

Versión n.: 02
 Fecha de publicación: 09-Mayo-2018
 Fecha de revisión: 09-Mayo-2023
 Fecha de la sustitución por la nueva versión: 09-Mayo-2018

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

1.1. Identificador del producto

Nombre comercial o denominación de la mezcla eGRAF® Flexible Graphite with Thermal Additive, with or without Adhesive Backing including: HITHERM 2500 Series

Número de registro -

Sinónimos Ninguno.

Número de FDS 0081

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

Usos identificados Material de interfase térmico.

Usos desaconsejados Los trabajadores (y sus clientes o usuarios en el caso de reventa) deberán estar informados de la posible presencia de polvo respirable y sílice cristalina respirable así como de sus posibles peligros. De acuerdo con las normas aplicables, deberá ofrecerse una formación adecuada para el uso y manejo correctos de este material.

1.3. Datos del proveedor de la ficha de datos de seguridad

Fabricante/Proveedor NeoGraf Solutions, LLC
 11709 Madison Ave.
 Lakewood, OH 44107
 +1 216-529-3777

Persona de contacto Gerente de Responsabilidad de Producto +1 216-529-3724

E-Mail info@neograf.com

1.4. Teléfono de emergencia Para Emergencias Químicas ÚNICAMENTE, llamar 3E at:
 +44-20-35147487, +1-760-476-3961
 Código de acceso: 333366

General en la UE 112 (Disponible las 24 horas del día. Durante el horario de urgencias puede no haber información sobre productos/SDS.)

Servicio de Información Toxicológica + 34 91 562 04 20 (Disponible las 24 horas del día. Durante el horario de urgencias puede no haber información sobre productos/SDS.)

SECCIÓN 2: Identificación de los peligros

2.1. Clasificación de la sustancia o de la mezcla

La mezcla ha sido evaluada y/o sometida a ensayo para determinar sus peligros físicos y peligros para la salud y el medio ambiente, y la siguiente clasificación tiene aplicación.

Clasificación con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 (CLP) y sus posteriores modificaciones

Esta mezcla no cumple con los criterios de clasificación de acuerdo con el reglamento (CE) 1272/2008/CEE con sus modificaciones ulteriores.

2.2. Elementos de la etiqueta

Etiquetado conforme al Reglamento (CE) nº 1272/2008 y sus posteriores modificaciones

Pictogramas de peligro Ninguno.

Palabra de advertencia Ninguno.

Indicaciones de peligro La mezcla no cumple los criterios para su clasificación.

Consejos de prudencia

Prevención Respete las normas para una manipulación correcta de productos 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.

Información suplementaria que debe figurar en la etiqueta Ninguno.

2.3. Otros peligros

Esta mezcla no contiene sustancias clasificables como mPmB o PBT, de conformidad con el anexo XIII del Reglamento (CE) n.º 1907/2006. La mezcla no contiene ninguna sustancia incluida en la lista establecida de acuerdo con el artículo 59, apartado 1, de REACH por tener propiedades de alteración endocrina en una concentración igual o superior al 0,1 % en peso. La mezcla no contiene ninguna sustancia que tenga propiedades de alteración endocrina de acuerdo con los criterios establecidos en el Reglamento Delegado (UE) 2017/2100 de la Comisión o el Reglamento (UE) 2018/605 de la Comisión en una concentración igual o superior al 0,1 % en peso.

SECCIÓN 3. Composición/información sobre los componentes

3.2. Mezclas

Información general

Denominación química	%	Número CAS / Número CE	Número de registro conforme a REACH	Número de índice	Notas
Grafito	60 - 75	7782-42-5 231-955-3	-	-	
Clasificación: -					
Impureza: Sílice cristalina (cuarzo)	< 0,3	14808-60-7 238-878-4	-	-	#
Clasificación: STOT RE 1;H372					

Lista de abreviaturas y símbolos que se pueden utilizar en lo anterior

#: A esta sustancia se aplican límites de exposición de la Unión en el lugar de trabajo.

Comentarios sobre los componentes Todas las concentraciones están en porcentaje en peso salvo que el componente sea un gas. Las concentraciones de gas están en porcentaje en volumen.

SECCIÓN 4. Primeros auxilios

Información general

Asegúrese de que el personal médico sepa de los materiales involucrados y tomen precauciones para protegerse.

4.1. Descripción de los primeros auxilios

Inhalación

Trasladar al aire libre. Llame al médico si los síntomas aparecen o persisten.

Contacto con la piel

Lavar con agua y jabón. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

Contacto con los ojos

Enjuagar con agua. Busque atención médica si la irritación se desarrolla y persiste.

Ingestión

Enjuagarse la boca. Obtenga atención médica en caso de síntomas.

4.2. Principales síntomas y efectos, agudos y retardados

El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.

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

Tratamiento sintomático.

SECCIÓN 5. Medidas de lucha contra incendios

Riesgos generales de incendio

Ningún riesgo excepcional de incendio o explosión señalado.

5.1. Medios de extinción

Medios de extinción apropiados

Agua nebulizada. Espuma. Polvo químico seco. Dióxido de carbono (CO₂).

Medios de extinción no apropiados

No utilice chorro de agua, pues extendería el fuego.

5.2. Peligros específicos derivados de la sustancia o la mezcla

En caso de incendio se pueden formar gases nocivos.

5.3. Recomendaciones para el personal de lucha contra incendios

Equipos de protección especial que debe llevar el personal de lucha contra incendios

Use aparato respiratorio autónomo y traje de protección completo en caso de incendio.

Procedimientos especiales de lucha contra incendio

El agua pulverizada puede ser utilizada para enfriar los contenedores cerrados.

Métodos específicos

Utilice procedimientos contra incendios estándar y considere los peligros de otros materiales involucrados.

SECCIÓN 6. Medidas en caso de vertido accidental

6.1. Precauciones personales, equipo de protección y procedimientos de emergencia

Para el personal que no forma parte de los servicios de emergencia	Use equipo protector personal adecuado.
Para el personal de emergencia	Mantenga el personal no necesario lejos.

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

6.3. Métodos y material de contención y de limpieza El producto no es miscible con agua y se dispersa en la superficie del agua. Detenga el flujo del material, si esto no representa un riesgo. Después de recuperar el producto, enjuague el área con agua. Consultar la información relativa a eliminación de los residuos en la sección 13 de la FDS.

6.4. Referencia a otras secciones Consultar las medidas de protección personal en la sección 8 de la FDS. Consultar la información relativa a eliminación de los residuos en la sección 13 de la FDS.

SECCIÓN 7. Manipulación y almacenamiento

7.1. Precauciones para una manipulación segura Mantenga la formación de polvo en el aire al mínimo. Debe disponer de extracción adecuada en aquellos lugares en los que se forma polvo. No respirar el polvo. Evite la exposición prolongada.

7.2. Condiciones de almacenamiento seguro, incluidas posibles incompatibilidades Guárdese en el recipiente original bien cerrado. Almacenar alejado de materiales incompatibles (consultar la sección 10 de la FDS).

7.3. Usos específicos finales Material de interfase térmico. Siga las instrucciones del sector industrial sobre mejores prácticas.

SECCIÓN 8. Controles de exposición/protección individual

8.1. Parámetros de control

Límites de exposición profesional

España. Valores Límites Ambientales (VLAs)

Componentes	Tipo	Valor	Forma
Grafito (CAS 7782-42-5)	VLA-ED	2 mg/m ³	Polvo respirable.

Valores límite biológicos No existen ningunos límites biológicos de exposición para el ingrediente/los ingredientes.

Métodos de seguimiento recomendados Seguir los procedimientos de monitorización estándar.

Niveles sin efecto derivado (DNEL) No disponible.

Concentraciones previstas sin efecto (PNECs) No disponible.

Pautas de exposición La exposición ocupacional a polvo dañino (total y respirable) y a sílice cristalina respirable deber ser observada y controlada.

8.2. Controles de la exposición

Controles técnicos apropiados Debe haber una ventilación general adecuada. La frecuencia de la renovación del aire debe corresponder a las condiciones. De ser posible, use campanas extractoras, ventilación aspirada local u otras medidas técnicas para mantener los niveles de exposición por debajo de los límites de exposición recomendados. Si no se han establecido ningunos límites de exposición, el nivel de contaminantes suspendidos en el aire ha de mantenerse a un nivel aceptable.

Medidas de protección individual, tales como equipos de protección personal

Información general El equipo de protección personal se elegirá de acuerdo con la norma CEN vigente y en colaboración con el suministrador de equipos de protección personal.

Protección de los ojos/la cara Use gafas de seguridad con protectores laterales (o gafas de protección estancas). La protección ocular debe cumplir la norma EN 166.

Protección de la piel

- Protección de las manos Use guantes adecuados resistentes a los productos químicos. Llevar guantes adecuados ensayados según la norma EN 374.

- Otros Úsese indumentaria protectora adecuada.

Protección respiratoria En caso de ventilación insuficiente, úsese equipo respiratorio adecuado. Utilizar un filtro de tipo P2 conforme a la norma EN 143.

Peligros térmicos Use ropa protectora térmica adecuada si resulta necesario.

Medidas de higiene

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

Controles de exposición medioambiental

Debe comprobarse que las emisiones procedentes de los equipos de ventilación o de procesos de trabajo son conformes a la normativa sobre protección medioambiental. Para reducir las emisiones a niveles aceptables, puede ser necesario el uso de depuradores de humos o filtros o modificar el diseño del equipo de proceso.

SECCIÓN 9. Propiedades físicas y químicas**9.1. Información sobre propiedades físicas y químicas básicas**

Estado físico	Sólido.
Forma	Sólido.
Color	Negro.
Olor	Ligero olor a hidrocarburo.
Punto de fusión/punto de congelación	> 2760 °C (> 5000 °F)
Punto de ebullición o punto inicial de ebullición e intervalo de ebullición	No aplicable, el material es un sólido.
Inflamabilidad	No disponible.
Límites superior/inferior de inflamabilidad o de explosividad	
Límite de explosividad inferior (%)	No aplicable, el material es un sólido.
Límite de explosividad superior (%)	No aplicable, el material es un sólido.
Punto de inflamación	No aplicable, el material es un sólido.
Temperatura de auto-inflamación	La propiedad no se ha medido.
Temperatura de descomposición	La propiedad no se ha medido.
pH	No aplicable (el material es insoluble en agua.)
Viscosidad cinemática	No aplicable, el material es un sólido.
Solubilidad	
Solubilidad (agua)	Insoluble en el agua.
Presión de vapor	No aplicable, el material es un sólido.
Densidad y/o densidad relativa	
Densidad relativa	La propiedad no se ha medido.
Densidad de vapor	No aplicable, el material es un sólido.
Características de las partículas	La propiedad no se ha medido.

9.2. Otros datos

9.2.1. Información relativa a las clases de peligro físico No se dispone de información adicional pertinente.

9.2.2. Otras características de seguridad

Densidad aparente	> 0,6 - < 1 g/cc
Tasa de evaporación	No aplicable, el material es un sólido.

SECCIÓN 10. Estabilidad y reactividad

10.1. Reactividad	El producto es estable y no reactivo bajo condiciones normales de uso, almacenamiento y transporte.
10.2. Estabilidad química	El material es estable bajo condiciones normales.
10.3. Posibilidad de reacciones peligrosas	No se conoce reacciones peligrosas bajo condiciones de uso normales.
10.4. Condiciones que deben evitarse	Contacto con materiales incompatibles.
10.5. Materiales incompatibles	Cloro.
10.6. Productos de descomposición peligrosos	No se conoce ningún producto peligroso de la descomposición.

SECCIÓN 11. Información toxicológica

Información general	La exposición ocupacional a la sustancia o a la mezcla puede tener efectos adversos.
Información sobre posibles vías de exposición	
Inhalación	La inhalación prolongada puede resultar nociva.
Contacto con la piel	No se esperan efectos adversos por contacto con la piel.
Contacto con los ojos	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.
Ingestión	Se espera que representa un riesgo reducido de ingestión.
Síntomas	El contacto directo con los ojos puede causar una irritación temporal.

11.1. Información sobre las clases de peligro definidas en el Reglamento (CE) n.º 1272/2008

Toxicidad aguda	No se espera que tenga toxicidad aguda.
Corrosión/irritación cutánea	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Lesiones oculares graves/irritación ocular	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Sensibilización respiratoria	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Sensibilización cutánea	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Mutagenicidad en células germinales	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Carcinogenicidad	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad para la reproducción	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición única	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Toxicidad específica en determinados órganos – exposición repetida	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación.
Peligro por aspiración	No es relevante debido a la forma del producto.
Información sobre la mezcla en relación con la sustancia	No hay información disponible.

11.2. Información sobre otros peligros

Propiedades de alteración endocrina	Esta mezcla no contiene ninguna sustancia que tenga propiedades de alteración endocrina relacionadas con la salud humana, evaluada de acuerdo con los criterios establecidos en los Reglamentos (CE) n.º 1907/2006, (UE) n.º 2017/2100 y (UE) 2018/605, a una concentración igual o superior al 0,1 % en peso.
Información adicional	No disponible.

SECCIÓN 12. Información ecológica

12.1. Toxicidad	A la vista de los datos disponibles, no se cumplen los criterios de clasificación de peligroso para el medio ambiente acuático.
12.2. Persistencia y degradabilidad	No hay datos disponibles sobre la degradabilidad de ningún componente de la mezcla.
12.3. Potencial de bioacumulación	No hay datos disponibles.
Coefficiente de partición n-octanol/agua (log Kow)	No aplicable, el producto es una mezcla.
Factor de bioconcentración (FBC)	No disponible.
12.4. Movilidad en el suelo	El producto es insoluble en agua.
12.5. Resultados de la valoración PBT y mPmB	Esta mezcla no contiene sustancias clasificables como mPmB o PBT, de conformidad con el anexo XIII del Reglamento (CE) n.º 1907/2006.
12.6. Propiedades de alteración endocrina	Esta mezcla no contiene ninguna sustancia que tenga propiedades de alteración endocrina relacionadas con el medio ambiente, evaluada de acuerdo con los criterios establecidos en los Reglamentos (CE) n.º 1907/2006, (UE) n.º 2017/2100 y (UE) 2018/605, a una concentración igual o superior al 0,1 % en peso.
12.7. Otros efectos adversos	No hay datos disponibles.

SECCIÓN 13. Consideraciones relativas a la eliminación

13.1. Métodos para el tratamiento de residuos

Restos de productos	Eliminar, observando las normas locales en vigor. Los recipientes vacíos o los revestimientos pueden retener residuos de producto. Este material y su recipiente deben desecharse de manera segura (ver: Instrucciones de 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.
Código europeo de residuos	El código de Desecho debe ser atribuído de acuerdo entre el usuario, el productor y la compañía de eliminación de desechos.
Métodos de eliminación/información	Recoger y recuperar o desechar en recipientes sellados en un vertedero oficial.
Precauciones especiales	Elimine de acuerdo con todas las reglamentaciones aplicables.

SECCIÓN 14. Información relativa al transporte

ADR

14.1. Número ONU	No está regulado como mercancía peligrosa.
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No está regulado como mercancía peligrosa.
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	
Clase	No asignado.
Riesgo subsidiario	-
No. de riesgo (ADR)	No asignado.
Código de restricción en túneles	No asignado.
14.4. Grupo de embalaje	No asignado.
14.5. Peligros para el medio ambiente	No.
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	No asignado.

RID

14.1. Número ONU	No está regulado como mercancía peligrosa.
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No está regulado como mercancía peligrosa.
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	
Clase	No asignado.
Riesgo subsidiario	-
14.4. Grupo de embalaje	No asignado.
14.5. Peligros para el medio ambiente	No.
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	No asignado.

ADN

14.1. Número ONU	No está regulado como mercancía peligrosa.
14.2. Designación oficial de transporte de las Naciones Unidas	No está regulado como mercancía peligrosa.
14.3. Clase(s) de peligro para el transporte	
Clase	No asignado.
Riesgo subsidiario	-
14.4. Grupo de embalaje	No asignado.
14.5. Peligros para el medio ambiente	No.
14.6. Precauciones particulares para los usuarios	No asignado.

IATA

14.1. UN number	Not regulated as dangerous goods.
14.2. UN proper shipping name	Not regulated as dangerous goods.
14.3. Transport hazard class(es)	
Class	Not assigned.
Subsidiary risk	-
14.4. Packing group	Not assigned.

14.5. Environmental hazards No.

14.6. Special precautions Not assigned.

for user

IMDG

14.1. UN number Not regulated as dangerous goods.

14.2. UN proper shipping Not regulated as dangerous goods.

name

14.3. Transport hazard class(es)

Class Not assigned.

Subsidiary risk -

14.4. Packing group Not assigned.

14.5. Environmental hazards

Marine pollutant No.

EmS Not assigned.

14.6. Special precautions Not assigned.

for user

14.7. Transporte marítimo a No aplicable.

granel con arreglo a los

instrumentos de la OMI

SECCIÓN 15. Información reglamentaria

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

Normativa de la UE

Reglamento (CE) nº 1005/2009 sobre las sustancias que agotan la capa de ozono, Anexos I y II, y sus posteriores modificaciones

No listado.

Reglamento 2019/1021 (UE) sobre contaminantes orgánicos persistentes (refundidos), en su versión modificada

No listado.

Reglamento (UE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 1, con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (UE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 2, con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (UE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo I, parte 3, con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (UE) nº 649/2012 relativo a la exportación e importación de productos químicos peligrosos, Anexo V y sus posteriores modificaciones

No listado.

Reglamento (CE) nº 166/2006, Anexo II, Registro de emisiones y transferencias de contaminantes, con las enmiendas correspondientes

No listado.

Reglamento (CE) nº. 1907/2006, REACH Artículo 59(10), Lista de candidatos en vigor publicada por la ECHA

No listado.

Autorizaciones

Reglamento (CE) no. 1907/2006 REACH, Anexo XIV Sustancias sujetas a autorización, con sus modificaciones posteriores

No listado.

Restricciones de uso

Reglamento (CE) nº. 1907/2006, REACH Anexo XVII, Sustancias sujetas a restricciones de comercialización y uso con las enmiendas correspondientes

No listado.

Directiva 2004/37/CE: relativa a la protección de los trabajadores contra los riesgos relacionados con la exposición a agentes carcinógenos o mutágenos durante el trabajo, y sus posteriores modificaciones

No listado.

Otras normas de la UE

Directiva 2012/18/UE relativa a los riesgos inherentes a los accidentes graves en los que intervengan sustancias peligrosas, y sus posteriores modificaciones

No listado.

Otras reglamentaciones	Este producto ha sido clasificado y etiquetado con arreglo al Reglamento (CE) nº 1272/2008 (Reglamento CLP) con sus modificaciones ulteriores y con arreglo. Esta ficha de datos de seguridad cumple los requisitos del Reglamento (CE) N° 1907/2006, con las enmiendas correspondientes.
Normativa nacional	Observar las normativas nacionales relativas al trabajo con agentes químicos, de conformidad con la Directiva 98/24/CE con las enmiendas correspondientes.
15.2. Evaluación de la seguridad química	No se ha realizado ninguna evaluación de la seguridad química.

SECCIÓN 16. Otra información

Lista de abreviaturas

ADN: Acuerdo europeo relacionado con el transporte internacional de bienes peligrosos a través de cursos de agua en tierra.
ADR: Acuerdo europeo relativo al transporte internacional de mercancías peligrosas por carretera.
CAS: Chemical Abstract Service (Servicio de descripciones resumidas de productos químicos).
CEN: Comité Europeo de Normalización.
IATA: International Air Transport Association (Asociación Internacional del Transporte Aéreo).
Código IBC: Código internacional para la construcción y equipamiento de navíos que transportan sustancias químicas peligrosas a granel.
IMDG: Código marítimo internacional de mercancías peligrosas.
MARPOL: Convenio internacional para prevenir la contaminación por los buques.
PBT: persistente, bioacumulable y tóxica.
RID: Normativas relativas al transporte internacional de mercancías peligrosas por ferrocarril.
STEL: Límite de exposición de corta duración.
TWA: Time Weighted Average (Promedio ponderado en el tiempo).
mPmB: muy persistente y muy bioacumulable.

Referencias

EPA: AQUIRE base de datos
HSDB® - Base de datos de sustancias peligrosas
NLM: base de datos de sustancias peligrosas
Informe sobre carcinógenos del Programa Nacional de Toxicología (NTP) estadounidense
Monografías de la IARC. Evaluación global de la carcinogenicidad.

Información sobre el método de evaluación usado para la clasificación de la mezcla

La clasificación de los peligros para la salud y el medio ambiente se ha obtenido usando una combinación de métodos de cálculo y, en su caso, datos de ensayo.

Texto completo de las advertencias que no estén completas en las secciones 2 a 15

H372 Provoca daños en los órganos tras exposiciones prolongadas o repetidas en caso de inhalación.

Información sobre formación

Siga las instrucciones de entrenamiento al manejar este material.

Cláusula de exención de responsabilidad

NeoGraf Solutions no puede prever todas las condiciones bajo las que esta información y sus productos, o los productos de otros fabricantes en combinación con su producto, pueden ser usados. El usuario será responsable de garantizar que se cumplen las condiciones de seguridad para el manejo, almacenaje y eliminación del producto, y deberá asumir las responsabilidades relativas a las pérdidas, daños, lesiones o gastos ocasionados por un mal uso.

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.