



HOJA DE DATOS DE SEGURIDAD (HDS)

SECCIÓN 1. Identificación de la sustancia química peligrosa o mezcla y del proveedor o fabricante

Identificador de producto SGA	Graphite and Carbon Product
Otros medios de identificación	
Número HDS	1147
Uso recomendado del producto químico y restricciones	
Uso recomendado	Aditivo a base de carbon.
Restricciones recomendadas	Ninguno conocido/Ninguna conocida.
Datos sobre el proveedor	
Proveedor	GrafTech Mexico S.A. de C.V. Carrt. Miguel Aleman Km. 20 #600 Cd. Industrial Apodaca, Nuevo Leon 52-81-8135-5600
Fabricante	GrafTech International Holdings Inc. or affiliate 982 Keynote Circle Brooklyn Heights, Ohio 44131 +1 216-676-2000
Persona de contacto	Gerente responsable de producto +1-216-676-2304
Correo electrónico	sds@graftech.com
Teléfono en caso de emergencia	For Chemical Emergency ONLY, call: +52-55-41696225, +1-760-476-3962 Código de Acceso: 334799

Sección 2: Identificación de los peligros

Clasificación de la sustancia o mezcla

Peligros físicos	No clasificado.
Peligros para la salud	No clasificado.
Peligros para el medio ambiente	No clasificado.

Elementos de las etiquetas del SAC, incluidos los consejos de prudencia

Símbolos de peligro	Ninguno.
Palabra de advertencia	Ninguno.
Indicación de peligro	La sustancia no cumple con los criterios de clasificación.
Consejos de prudencia	
Prevención	Respete las normas para un manejo correcto de los químicos.
Respuesta	Lávese las manos después del uso.
Almacenamiento	Consérvese alejado de materiales incompatibles.
Eliminación	Eliminar los desperdicios y residuos de conformidad con la normativa promulgada por las autoridades locales.

Otros peligros que no conducen a una clasificación Ninguno conocido/Ninguna conocida.

Información suplementaria Ninguno.

SECCIÓN 3. Composición / información sobre los componentes

Sustancias

Identidad química	Nombre(s) común(es), sinónimo(s)	Número CAS y otros identificadores únicos	Concentración
grafito		7782-42-5	40 - 90
Carbono		7440-44-0	5 - 45
Coque, carbón (coque metalúrgico)		65996-77-2	1 - 15

Comentarios sobre la composición Todas las concentraciones se expresan en porcentajes en peso a menos que el componente sea un gas. Las concentraciones de los gases se expresan en por ciento en volumen.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

Descripción de los primeros auxilios necesarios

Inhalación	Traslade al aire libre. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten.
Contacto con la cutánea	Lave con agua y jabón. Buscar atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
Contacto con los ocular	No frotarse los ojos. Enjuagar con agua. Buscar atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.
Ingestión	Enjuagarse la boca. Obtenga atención médica en caso de síntomas.
Síntomas/efectos más importantes, agudos o retardados	El polvo puede irritar el tracto respiratorio, la piel y los ojos.

Indicación de la necesidad de recibir atención médica inmediata y, en su caso, de tratamiento especial

Tratamiento sintomático.

Información General

Asegúrese de que el personal médico tenga conocimiento de los materiales involucrados y tome las precauciones adecuadas para su propia protección.

SECCIÓN 5. Medidas contra incendios

Medios de extinción apropiados	Neblina de agua. Espuma. Polvo químico seco. Bióxido de carbono (CO ₂).
Medios no adecuados de extinción	No utilizar agua a presión, puede extender el incendio.
Peligros específicos del producto químico	En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.
Medidas especiales que deben tomar los equipos de lucha contra incendios	Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.
Equipos/instrucciones para la lucha contra incendios	Mueva los recipientes del área del incendio si puede hacerlo sin riesgo.
Métodos específicos	Utilizar procedimientos estándar contra incendios y considerar los riesgos de otros materiales involucrados.
Riesgos generales de incendio	Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

Medidas que deben tomarse en caso de derrame o fuga accidental

Precauciones personales, equipo protector y procedimiento de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Use equipo y ropa de protección apropiados durante la limpieza. Use un respirador aprobado por NIOSH/MSHA, si hay riesgo de exposición a niveles de polvos / humos que excedan los límites de exposición. Para consultar la protección personal, véase la sección 8 de la HDS.
Para el personal de los servicios de emergencia	Mantenga alejado al personal que no sea necesario. Utilizar las medidas de protección personal recomendadas en la Sección 8 de la HDS.

Precauciones relativas al medio ambiente No verter los residuos al desagüe, al suelo o las corrientes de agua.

Métodos y materiales para la contención y limpieza de vertidos

Evite la generación de polvo durante la limpieza. Recoja el polvo usando una aspiradora equipada con un filtro HEPA. El producto no es miscible con agua y se sedimentará en el ambiente acuático. Detenga el flujo de material si esto no entraña riesgos.

Derrames grandes: moje con agua y haga diques para su desecho posterior. Palee el material al recipiente de residuos. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua.

Derrames pequeños: Recoja el material derramado con una escoba o aspiradora y colóquelo en un contenedor para su eliminación. Para la eliminación de los residuos, ver la Sección 13 de la HDS.

SECCIÓN 7. Manejo y almacenamiento

Precauciones que se deben tomar para garantizar una manipulación segura

Minimice la generación y acumulación de polvo. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo. Practique buen mantenimiento.

Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas cualesquiera incompatibilidades

Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Almacenar en un lugar bien ventilado. Almacenar alejado de materiales incompatibles (véase la Sección 10 de la HDS).

SECCIÓN 8. Controles de exposición / protección personal

Parámetros de control

Límite(s) de exposición ocupacional

México. Valores límite de exposición ocupacional

Componentes	Tipo	Valor	Forma
-------------	------	-------	-------

grafito (CAS 7782-42-5)	TWA	2 mg/m3	Fracción respirable.
-------------------------	-----	---------	----------------------

EE.UU. Valores umbrales ACGIH

Componentes	Tipo	Valor	Forma
-------------	------	-------	-------

grafito (CAS 7782-42-5)	TWA	2 mg/m3	Fracción respirable.
-------------------------	-----	---------	----------------------

Valores límites biológicos

No se indican límites de exposición biológica para los componentes.

Método de control por rango de exposición

No se dispone.

Controles de ingeniería adecuados

Si el material se esmerila, corta o usa en una operación que pueda generar polvo, cuente con ventilación apropiada con escape local para mantener la exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Aplíquese ventilación a prueba de explosión para concentraciones de polvo altas.

Medidas de protección individual, como equipos de protección personal recomendados

Protección para los ojos/la cara Use gafas de seguridad con protectores laterales (o goggles).

Protección cutánea

Protección para las manos Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos.

Otros Úsese indumentaria protectora adecuada.

Protección respiratoria Use un respirador aprobado por NIOSH/MSHA, si hay riesgo de exposición a niveles de polvos / humos que excedan los límites de exposición.

Peligros térmicos Llevar ropa adecuada de protección térmica, cuando sea necesario.

Consideraciones generales sobre higiene

Seguir siempre buenas medidas de higiene personal, como lavarse después de manejar el material y antes de comer, beber y/o fumar. Rutinariamente lave la ropa de trabajo y el equipo de protección para eliminar los contaminantes.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas

Apariencia

Estado físico Sólido.

Forma Gránulos.

Color Gris/negro.

Olor Sin olor característico.

Umbral olfativo No se dispone.

pH No aplicable.

Punto de fusión/punto de congelación	> 2760 °C (> 5000 °F)
Punto inicial e intervalo de ebullición	No aplicable.
Punto de inflamación	No aplicable.
Tasa de evaporación	No aplicable.
Inflamabilidad (sólido, gas)	Polvo combustible.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o explosividad	
límite inferior de inflamabilidad (%)	No aplicable.
límite superior de inflamabilidad (%)	No aplicable.
Presión de vapor	No aplicable.
Densidad de vapor	No aplicable.
Densidad relativa	1.7 Aproximado
Solubilidad(es)	Insoluble.
Coefficiente de reparto: n-octanol/agua	No aplicable.
Temperatura de auto-inflamación	No aplicable.
Temperatura de descomposición	> 2760 °C (> 5000 °F)
Viscosidad	No se dispone.
Otras informaciones	
Densidad aparente	No aplicable.
Propiedades explosivas	No explosivo. El polvo puede formar una mezcla explosiva con el aire.
oxidantes, propiedades	No comburente.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

Reactividad	El producto es estable y no es reactivo en condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
Posibilidad de reacciones peligrosas	Ninguno bajo el uso normal.
Condiciones que deben evitarse	Evitar temperaturas superiores a la temperatura de descomposición. Evitar el contacto con materiales incompatibles.
Materiales incompatibles	cloro
Productos de descomposición peligrosos	No se conocen productos de descomposición peligrosos.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Información sobre las posibles vías de exposición

Inhalación	El polvo puede irritar el sistema respiratorio.
Contacto con la cutánea	El polvo o talco pueden irritar la piel.
Contacto con los ocular	El polvo puede irritar los ojos.
Ingestión	Se espera que representa un riesgo reducido de ingestión.

Síntomas relacionados con las características físicas, químicas y toxicológicas El polvo puede irritar el tracto respiratorio, la piel y los ojos.

Efectos inmediatos y retardados, así como efectos crónicos producidos por una exposición a corto y largo plazo

Información sobre los efectos toxicológicos

Toxicidad Aguda

Componentes	Especies	Resultados de la prueba
grafito (CAS 7782-42-5) Agudo Oral DL50	Rata	> 10000 mg/kg
Corrosión/irritación cutáneas	El contacto prolongado con la piel puede causar irritación temporal.	
Lesiones oculares graves/irritación ocular	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.	
Sensibilidad respiratoria o cutánea		
Sensibilización respiratoria	No es un sensibilizante respiratorio.	
Sensibilización cutánea	No se espera que este producto cause sensibilización cutánea.	
Mutagenicidad en células germinales	No hay datos disponibles que indiquen que el producto o cualquier compuesto presente en una cantidad superior al 0.1% sea mutagénico o genotóxico.	
Carcinogenicidad	No está clasificado en cuanto a la carcinogenicidad en seres humanos.	
Toxicidad a la reproducción	No se espera que este producto cause efectos reproductivos o al desarrollo.	
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposición única	No clasificado.	
Toxicidad sistémica específica de órganos diana - Exposiciones repetidas	No clasificado.	
Peligro por aspiración	No representa un peligro de aspiración.	
Otras informaciones	No se dispone.	

SECCIÓN 12. Información ecotoxicológica

Ecotoxicidad	El producto no está clasificado como peligroso para el medio ambiente. Sin embargo, esto no excluye la posibilidad de que los vertidos grandes o frecuentes puedan provocar un efecto nocivo o perjudicial al medio ambiente.
Persistencia y degradabilidad	No existen datos sobre la degradabilidad del producto.
Potencial de bioacumulación	No hay datos disponibles.
Movilidad en el suelo	El producto es insoluble en agua.
Otros efectos adversos	No se esperan otros efectos adversos para el medio ambiente (p. ej. agotamiento del ozono, posible generación fotoquímica de ozono, perturbación endocrina, potencial para el calentamiento global) debido a este componente.

SECCIÓN 13. Información relativa a la eliminación de los productos

Métodos de eliminación	
Instrucciones para la eliminación	Recoger y recuperar o botar en recipientes sellados en un vertedero oficial.
Reglamentos locales sobre la eliminación	Elimine de acuerdo con todas las regulaciones aplicables.
Código de residuo peligroso	El Código de Residuo debe ser asignado después de hablar con el usuario, el productor y la compañía de eliminación de residuos.
Desechos/Producto no Utilizado	Elimine observando las normas locales. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos del producto. Este material y sus recipientes deben eliminarse de forma segura (véase: Instrucciones para la eliminación).
Envases contaminados	Ya que los recipientes vacíos pueden contener restos de producto, obsérvense las advertencias indicadas en la etiqueta después de vaciarse el recipiente. Los contenedores vacíos deben ser llevados a un sitio de manejo aprobado para desechos, para el reciclado o eliminación.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

SCT	No está regulado como producto peligroso.
DOT	No está regulado como producto peligroso.

ADR

No está regulado como producto peligroso.

RID

No está regulado como producto peligroso.

ADN

No está regulado como producto peligroso.

IATA

No está regulado como producto peligroso.

IMDG

No está regulado como producto peligroso.

Transporte a granel con arreglo al anexo II de MARPOL 73/789 y al Código IBC No aplicable.

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

Disposiciones específicas sobre seguridad, salud y medio ambiente para el producto de que se trate

Esta hoja de datos de seguridad ha sido preparada de acuerdo con la Norma Oficial Mexicana (NOM-018-STPS-2015).

Mexico. Sistema para la identificación y comunicación de peligros y riesgos por sustancias químicas peligrosas en los centros de trabajo (NOM-018-STPS)

grafito (CAS 7782-42-5)

Listado.

Mexico. ACUERDO por el que se determina el listado de sustancias sujetas a reporte de competencia federal para el registro de emisiones y transferencia de contaminantes

No listado.

Reglamentación internacional**Protocolo de Montreal**

No aplicable.

Convención de Estocolmo

No aplicable.

Rotterdam Convention

No aplicable.

Protocolo de Kyoto

No aplicable.

Convenio de Basilea

No aplicable.

Inventarios internacionales

País(es) o región	Nombre del inventario	Listado (sí/no)*
Australia	Inventario de Sustancias Químicas de Australia (AICS)	No
Canadá	Lista de Sustancias Nacionales (DSL)	No
Canadá	Lista de Sustancias No Nacionales (NDSL)	No
China	Inventario de Sustancias Químicas Existentes en China (IECSC, Inventory of Existing Chemical Substances in China)	No
Europa	Inventario Europeo de Sustancias Químicas Comerciales (EINECS)	Si
Europa	Lista Europea de Sustancias Químicas Notificadas (ELINCS)	No
Japón	Inventario de Sustancias Químicas Nuevas y Existentes (ENCS)	No
Corea	Lista de Sustancias Químicas Existentes (ECL)	No
Nueva Zelanda	Inventario de Nueva Zelanda	No
Filipinas	Inventario de Sustancias Químicas de Filipinas (PICCS)	No
Taiwán	Inventario de Sustancias Químicas de Taiwán (TCSI)	No
Estados Unidos y Puerto Rico	Inventario de la Ley del Control de Sustancias Tóxicas (TSCA)	No

*Un "Sí" indica que este producto cumple con los requisitos de inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s).

Un "No" indica que uno o más componentes del producto no están listados o están exentos de los requisitos del inventario administrado por el(los) país(es) responsable(s).

SECCIÓN 16. Otra información incluidas las relativas a la preparación y actualización de las hojas de datos de seguridad

La fecha de revisión 28-Marzo-2018

Lista de abreviaturas

SGA: Sistema Globalmente Armonizado de Clasificación y Etiquetado de Sustancias Chemicals.
SCT: Secretaría de Comunicaciones y Transporte (NOM-002-SCT/2011).
DOT: Departamento de Transporte (49 CFR 172.101).
ADN: Acuerdo Europeo sobre Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Vías Navegables Interiores.
ADR: Acuerdo Europeo relativo al Transporte Internacional de Mercancías Peligrosas por Carretera.
IATA: International Air Transportation Association (Asociación Internacional de Transporte Aéreo).
CMIMP: Código Marítimo Internacional de Mercancías Peligrosas.
MARPOL: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.
Código CIQ: Código Internacional para La Construcción y el Equipo de Buques de Transporte a Granel de Productos Químicos Peligrosos.

Referencias

NOM-018-STPS-2015 – Norma sobre la comunicación e identificación de sustancias químicas peligrosas en el lugar de trabajo
NOM-010-STPS-2014 (segunda revisión) –Límites de exposición ocupacional – estará vigente a partir del 28 de abril, 2016
NOM-028-STPS-2012 – Sistema para la administración del trabajo-Seguridad en los procesos y equipos críticos que manejen sustancias químicas peligrosas
Cantidad umbral para las sustancias químicas peligrosas en el lugar de trabajo
NOM-047-SSA1-2011 –Índices Biológicos de Exposición (IBE) para el personal ocupacionalmente expuesto a sustancias químicas

Clasificación según NFPA



Cláusula de exención de responsabilidad

GRAFTECH INTERNATIONAL HOLDINGS INC. ACONSEJA A LOS USUARIOS DE ESTE PRODUCTO QUE EXAMINEN DETENIDAMENTE ESTA FICHA DE SEGURIDAD (FDS) Y SEAN CONSCIENTES DE LOS RIESGOS DEL PRODUCTO Y DE LA INFORMACIÓN SOBRE SEGURIDAD. PARA PROMOVER EL USO SEGURO DE ESTE PRODUCTO, LOS USUARIOS DEBERÍAN NOTIFICAR A SUS EMPLEADOS, AGENTES Y CONTRATISTAS LA INFORMACIÓN QUE FIGURA EN ESTA FDS Y CUALQUIER INFORMACIÓN DISPONIBLE SOBRE LOS RIESGOS Y LA SEGURIDAD.

Se proporciona esta información sin ninguna garantía. Se cree que la información es correcta. Esta información debe usarse para hacer una determinación independiente de los métodos para proteger a los trabajadores y el medio ambiente.