mg/m3 CAP humo |
| | 2 mg/m3 Valores techo polvo ; 0.2 mg/m3 Valores techo humo |
| Dinamarca. | 1 mg/m3 CAP polvo ; 0.1 mg/m3 CAP como Cu humo |
| Estonia | 1 mg/m3 CAP polvo total ; 0.2 mg/m3 CAP polvo respirable |
| Finlandia: | 0.02 mg/m3 CAP como Cu respirable |
| Francia: | 0.2 mg/m3 CAP [VME] humo ; 1 mg/m3 CAP [VME] como Cu polvo |
| | 2 mg/m3 LEB [VLCT] como Cu polvo |
| Alemania(DFG): | 0.01 mg/m3 CAP MAK (incluyendo compuestos de cobre inorgánico) fracción respirable |
| | 0.02 mg/m3 Pico fracción respirable |
| Grecia: | 0.2 mg/m3 CAP humo ; 1 mg/m3 CAP polvo |

| | |
|--------------------|--|
| | 2 mg/m3 LEB polvo |
| Hungría | 1 mg/m3 CAP [AK]; 0.1 mg/m3 CAP [AK] humo |
| | 4 mg/m3 LEB [CK]; 0.4 mg/m3 LEB [CK] humo |
| Irlanda: | 0.2 mg/m3 CAP como Cu humo ; 1 mg/m3 CAP como Cu polvos y nieblas |
| | 0.6 mg/m3 LEB (calculado) como Cu humo ; 2 mg/m3 LEB como Cu polvos y nieblas |
| Italia: | 0.2 mg/m3 CAP humo |
| Letonia | 0.5 mg/m3 CAP |
| | 1 mg/m3 LEB |
| Lituania | 1 mg/m3 CAP [IPRD] fracción inhalable ; 0.2 mg/m3 CAP [IPRD] fracción respirable |
| Países Bajos: | 0.1 mg/m3 CAP fracción inhalable |
| Polonia | 0.2 mg/m3 CAP [NDS] |
| Portugal: | 0.2 mg/m3 CAP [VLE-MP] humo ; 1 mg/m3 CAP [VLE-MP] como Cu polvos y nieblas |
| Rumanía | 0.5 mg/m3 CAP polvo |
| | 0.2 mg/m3 LEB humo ; 1.5 mg/m3 LEB polvo |
| República Eslovaca | 1 mg/m3 CAP polvo ; 0.1 mg/m3 CAP humo |
| | 2 mg/m3 Valores techo polvo ; 0.2 mg/m3 Valores techo humo |
| Eslovenia | 1 mg/m3 CAP fracción inhalable ; 0.1 mg/m3 CAP fracción respirable, humo |
| | 4 mg/m3 LEB fracción inhalable ; 0.4 mg/m3 LEB fracción respirable, humo |
| España: | 0.2 mg/m3 CAP [VLA-ED] humo ; 1 mg/m3 CAP [VLA-ED] como Cu polvos y nieblas |
| Suecia: | 1 mg/m3 TLV polvo total ; 0.2 mg/m3 TLV polvo respirable |
| Suiza: | 0.1 mg/m3 CAP [MAK] |
| | 0.2 mg/m3 LEB [KZW] |
| Reino Unido: | 1 mg/m3 CAP polvo a neblinas ; 0.2 mg/m3 CAP humo |
| | 0.6 mg/m3 LEB (calculado) humo ; 2 mg/m3 LEB polvos y nieblas |

Límites de Exposición Biológicos del Componente

Ninguno de los componentes de este producto aparece listado.

Niveles sin efectos derivados (DNEL)

No hay DNEL disponibles.

Concentraciones sin efecto previsto (PNEC)

No hay PNEC disponibles.

8.2 Controles de la exposición

Controles de la exposición

Instale un escape local o un sistema de ventilación del recinto de procesamiento. Asegúrese de que los sistemas para la manipulación del polvo (como los tubos de extracción, los recolectores de polvo, los contenedores y el equipo de procesamiento) estén diseñados de forma que eviten que el polvo se escape del área de trabajo (es decir, sin fuga del equipo). Asegúrese que se cumplen los límites de exposición correspondientes.

Protección de ojos y cara

Use lentes de seguridad. (EN 166).

Protección de la piel

Use indumentaria apropiada y resistente a los productos químicos. (EN ISO 6529).

Protección respiratoria

ERA (SCBA) con mascarilla completa debe estar disponible en caso de emergencia. (EN 137).

Recomendaciones de guantes

Use guantes resistentes a los productos químicos. (EN 374).

Controles de exposición medioambiental

Evitar su liberación al medio ambiente. Recoger el vertido.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

9.1 Información sobre propiedades físicas y químicas básicas

| | | | |
|--|---------------------|--|------------------|
| Aspecto | gris a negro sólido | Estado Físico | sólido |
| Olor | inodoro | Color | de gris a negro |
| Límite crítico de olores | No disponible | pH | No disponible |
| Punto de Fusión | No disponible | Punto de Ebullición | No disponible |
| Intervalo de puntos de ebullición | No disponible | Punto de congelación | No disponible |
| Rapidez de Evaporación | No disponible | Inflamabilidad (sólido, gas) | No inflamable |
| Temperatura de Autoignición | No disponible | Punto de Ignición | (No inflamable) |
| Límite Inferior De Explosión | No disponible | Temperatura de descomposición | No disponible |
| Límite Superior De Explosión | No disponible | Presión del Vapor | No disponible |
| Densidad del Vapor (aire=1) | No disponible | Peso Especifico (Agua = 1) | No disponible |
| Solubilidad agua | (insoluble) | Coefficiente de reparto: n-octanol/agua | No disponible |

| | | | |
|-------------------------------|---------------|--|-------------------------|
| Viscosidad | No disponible | Viscosidad cinemática | No disponible |
| Solubilidad (otros) | No disponible | Densidad | 2.8 - 3.5 g/cc |
| Forma física | bloque sólido | Sublimación | 3648.9 °C (grafito) |
| Peso Molecular | No disponible | Propiedad de provocar incendios | No disponible |
| Propiedades explosivas | No disponible | | |

9.2 Otra información

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

10.1 Reactividad

No se espera que ocurra ninguna reactividad peligrosa.

10.2 Estabilidad química

Estable a temperaturas y presión normales.

10.3 Posibilidad de reacciones peligrosas

No se polimerizará.

10.4 Condiciones que deben evitarse

Evite la acumulación de polvos suspendidos en el aire. Evite el contacto con materiales incompatibles.

10.5 Materiales incompatibles

ácidos, materiales oxidantes

10.6 Productos de descomposición peligrosos

Productos de la pirolisis

óxidos de carbono, óxidos de cobre

SECCIÓN 11: Información toxicológica

11.1 Información sobre los efectos toxicológicos

Análisis del Componente - DL50 / CL50

Los componentes de este material se han revisado en diversas fuentes y no se ha identificado ninguno de los parámetros seleccionados.

Información de toxicidad del producto

Estimación de Toxicidad Aguda

No hay datos disponibles.

Datos de irritación/corrosividad

irritación de las vías respiratorias, irritación de los ojos

Sensibilización respiratoria

No hay datos disponibles.

Sensibilización dérmica

Los datos de los componentes indican que la sustancia es sensibilizante.

Mutagenicidad de células por gérmenes

No se dispone de datos de la mezcla.

Datos tumorígenos

No se dispone de datos de la mezcla.

Carcinogenicidad del Componente

Ninguno de los componentes de este producto aparece en las listas de la IARC (Agencia Internacional para la Investigación del Cáncer) o la DFG (Fundación Alemana de Investigación).

Mutaciones teratógena

No se dispone de datos de la mezcla.

Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición Única

aparato respiratorio, aparato digestivo

Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición Repetida

hígado, sangre, riñones, nariz, aparato respiratorio, piel, estómago, aparato digestivo, sistema circulatorio

Peligro de aspiración

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 12: Información ecológica

12.1 Toxicidad

Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos.

Análisis de componente - Toxicidad acuática

| | |
|----------------|--|
| Cobre | 7440-50-8 |
| Peces: | LC50 96 h Pimephales promelas 0.0068 - 0.0156 mg/L; LC50 96 h Pimephales promelas <0.3 mg/L [Estático]; LC50 96 h Pimephales promelas 0.2 mg/L [flujo continuo]; LC50 96 h Oncorhynchus mykiss 0.052 mg/L [flujo continuo]; LC50 96 h Lepomis macrochirus 1.25 mg/L [Estático]; LC50 96 h Cyprinus carpio 0.3 mg/L [semiestático]; LC50 96 h Cyprinus carpio 0.8 mg/L [Estático]; LC50 96 h Poecilia reticulata 0.112 mg/L [flujo continuo] |
| Algas: | EC50 72 h Pseudokirchneriella subcapitata 0.0426 - 0.0535 mg/L [Estático] EPA ; EC50 96 h Pseudokirchneriella subcapitata 0.031 - 0.054 mg/L [Estático] EPA |
| Invertebrados: | EC50 48 h Daphnia magna 0.03 mg/L [Estático] EPA |

12.2 Persistencia y degradabilidad

No se dispone de datos de la mezcla.

12.3 Potencial de bioacumulación

No se dispone de datos de la mezcla.

12.4 Movilidad en el suelo

No se dispone de datos de la mezcla.

12.5 Resultados de la valoración PBT y mPmB

No hay datos disponibles.

12.6 Otros efectos adversos

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

13.1 Métodos para el tratamiento de residuos

Eliminación conforme a la Directiva 2008/98/CE sobre residuos y desechos peligrosos.

Códigos de residuos/denominaciones de los residuos con arreglo a la lista de residuos. Código CER: 16 03 03*.

Puesto que los recipientes vacíos conservan residuos del material, observar prácticas de manipulación segura / las advertencias recogidas en la etiqueta aun después de vaciarse el recipiente.

Está prohibida su liberación al medio ambiente o al sistema de alcantarillado.

Eliminar el contenido y el envase de acuerdo con la reglamentación local/regional/nacional/internacional.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

| | | ADR | RID | ICAO | IATA | ADNa | IMDG |
|------|--|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 14.1 | NÚMERO DE UN | No reguló |
| 14.2 | Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 14.3 | Clase(s) de peligro para el transporte | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 14.4 | Grupo de embalaje | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 14.5 | Riesgos para el medio ambiente | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 14.6 | Precauciones particulares para los usuarios | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 14.7 | Transporte a granel con arreglo al anexo II del Convenio Marpol y del Código IBC | -- | -- | -- | -- | -- | -- |
| 14.8 | Informaciones adicionales | -- | -- | -- | -- | -- | -- |

Código internacional para productos químicos a granel (IBC)

Este material no contiene ningún componente químico que el código IBC exige que se identifique como producto químico peligroso a granel.

SECCIÓN 15: Información reglamentaria

15.1 Reglamentación y legislación en materia de seguridad, salud y medio ambiente específicas para la sustancia o la mezcla

UE- REACH (1907/2006) - Anexo XIV Lista de sustancias sujetas a autorización

No se enumeran los componentes de este material.

UE - REACH (1907/2006) - El artículo 59 (1) Candidato Lista de sustancias sujetas a autorización

No se enumeran los componentes de este material.

UE - REACH (1907/2006) - Anexo XVII Restricciones a la fabricación, comercialización y uso de determinadas sustancias, preparados y artículos peligrosos

No se enumeran los componentes de este material.

UE - Sustancias Agotadoras de la Capa Ozono (1005/2009)

No se enumeran los componentes de este material.

UE - Contaminantes Orgánicos Persistentes (850/2004)

No se enumeran los componentes de este material.

UE - Restricciones de Exportación e Importación (689/2008) - Productos Químicos y Sustancias Sujetos a la Prohibición de Exportación

No se enumeran los componentes de este material.

UE - Directiva Seveso III (2012/18/UE) – Cantidades Umbrales de Sustancias Peligrosas

No se enumeran los componentes de este material.

UE - Productos de Protección Fitosanitaria (1107/2009/CE)

No se enumeran los componentes de este material.

UE - Biocidas (528/2012/UE)

No se enumeran los componentes de este material.

UE - Directiva Marco del Agua (2000/60/CE)

No se enumeran los componentes de este material.

UE - Limitación de Emisiones de Compuestos Orgánicos Volátiles Debido al Uso de Disolventes Orgánicos en Determinadas Actividades e Instalaciones (1999/13/CE)

No se enumeran los componentes de este material.

UE Reglamento de Detergentes 648/2004/CE

No se enumeran los componentes de este material.

Regulaciones Alemanas

Clasificación alemana para el agua - Producto

No peligros para el agua (nwg)

* Autoclasiificación

Clasificación alemana para el agua - Componente

Grafito (7782-42-5)

ID Number 801 , No considerado como siendo peligroso para el agua

Cobre (7440-50-8)

ID Number 1443 , No considerado como siendo peligroso para el agua

Normativa danesa

No se enumeran los componentes de este material.

Análisis del Componente - Inventario

Grafito (7782-42-5)

| E. U | Ca | UE | A U | P H | JP - ENC S | JP - ISH L | KR - Ane xo 1 | KR - Ane xo 2 | KR - REAC H CCA | C N | N Z | M X | T W | VN (Borrador) |
|------|---|------|-----|-----|------------|------------|---------------|---------------|-----------------|-----|-----|-----|-----|---------------|
| Sí | DSL - Lista de Sustancias Domesticas Canadiense | EI N | Sí | Sí | No | No | Sí | No | No | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |

Cobre (7440-50-8)

| E. U | Ca | UE | A U | P H | JP - ENC S | JP - ISH L | KR - Ane xo 1 | KR - Ane xo 2 | KR - REAC H CCA | C N | N Z | M X | T W | VN (Borrador) |
|------|---|------|-----|-----|------------|------------|---------------|---------------|-----------------|-----|-----|-----|-----|---------------|
| Sí | DSL - Lista de Sustancias Domesticas Canadiense | EI N | Sí | Sí | No | No | Sí | No | No | Sí | Sí | Sí | Sí | Sí |

15.2 Evaluación de la seguridad química

No se ha realizado ninguna evaluación de seguridad para esta mezcla.

SECCIÓN 16: Otra información

16.1 Indicación de modificaciones

20/2/2018 - Actualizar a Sección(es) 1, 3, 15. 3/11/2017 : Actualización de la sección 3: Reemplazado CAS #7440-44-0 con CAS #7782-42-5.

Fecha de Preparación

05/05/2016

Fecha de revisión

20/2/2018

16.2 Clave / Leyenda

ACGIH - Conferencia Americana de Higienistas Industriales Gubernamentales; ADR - Transporte por Vía Terrestre Europeo; AU - Australia; BOD - Demanda bioquímica de oxígeno; C - Celsius; CA - Canadá; CA/MA/MN/NJ/PA - California/Massachusetts/Minnesota/Nueva Jersey/Pensilvania*; CAS - Chemical Abstracts Service; CERCLA - Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act; CFR - Código de Reglamentos Federales (EUA); CLP - Clasificación, Etiquetado y Envasado; CN - China; CPR - Regulaciones de productos controlados; DFG - Fundación Alemana de Investigación; DOT - Departamento de Transporte; DSD - Directiva de Sustancias Peligrosas; DSL - Lista de Sustancias Nacionales; CE - Comisión Europea; CEE - Comunidad Económica Europea; EIN - Inventario Europeo de (Sustancias Químicas Comercializadas Existentes); EINECS - Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales; ENCS - Inventario de Sustancias Químicas Nuevas y Existentes de Japón; EPA - Agencia de Protección del Medio Ambiente; UE - Unión Europea; F - Fahrenheit; F - Fondo (para los Índices de Exposición Biológica de Venezuela); IARC - Agencia Internacional para la Investigación sobre el Cáncer; IATA - Asociación Internacional de Transporte Aéreo; OACI - Organización de Aviación Civil Internacional; IDL - Lista de ingredientes publicados; IDLH - Inmediatamente Peligroso para la Vida y la Salud; IMDG - Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas; ISHL - Ley de Seguridad y Salud de Japón; IUCLID - Base de Datos Internacional de Información Química Uniforme; JP - Japón; Kow - octanol / coeficiente de partición de agua; CR KECI Anexo 1 - Inventario de Productos Químicos Existentes de Corea / Listado de Productos Químicos Existentes de Corea ; CR KECI Anexo 2 - Inventario de Productos Químicos Existentes de Corea / Listado de Productos Químicos Existentes de Corea QUÍMICOS ; KR - Corea; DL50/CL50 - Dosis Letal / Concentración Letal; LEL - Límite inferior de explosión; LLV - Nivel Valor límite; LOLI - Lista de listas TM - Base de Datos Reguladora de ChemADVISOR; MAK - valor máximo de concentración en el lugar de trabajo; MEL - Límites máximos de exposición; MX - México; Ne: No es específico; NFPA - Asociación Nacional de Protección contra Incendios; NIOSH - Instituto N- Lista de Sustancias acional para la Seguridad y la Salud en el Trabajo; NJTSR - New Jersey Registro de Secretos Comerciales; Nq: No cuantitativo; NSL No Domésticas (Canadá); NTP - Programa Nacional de Toxicología; NZ - Nueva Zelanda; OSHA - Administración de Seguridad y Salud Ocupacional; LEP - Límite de Exposición Permisible; PH - Filipinas; RCRA - Ley de conservación y recuperación; REACH-Registro, Evaluación, Autorización y Restricción de sustancias químicas; RID - Transporte Europeo por Ferrocarril; SARA - Enmiendas y Reautorizaciones Superiores; Sc: Semi cuantitativo ; STEL - Límite de exposición a corto plazo; TCCA - Ley de Control de Sustancias Químicas Tóxicas de Corea; TDG - Transporte de mercancías peligrosas; TLV - Umbral Valor Límite; TSCA - Toxic Substances Control Act; TW - Taiwán; TWA - Tiempo Promedio Ponderado; UEL - Límite superior de explosión; UN / NA - Naciones Unidas / América del Norte; EE.UU. - Estados Unidos; VLE - Valor Límite de Exposición (México); VN (Borrador) - Vietnam (Borrador); WHMIS - Sistema de Información de Materiales Peligrosos en el Lugar de Trabajo (Canadá)

16.3 Bibliografías y fuente de datos importantes

Se remitirá previa petición.

16.4 Métodos empleados para la clasificación de preparados según la normativa (CE) 1272/2008

Se remitirá previa petición.

16.5 Frases-H y -EUH (Número y texto completo) y Notas

H317 Puede provocar una reacción alérgica en la piel

H319 Provoca irritación ocular grave

H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

H373 Puede provocar daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas

H400 Muy tóxico para los organismos acuáticos

H410 Muy tóxico para los organismos acuáticos, con efectos nocivos duraderos

16.6 Indicaciones de enseñanza

Lea la hoja de datos de seguridad antes de manejar el producto.

16.7 Información detallada

Negante:

La información en esta Hoja de Datos de Seguridad (de Material) (“HDS(M)”) se cree que es actual y exacta en el momento del envío del producto por Entegris. Entegris no ofrece ninguna garantía, expresa o implícita, con respecto a dicha información, incluyendo, sin limitación, las garantías implícitas de comerciabilidad y adecuación para un propósito particular. Entegris no asume responsabilidad alguna por cualquier pérdida o daño que pueda resultar de la utilización de la información contenida en esta FDS(M). Las propiedades químicas, físicas y toxicológicas del producto de Entegris descrito en esta FDS(M) no han sido investigadas a fondo. Los usuarios son responsables de ejercer el debido cuidado en el uso del producto Entegris, y para llevar a cabo su propia investigación para determinar si el producto es adecuado para su propósito específico y adecuado para su utilización o aplicación. Es responsabilidad del usuario asegurar que sus actividades cumplan con todas las leyes y regulaciones aplicables. © 2015 Entegris Inc. o la empresa afiliada. Todos los derechos reservados.

Cuando se transforma por medio de fresado, molienda, soldadura, fusión, aserrado, soldadura fuerte, ardor o por otros procesos similares el polvo generado, finos, humo o niebla pueden representar un peligro por inhalación, ingestión o por contacto con la piel o los ojos. Polvo Combustible; Daño o irritación ocular grave Categoría 2; Sensibilización de la piel Categoría 1; Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición Única Categoría 1: tracto digestivo; Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición Única Categoría 3: aparato respiratorio; Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición Repetida Categoría 1: hígado; Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición Repetida Categoría 2: tracto digestivo, sistema hematopoyético, riñones, nariz, aparato respiratorio, piel, estómago, sistema circulatorio; Peligro de las aguas - agudo Categoría 1; Peligro de las aguas - crónico Categoría 1.