



Hoja de datos de seguridad

Nombre del Material: Grafito Poco Grafito Sintético – Grado EDM

SDS ID: 0132 (MEXICO)

Sección 1 - IDENTIFICACIÓN DE PRODUCTO Y COMPAÑÍA

Nombre del Material

Grafito Poco Grafito Sintético – Grado EDM

Descripción del producto

Esta FDS cubre los grados EDM siguientes: EDM-AF5, EDM-4, EDM-3, EDM-2, EDM-1, EDM-200, EDM-180, EDM-150, EDM-100, EDM-160.

Uso del Producto

Mecanizado EDM

Restricciones de uso

Ninguna conocida.

Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

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)

Emergency Telephone Number:

CHEMTREC – Mexico - 800-681-9531

CHEMTREC - Intl. - 1-703-527-3887

Correo electrónico: Product.stewardship@entegris.com

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

Clasificación según NOM-018-STPS-2015

No son necesarios según los criterios de clasificación.

Elementos de la etiqueta del SGA**Símbolos**

No son necesarios según los criterios de clasificación.

Palabra De Señal

No son necesarios según los criterios de clasificación

Declaración (Declaraciones) de riesgo

No son necesarios según los criterios de clasificación.

Oraciones de Precaución**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

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



Hoja de datos de seguridad

Nombre del Material: **Grafito Poco Grafito Sintético – Grado EDM**

SDS ID: 0132 (MEXICO)

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).

SECCIÓN 3: Composición / información sobre los componentes

CAS	Nombre del componente	por ciento
7782-42-5	Grafito	>99

SECCIÓN 4: 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. Quitar las lentes de contacto, si lleva y resulta fácil. Seguir aclarando. A continuación, consiga atención médica de inmediato.

Ingestión

Si se ingiere, obtenga atención médica.

Síntomas/Efectos más importantes

Agudo

no hay información sobre efectos adversos significantes.

Retardados

no hay información sobre efectos adversos significantes.

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

Realice un tratamiento basado en síntomas y de respaldo.

SECCIÓN 5: Medidas de lucha contra incendios

Medios de Extinción

Medios de extinción apropiados

Use agentes de extinción apropiados para el fuego circundante.

Medios de extinción no apropiados

Ninguna conocida.

Peligros específicos que surgen del producto químico

Riesgo insignificante de fuego.

Productos de Combustión Peligrosa

óxidos de carbono

Medidas de lucha contra incendios



Hoja de datos de seguridad

Nombre del Material: **Grafito Poco Grafito Sintético – Grado EDM**

SDS ID: **0132 (MEXICO)**

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. Evite la inhalación del material o de los subproductos de combustión. Retenga con un dique para desecharlo más tarde.

Equipo de protección especial 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

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.

Precauciones medioambientales

Evitar su liberación al medio ambiente.

Métodos y materiales para contención y limpieza

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.

SECCIÓN 7: Manipulación y almacenamiento

Precauciones para el manejo seguro

Evite respirar el polvo. Lavarse concienzudamente tras la manipulación. Evite el contacto con los ojos, la piel o la indumentaria.

Condiciones para el almacenamiento seguro, incluida cualquier incompatibilidad

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.



Hoja de datos de seguridad

Nombre del Material: Grafito Poco Grafito Sintético – Grado EDM

SDS ID: 0132 (MEXICO)

Materiales incompatibles
materiales oxidantes

SECCIÓN 8: Controles de exposición/protección individual

Límites de Exposición al Componente

Grafito	7782-42-5
México:	2 mg/m3 CAP [VLE-PPT] (excepto las fibras de grafito) fracción respirable ; 10 mg/m3 CAP [VLE-PPT] (sintético)
ACGIH:	2 mg/m3 CAP (todas las formas excepto las fibras de grafito) material particulado respirable

México - Índices de Exposición Biológica

No existen valores límites biológicos para ninguno de los componentes de este producto.

ACGIH – Umbral Valores Límite – Índices de Exposición Biológica (BEI)

No existen valores límites biológicos para ninguno de los componentes de este producto.

Controles de Ingeniería

Instale un sistema de ventilación local. 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.

Medidas de protección individual, como el equipo de protección personal

Protección de ojos y cara

Use lentes de seguridad.

Protección de la piel

Use indumentaria apropiada y resistente a los productos químicos.

Protección respiratoria

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

Recomendaciones de guantes

Use guantes resistentes a los productos químicos.

SECCIÓN 9: Propiedades físicas y químicas

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



Hoja de datos de seguridad

Nombre del Material: Grafito Poco Grafito Sintético – Grado EDM

SDS ID: 0132 (MEXICO)

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	1.4 - 2 g/cc
Forma física	bloque sólido	Sublimación	3650 °C
Fórmula molecular	C	Peso Molecular	12.01

SECCIÓN 10: Estabilidad y reactividad

Reactividad

No se espera que ocurra ninguna reactividad peligrosa.

La Estabilidad Química

Estable a temperaturas y presión normales.

Posibilidad de reacciones peligrosas

No se polimerizará.

Condiciones que evitar

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

Materiales incompatibles

materiales oxidantes

Productos de descomposición peligrosos

Productos de la pirolisis

óxidos de carbono

SECCIÓN 11: Información toxicológica

Información sobre posibles vías de exposición

Inhalación

no hay información sobre efectos adversos significantes.

Contacto con la piel

no hay información sobre efectos adversos significantes.

Contacto con los ojos



Hoja de datos de seguridad

Nombre del Material: **Grafito Poco Grafito Sintético – Grado EDM**

SDS ID: 0132 (MEXICO)

no hay información sobre efectos adversos significantes.

Ingestión

no hay información sobre efectos adversos significantes.

Toxicidad Aguda y Crónica

Análisis del Componente - DL50 / CL50

Los componentes de este material se han revisado en diversas fuentes y se han divulgado los siguientes parámetros seleccionados:

Grafito (7782-42-5)

inhalación CL50 Rata >2000 mg/m³ 4 h (no se produjeron muertes)

Información de toxicidad del producto

Estimación de Toxicidad Aguda

No hay datos disponibles.

Efectos inmediatos

no hay información sobre efectos adversos significantes.

Efectos retardados

no hay información sobre efectos adversos significantes.

Datos de irritación/corrosividad

No hay datos disponibles.

Sensibilización respiratoria

No hay datos disponibles.

Sensibilización dérmica

No hay datos disponibles.

Carcinogenicidad del Componente

Grafito	7782-42-5
DFG:	Categoría 4 (ninguna contribución significativa en el desarrollo de un cáncer para el ser humano ;excepto partículas ultrafinas ;fracción inhalable)

Mutagenicidad de células por gérmenes

No hay datos disponibles.

Datos tumorigenos

No hay datos disponibles.

toxicidad reproductiva

No hay datos disponibles.

Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición Única

No hay datos disponibles.

Toxicidad específica en determinados órganos - Exposición Repetida

No hay datos disponibles.

Peligro de aspiración

No hay datos disponibles.

Trastornos Médicos Agravados por la Exposición

No hay datos disponibles.

Datos adicionales

No hay datos disponibles.



Hoja de datos de seguridad

Nombre del Material: Grafito Poco Grafito Sintético – Grado EDM

SDS ID: 0132 (MEXICO)

SECCIÓN 12: Información ecológica

Análisis de componente - Toxicidad acuática

Grafito	7782-42-5
Peces:	LC50 96 h Danio rerio >100 mg/L [semiestático]

Persistencia y degradabilidad

No hay datos disponibles.

Potencial bioacumulativo

No hay datos disponibles.

Movilidad en el suelo

No hay datos disponibles.

Otra Toxicidad

No hay datos disponibles.

SECCIÓN 13: Consideraciones relativas a la eliminación

Métodos de eliminación

Desechar conforme a las regulaciones apropiadas.

SECCIÓN 14: Información relativa al transporte

Información IATA:

UN#: No reguló

Información IMDG:

UN#: No reguló

México Información:

UN#: No reguló

Información ICAO:

UN#: No reguló

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

Precusores Químicos Controlados en México y Productos Químicos Esenciales

Ninguno de los componentes de este producto aparece listado.

Registro de Emisiones y Transferencias de Contaminantes en México - Informe de Emisiones

Ninguno de los componentes de este producto aparece listado

Cantidades umbral de productos químicos peligrosos en el lugar de trabajo en México

Ninguno de los componentes de este producto aparece listado.

Convenio de Rotterdam



Hoja de datos de seguridad

Nombre del Material: Grafito Poco Grafito Sintético – Grado EDM

SDS ID: 0132 (MEXICO)

No se enumeran los componentes de este material.

Protocolo de Montreal

No se enumeran los componentes de este material.

Convención de Estocolmo

No se enumeran los componentes de este material.

Análisis del Componente - Inventario

Grafito (7782-42-5)

E.U	Ca	AU	CN	UE	JP - ENCS	JP - ISHL	KR - Anexo 1	KR - Anexo 2
Sí	DSL - Lista de Sustancias Domesticas Canadiense	Sí	Sí	EIN	No	No	Sí	No

KR - REACH CCA	MX	NZ	PH	TH-TECI	TW, CN	VN (Borrador)
No	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí

SECCIÓN 16: Otra información

Clasificaciones NFPA

Salud 1 FUEGO: 0 Inestabilidad: 0

Escala de Riesgo: 0 = Mínimo 1 = Leve 2 = Moderado 3 = Grave 4 = Severo

Resumen de Cambios

12/13/2021 - Actualizar a Sección(es) 8, 11, 12.

Fecha de Preparación

03/06/2016

Fecha de revisión

12/13/2021

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 -



Hoja de datos de seguridad

Nombre del Material: Grafito Poco Grafito Sintético – Grado EDM

SDS ID: 0132 (MEXICO)

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; CR REACH CCA - Ley de Control Químico de Registro y Evaluación de Sustancias Químicas de 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; TA - Inventario FDA de Sustancias Químicas Existentes de Tailandia; 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).

Otra Información

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.

La información contenida se considera correcta pero no exhaustiva y se utilizará únicamente como guía, que se basa en el conocimiento actual de la sustancia o mezcla y es aplicable a las precauciones de seguridad apropiadas para el producto .